Contenido del Estudio Previo

A. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD 2
B. JUSTIFICACIÓN....4
C. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR....4
D. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 4
E. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS – UNSPSC 6
F. OBLIGACIONES FRENTE A LA POLITICA PUBLICA DE SOSTEBILIDAD, INNOVACIÓN Y SOCIAL DEL DISTRITO 7
G. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS....7
H. TIPO DE CONTRATO 8
I. PLAZO DE EJECUCIÓN 8
J. SUPERVISIÓN 8
K. FORMA DE PAGO....8
L. FUNDAMENTO JURÍDICO 9
M. PROMOCIÓN AL DESARROLLO EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA 12
N. ANALISIS ECONÓMICO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO 13
O. DOCUMENTOS Y REQUISITOS DE LA PROPUESTA 14
P. REGLAS DE SUBSANABILIDAD: 25
Q. CAUSALES DE RECHAZO 25
R. CRITERIOS DE DESEMPATE 26
S. CRITERIO DE SELECCIÓN....27
T. DECLARATORIA DE DESIERTO 27
U. ANALISIS DE RIESGOS QUE DEBEN SER AMPARADOS POR EL CONTRATISTA....27
V. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS....28
W. PENALIDAD, MULTAS E INDEMNIDAD....28
X. ACUERDOS COMERCIALES QUE APLICAN....29
Y. ELABORACIÓN....30

Fecha de elaboración: 16 de marzo de 2026

Rector
ALEJANDRO VILLA GÓMEZ
INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ITM

ASUNTO: Estudios previos para la renovación del licenciamiento del software LabVIEW y MULTISIM.

Respetado Rector

La Oficina de Tecnología e Informática responsable en la institución de la gestión y administración de los recursos informáticos, requiere satisfacer la siguiente necesidad:

A. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

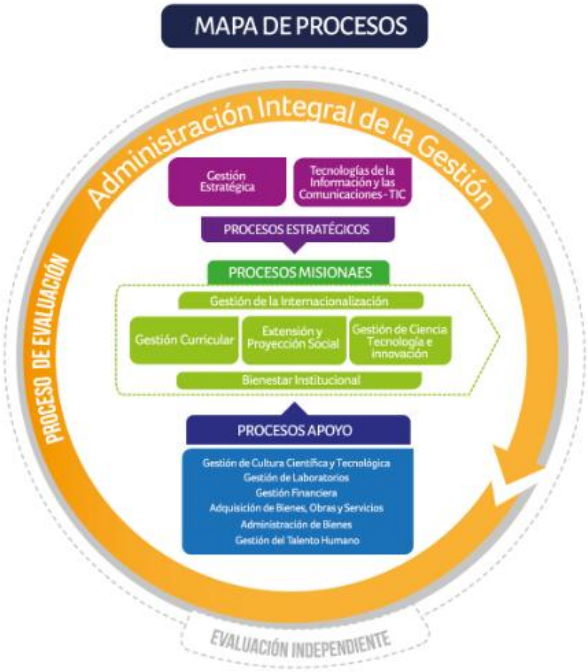
1. ÁREA DE NEGOCIOS Y CENTRO DE COSTOS

Código Área de Negocio	*Nombre Área de Negocio*	*Código Centro de Costos*	*Nombre Centro de Costos Nuevo*
N/A	N/A	20155050203251	VICERRECTORIA DE DOCENCIA VICERRECTOR

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 la Oficina de Tecnología e Informática, 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 consiste en ofrecer, mantener y garantizar el uso y aprovechamiento de 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. Es por ello por lo que la institución de forma periódica necesita garantizar la renovación de software bajo licencias anuales que son utilizados en las actividades académicas y administrativas.

Esta necesidad se encuentra relacionada con las funciones y actividades lideradas por la Oficina de Tecnología e Informática 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 "**Actualización tecnológica y transformación digital para una educación de excelencia ITM**".

Programa: Direccionamiento estratégico
Proyecto: Actualización tecnológica y transformación digital para una educación de excelencia ITM

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.

Articulación de la necesidad con el plan de acción		
Línea Plan	Proyecto de inversión	Estructura de control

Innovación Administrativa al servicio de la academia	Proyecto. Actualización tecnológica y transformación digital para una educación de excelencia ITM	Software Instalado Licenciado

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

La Institución actualmente dispone de diferentes herramientas tecnológicas que mejoran y facilitan los procesos de aprendizaje dentro de los cuales se resalta:

LabVIEW que es una plataforma y entorno de desarrollo con un lenguaje de programación visual gráfico, que facilita la integración entre hardware de adquisición de datos y software de pruebas, control y diseño. El software permite incluir en los currículos el repaso o profundización de diferentes Lenguajes de Programación, lo que da la preparación necesaria a los estudiantes para enfrentar cualquier reto en el sector productivo. LabVIEW es el único software académico e Industrial que integran C, C++, Python, .Net Microsoft, Math Works y Programación Gráfica, además de otorgar acceso a la creación de interfaces de usuario con cientos de controles de ingeniería de arrastrar y soltar, para pruebas que describen intuitivamente su sistema a ingenieros, técnicos u operadores.

Multisim™ es un software de aplicación para la enseñanza de circuitos, utilizado para cursos y laboratorios de electrónica de potencia, analógica y digital. Con la posibilidad de visualizar circuitos y reafirmar la teoría con instrumentos simulados, análisis avanzados y miles de componentes interactivos. Este software ayuda a los estudiantes a visualizar y comprender fácilmente el comportamiento de la electrónica con más de 30 instrumentos intuitivos simulados, más de 20 análisis fáciles de configurar y componentes interactivos que están comprobados para reforzar la teoría y preparar a los estudiantes para retos auténticos de diseño.
Este software permite utilizar cientos de módulos de código de ejemplo específicos de instrumentos y bibliotecas de medidas para escenarios de prueba comunes, esto permite a los docentes y estudiantes tener un punto de partida para enfocarse en la especificad de cada materia o carrera.

No obstante, las licencias actualmente activas son de uso anual y dichos licenciamientos se encuentran próximos a vencer en el mes de mayo de 2026. Por lo expuesto anteriormente, resulta necesario y conveniente adelantar un proceso de compra publica que permita satisfacer la necesidad institucional a partir de la renovación del licenciamiento de ambas herramientas y así poder apoyar y facilitar los procesos de aprendizaje de los contenidos curriculares de los estudiantes.

C. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

1. OBJETO:
RENOVACIÓN DEL LICENCIAMIENTO DEL SOFTWARE LABVIEW Y MULTISIM PARA LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ITM, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

2. ALCANCE DEL OBJETO:
Para dar cumplimiento al objeto del contrato, el contratista deberá entregar el certificado de la renovación del licenciamiento del software LabVIEW y MULTISIM con una vigencia de Un (1) año.

D. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS	CANT.	VALOR UNITARIO ANTES DEL IVA
1	LABVIEW FOR TEACHING AVL Tipo de Licencias: Subscripción Vigencia: Un (1) año Cantidad de Licencias Docente: **Paquete de 50 Licencias.** Licencias en Sitio No Concurrentes Incluye: 250 licencias LABVIEW Student y 50 Créditos para Servicios Educativos, canjeables por certificaciones CLAD o entrenamiento virtual con instructores certificados.	1	$ 33.941.467

2	MULTISIM FOR MULTISIM TEACHING AND RESEARCH AVL Tipo de Licencias: Subscripción Vigencia: Un (1) año Cantidad de Licencias Docente: **Paquete de 75 Licencias.** Licencias en Sitio No Concurrentes Incluye: 375 licencias MULTISIM Student	1	$ 59.397.400
	VALOR TOTAL ANTES DEL IVA		**$ 93.338.867**
	VALOR DEL IVA		**$ 17.734.385**
	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO		**$ 111.073.252**

Anexo a las Especificaciones Técnicas:

REQUISITOS ESPECÍFICOS CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN DEL REQUERIMIENTO MÍNIMO Y/O TIPO TECNOLOGÍA
SOFTWARE	**LABVIEW** FOR TEACHING AVL
CANTIDAD	LABVIEW – 50 Licencias Docente (Incluye: 250 licencias LABVIEW Student y 50 Créditos para Servicios Educativos, canjeables por certificaciones CLAD o entrenamiento virtual con instructores certificados).
VERSIÓN DEL PRODUCTO	La última versión del software disponible en el mercado durante la vigencia de la licencia, incluyendo versiones anteriores que aún cuenten con soporte del fabricante.
LENGUAJE DEL PRODUCTO	Español
SISTEMA OPERATIVO	Compatibilidad con los sistemas operativos Windows 10 (32 y 64 bits) y Windows 11 (32 y 64 bits).
SOPORTE TÉCNICO	Brindar apoyo técnico y asesoría en la instalación del producto y en cualquier inconveniente que se presente con las licencias, sin costo alguno para la entidad durante la vigencia del licenciamiento.
TIEMPO	Renovación del licenciamiento por UN (1) año
TITULAR DE LA LICENCIA	La licencia debe ser registrada a nombre de la Institución Universitaria ITM.

REQUISITOS ESPECÍFICOS CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN DEL REQUERIMIENTO MÍNIMO Y/O TIPO TECNOLOGÍA
SOFTWARE	**MULTISIM** FOR MULTISIM TEACHING AND RESEARCH AVL
CANTIDAD	MULTISIM – 75 Licencias Docente (Incluye: 375 licencias MULTISIM Student).
VERSIÓN DEL PRODUCTO	La última versión del software disponible en el mercado durante la vigencia de la licencia, incluyendo versiones anteriores que aún cuenten con soporte del fabricante.
LENGUAJE DEL PRODUCTO	Español
SISTEMA OPERATIVO	Compatibilidad con los sistemas operativos Windows 10 (32 y 64 bits) y Windows 11 (32 y 64 bits).
SOPORTE TÉCNICO	Brindar apoyo técnico y asesoría en la instalación del producto y en cualquier inconveniente que se presente con las licencias, sin costo alguno para la entidad durante la vigencia del licenciamiento.
TIEMPO	Renovación del licenciamiento por UN (1) año
TITULAR DE LA LICENCIA	La licencia debe ser registrada a nombre de la Institución Universitaria ITM.

Software incluido en LABVIEW FOR TEACHING AVL

Productos Incluidos: LabVIEW Application Environment

- ✓ LabVIEW Professional Development System
- ✓ LabVIEW Advanced Signal Processing Toolkit
- ✓ LabVIEW Analytics and Machine Learning Toolkit
- ✓ LabVIEW Application Builder
- ✓ LabVIEW Automotive Diagnostic Command Set Toolkit

- ✓ LabVIEW Communications System Design Suite
- ✓ LabVIEW Control Design and Simulation Module
- ✓ LabVIEW Database Connectivity Toolkit
- ✓ LabVIEW Datalogging and Supervisory Control (DSC) Module (32-bit only)
- ✓ LabVIEW Desktop Execution Trace Toolkit
- ✓ LabVIEW Digital Filter Design Toolkit
- ✓ NI ECU Measurement and Calibration Toolkit
- ✓ LabVIEW Electric Motor Simulation Toolkit
- ✓ LabVIEW Electrical Power Toolkit Professional Edition
- ✓ LabVIEW Ethernet/IP Adapter Toolkit
- ✓ LabVIEW FPGA Module
- ✓ LabVIEW Real-Time Module
- ✓ LabVIEW Report Generation Toolkit
- ✓ LabVIEW Robotics Module
- ✓ LabVIEW Statechart Module
- ✓ LabVIEW Unit Test Framework Toolkit
- ✓ LabVIEW VI Analyzer Toolkit
- ✓ LabVIEW Model Interface Toolkit
- ✓ LabVIEW Sound and Vibration Toolkit
- ✓ LabVIEW SoftMotion Module
- ✓ Vision Development Module

Los productos incluidos deben instalarse en la última versión dispuesta por el fabricante.

Servicios incluidos:

- Soporte con personal técnico
- Actualizaciones de versión
- Acceso 24/7 a cursos en línea y demostraciones virtuales
- Acceso a versiones anteriores en caso de que sea necesario compartir código con su equipo de trabajo
- Acceso a 250 licencias para estudiantes

Software incluido en MULTISIM FOR MULTISIM TEACHING AND RESEARCH AVL

Productos Incluidos: NI Circuit Design Suite

- ✓ Multisim
- ✓ Multisim MCU Module
- ✓ NI Ultiboard

Servicios incluidos:

- Soporte con personal técnico
- Actualizaciones de versión
- Acceso 24/7 a cursos en línea y demostraciones virtuales
- Acceso a versiones anteriores en caso de que usted necesite compartir código con su equipo de trabajo
- Acceso a 375 licencias para estudiantes

E. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS – UNSPSC

CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE LA ONU				
GRUPO	**SEGMENTOS**	**FAMILIAS**	**CLASES**	**PRODUCTO**
E	**43**	**23**	**26**	**E43232600**
Productos de uso final	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Software	Software específico para la industria	Software específico para la industria
E	**43**	**23**	**25**	**E43232500**
Productos de uso final	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Software	Software educativo o de referencia	Software educativo o de referencia

F	81	11	15	F81111500
Servicios	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	Servicios informáticos	Ingenieria de software o hardware	Ingenieria de software o hardware

F. OBLIGACIONES FRENTE A LA POLITICA PUBLICA DE SOSTEBILIDAD, INNOVACIÓN Y SOCIAL DEL DISTRITO

JUSTIFICACIÓN PARA LA NO APLICACIÓN DEL ACUERDO 016 DE 2020 "LINEAMIENTOS PARA LA COMPRA INNOVADORA, SOSTENIBLE Y SOCIALMENTE RESPONSABLE DE MEDELLÍN Y SU CONGLOMERADO" EN EL ITM:

La Institución Universitaria ITM tiene como propósito promover prácticas sostenibles, innovadoras y socialmente responsables, alineándose con el sistema de compras públicas sostenibles establecido para el conglomerado público del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

Sin embargo, después de realizado el análisis al objeto se determina que dicho decreto no es aplicable para este proceso de contratación, el cual tiene como objeto la Renovación del licenciamiento del software LabVIEW y MULTISIM para La Institución Universitaria ITM, y no se considera pertinente aplicar los lineamientos del Acuerdo 016 de 2020 por las siguientes razones:

a. Este contrato corresponde a la Renovación del licenciamiento del software LabVIEW y MULTISIM, por lo tanto, el proceso no contempla la adquisición de bienes y servicios con criterios que consideren aspectos ambientales ni que justifiquen la aplicación de criterios de sostenibilidad del acuerdo 016 de 2020.

b. El software objeto del contrato, es una herramienta del fabricante National Instruments - NI y su renovación y actualización, debe ser proporciona directamente por el fabricante a través de proveedores autorizados. Por lo tanto, no se presentan condiciones que justifiquen la inclusión de criterios de innovación o socialmente responsables mencionados en el acuerdo.

c. La naturaleza del software LabVIEW y MULTISIM, requiere que el proveedor garantice el correcto funcionamiento del software durante la vigencia del contrato, por lo que limita la aplicación de los criterios mencionados en el acuerdo 016 de 2020.

Por las razones antes mencionadas, el proceso de contratación cumple con los principios de racionalidad y eficiencia administrativa sin que la aplicación de los lineamientos del Acuerdo 016 de 2020 sea requerida o viable para este caso específico. Este enfoque asegura el cumplimiento de los objetivos institucionales del ITM en términos de operación tecnológica eficiente y sostenible.

G. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

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:

a. 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.
b. 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.
c. Contar con la infraestructura necesaria para el cumplimiento del contrato.
d. 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.
e. Acatar las recomendaciones del supervisor, como enlace directo entre el ITM y el Contratista.
f. Presentar facturas correspondientes al cobro de las actividades realizadas durante la ejecución del contrato.
g. Abstenerse de facturar por encima del presupuesto disponible, de acuerdo con el valor del contrato.
h. Garantizar la entrega de los bienes objeto del contrato, en las condiciones previamente estipuladas entre el contratista y el supervisor.
i. Garantizar que el suministro, cumpla con las especificaciones técnicas, de acuerdo con las órdenes que emite el supervisor del contrato.

j. Informar por escrito al supervisor, las quejas, dudas, reclamos y demás inquietudes que puedan surgir en el desarrollo del objeto contractual.
k. Atender los requerimientos que sean formulados por el supervisor y para efectos de ejecutar en debida forma el contrato.
l. Toda comunicación entre el ITM y el contratista deberá constar por escrito con copia al interventor del contrato.
m. 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.
n. 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. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

a. Expedir el certificado de Registro Presupuestal del contrato.
b. Efectuar los pagos estipulados en el contrato en la forma y oportunidad previstas en el mismo.
c. 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.
d. Prestar toda la colaboración necesaria para la debida ejecución del contrato.
e. Suministrar al CONTRATISTA la información requerida para el desarrollo del objeto contractual.
f. Vigilar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que se deriven del presente contrato.

H. TIPO DE CONTRATO

COMPRAVENTA

I. PLAZO DE EJECUCIÓN

Cincuenta (50) días contados a partir de la fecha de inicio de ejecución en SECOP II.

J. SUPERVISIÓN

PRINCIPAL: JOSÉ JULIÁN PEREZ RAMIREZ – Jefe de Oficina de Tecnología e Informática.

SUPLENTE: CARLOS ALBERTO CORTÉS LÓPEZ – Jefe de Oficina Administrador de Red Tecnología e Informática

K. 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.

L. FUNDAMENTO JURÍDICO

MODALIDAD DE SELECCIÓN

La modalidad de este proceso de selección es SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

De conformidad con el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019 reglamentado por el Decreto 310 de 2021, las entidades sometidas al estatuto general de contratación están obligadas en la aplicación de los acuerdos marcos bajo los lineamientos y condiciones establecidas por la Agencia Nacional de Contratación Pública. Para el efecto se expidió la circular externa N°4 del 2021 la cual trae el plan operativo de despliegue y los lineamientos generales para la selección de contratista de bienes y servicios uniformes, a partir del cual se establecen las siguientes condiciones específicas:

- Validación de la disponibilidad del bien o servicio en un acuerdo marco
- Existencia de acuerdo marco y disponibilidad de los mismos bienes y/o servicios a través de la bolsa de productos
- No existencia de acuerdo

La entidad verifico la existencia de los acuerdos marco disponibles en la tienda virtual de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, encontrando un acuerdo marco similar a la necesidad institucional denominado IAD/SDA de Software por Catálogo II.



Sin embargo, se verificaron las condiciones técnicas del acuerdo, encontrando incompatibilidades con relación a la necesidad institucional, ya que, en los catálogos de los diferentes proveedores no se observan integrados los software de LABVIEW Y MULTISIM.

01. Minuta

02. Catálogo y Plantillas de TVEC

03. Anexo Técnico 02 - Especificaciones técnicas transversales

04. Anexo Técnico 03 - Suplementos Suite Corporativa

05. Anexo Técnico 04 Protocolo CPS/DPS (Solo para Proveedores)

06. Formato RFI - Solicitud de información

07. Formato RFQ - Justificación de Compra

08. Guia de TVEC para Proveedores

09. Simulador (Recuerde Desbloquear el archivo)

10. Formato de actualización de catálogo (Solo para Proveedores)

Así mismo se consultó con las palabras “LABVIEW” y “MULTISIM” sin hallar resultados como se ilustra:





En consonancia con lo expuesto, la agencia nacional de contratación pública a través de la mencionada circular establece:

"E*n caso de que la Entidad estatal de acuerdo con la verificación realizada según lo establecido en esta circular, evidencie que no existe un acuerdo marco de precios que incluya dentro de su catálogo los bienes y servicios que satisfagan su necesidad, podrá solicitar la estructuración de un nuevo acuerdo marco de precios que incluya tales bienes y servicios"*

"() teniendo en cuenta que el solo hecho de solicitar la estructuración de un nuevo acuerdo marco de precios no implica la existencia posterior inmediata del mismo, la entidad estatal se encontrará habilitada para en el entretanto adelantar el proceso de selección a través del cual satisfaga su necesidad, empleando cualquiera de los mecanismos consagrados en la normatividad vigente en la materia según corresponda"

Conforme lo establecido en el literal a) del numeral 2do del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, la modalidad de selección del presente proceso será la de Selección Abreviada por Subasta inversa

> "La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos. Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos"

Reglamentado por el Decreto 1082 de 2015 a través de los siguientes artículos

> "ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.1. Pliegos de condiciones. En los pliegos de condiciones para contratar Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes, la Entidad Estatal debe indicar:
>
> 1. La ficha técnica del bien o servicio que debe incluir: a) la clasificación del bien o servicio de acuerdo con el Clasificador de Bienes y Servicios; b) la identificación adicional requerida; e) la unidad de medida; d) la calidad mínima, y e) los patrones de desempeño mínimos.
>
> 2. Si el precio del bien o servicio es regulado, la variable sobre la cual se hace la evaluación de las ofertas.
>
> 3. Definir el contenido de cada uno de las partes o lotes, si la adquisición se pretende hacer por partes.
>
> ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.2. Procedimiento para la subasta inversa. Además de las reglas generales previstas en la ley y en el presente título, las siguientes reglas son aplicables a la subasta inversa:

1. Los pliegos de condiciones deben indicar: a) la fecha y hora de inicio de la subasta; b) la periodicidad de los Lances; y c) el Margen Mínimo para mejorar la oferta durante la subasta inversa.

2. La oferta debe contener dos parles, la primera en la cual el interesado acredite su capacidad de participar en el Proceso de Contratación y acredite el cumplimiento de la ficha técnica; y la segunda parle debe contener el precio inicial propuesto por el oferente.

3. La Entidad Estatal debe publicar un informe de habilitación de los oferentes, en el cual debe indicar si los bienes o servicios ofrecidos por el interesado cumplen con la ficha técnica y si el oferente se encuentra habilitado.

4. Hay subasta inversa siempre que haya como mínimo dos oferentes habilitados cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica.

5. Si en el Proceso de Contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica y está habilitado, la Entidad Estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta es igual o inferior a la disponibilidad presupuestal para el contrato, caso en el cual no hay lugar a la subasta inversa.

6. La subasta debe iniciar con el precio más bajo indicado por los oferentes y en consecuencia, solamente serán válidos los Lances efectuados durante la subasta inversa en los cuales la oferta sea mejorada en por lo menos el Margen Mínimo establecido.

7. Si los oferentes no presentan Lances durante la subasta, la Entidad Estatal debe adjudicar el contrato al oferente que haya presentado el precio inicial más bajo.

8. Al terminar la presentación de cada Lance, la Entidad Estatal debe informar el valor del Lance más bajo.

9. Si al terminar la subasta inversa hay empate, la Entidad Estatal debe aplicar los criterios del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 conforme con los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2 17 del presente Decreto.

ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.3. Información de los participantes en la subasta inversa. La Entidad Estatal debe estructurar la subasta inversa de manera que antes de la adjudicación, los participantes en la subasta no identifiquen las ofertas y los Lances con el oferente que los presenta.

ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.4. Terminación de la subasta y adjudicación. La subasta termina cuando los oferentes no hagan Lances adicionales durante un período para la presentación de Lances. La Entidad Estatal debe adjudicar el contrato al oferente que haya presentado el Lance más bajo. En el acto de adjudicación, la Entidad Estatal indicará el nombre de los oferentes y el precio del último Lance presentado por cada uno de ellos.

ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.5. Subasta inversa electrónica o presencial. La Entidad Estatal puede escoger si adelanta la subasta inversa electrónica o presencialmente.

Si la Entidad Estatal decide adelantar la subasta electrónicamente debe fijar en los pliegos de condiciones el sistema que utilizará para la subasta inversa y los mecanismos de seguridad para el intercambio de mensajes de datos.

ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.6. Fallas técnicas durante la subasta inversa electrónica. Si en el curso de una subasta inversa electrónica se presentan fallas técnicas que impidan a los oferentes presentar sus Lances, la subasta debe ser suspendida y cuando la falla técnica haya sido superada la Entidad Estatal debe reiniciar la subasta.

Si por causas imputables al oferente o a su proveedor de soluciones de tecnología de la información y telecomunicaciones, durante la subasta inversa electrónica la conexión con el sistema se pierde, la subasta continuará y la Entidad Estatal entiende que el proveedor que pierde su conexión ha desistido de participar en la misma."

M. PROMOCIÓN AL DESARROLLO EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA

El decreto 1082 de 2015, conforme la modificación introducida por el Decreto 1860 de 2021, establece:

Artículo 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mipyme. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.
2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas.
3. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.
4. Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

PARÁGRAFO. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mípyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

Artículo 2.2.1.2.4.2.3. Limitaciones territoriales. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato.

Cada Mipyme deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.

Artículo 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.
PARÁGRAFO 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

PARÁGRAFO 2. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

PARÁGRAFO 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

PARÁGRAFO 4. Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas.

N. <u>ANALISIS ECONÓMICO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO</u>

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", La Institución Universitaria ITM 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:

La Institución Universitaria ITM, desarrolló el estudio de mercado (ver cuadro anexo, o ver cotizaciones adjuntas), con el fin de establecer el presupuesto oficial para realizar la contratación. Este estudio de mercado se realizó con base en tres (3) cotizaciones recibidas solicitadas a proveedores de reconocida trayectoria en el mercado como lo son EURODIDACTICAS, ELECTROEQUIPOS e VENTA EQUIPOS, así mismo se tuvo en cuenta el IVA, los Gastos de Legalización y retenciones y las prestaciones sociales de ley.

3. VALOR OFICIAL DEL PROCESO:

El presupuesto oficial de la contratación que se pretende adelantar se hizo verificando el presupuesto disponible para cubrir las necesidades de esta contratación, de acuerdo con los registros históricos para este tipo de contratación y de acuerdo con el estudio de mercado realizado.

El valor estimado para esta contratación es de **CIENTO ONCE MILLONES SETENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS M/L**. **($ 111.073.252**). Respaldados en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal **Nro. 8424 de 2026**.

CDP NÚMERO	RUBRO PRESUPUESTAL	CONCEPTO	VALOR
8424	2320201004	Productos metálicos y paquetes de software	**$ 111.073.252**

NOTA 1: El precio o precios ofertados deberán incluir todos los costos relacionados con la legalización, impuestos, administración, variaciones monetarias, derechos laborales y prestaciones sociales, pérdidas, personal administrativo, logístico, entre otros; y corresponderá dentro del área comercial del oferente cerciorarse y calcular todas estas variables, por lo tanto, el ITM no será responsable por reclamaciones que tengan como causa los elementos antes descritos. En todo caso; los precios unitarios ofertados, no deberán superar los estimados por la entidad.

NOTA 2: Las propuestas se deberán entregar cotizando la totalidad de los ítems requeridos por el ITM y en los formatos que para tal fin se tienen establecidos, no se aceptan ofertas parciales o incompletas.

O. <u>DOCUMENTOS Y REQUISITOS DE LA PROPUESTA</u>

1. DOCUMENTOS HABILITANTES PARA PARTICIPAR EN EL PROCESO

1.1 CAPACIDAD JURÍDICA

1.1.1. CARTA DE PRESENTACIÓN

La carta de presentación de la propuesta deberá estar firmada por la persona natural o por el representante legal si es persona jurídica, o por el apoderado constituido para el efecto, según el caso, quien debe estar debidamente facultado, indicando el nombre, cargo y documento de identidad. En el caso de Consorcios, Uniones Temporales u otra forma asociativa permitida por la Ley Colombiana, deberá estar firmada por el representante designado. El contenido de la carta de presentación corresponderá con el texto del Formato N° 1, el cual no podrá ser modificado. Con la firma de la carta de presentación de la propuesta se presumirá la aprobación, legalidad y conocimiento de todos los documentos que acompañan el Pliego de Condiciones

1.1.2. RESUMEN DE LA PROPUESTA

El proponente deberá incluir debidamente diligenciado, el resumen de la propuesta, de acuerdo con el Formato N° 1, anexo a este Pliego de Condiciones, documento o formato que no podrá ser modificado en ninguna de sus partes

1.1.3. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Si el Proponente es una persona jurídica, deberá comprobar su existencia y representación legal, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio o por el organismo o autoridad competente. El certificado, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a) La fecha de expedición no deberá ser anterior a un (1) mes contado a partir de la fecha de cierre del presente proceso.
b) El objeto social de la persona jurídica deberá estar acorde con el objeto y las actividades a contratar.
c) La duración de la persona jurídica no puede ser inferior al plazo establecido para el contrato y un (1) año más.
d) Si el representante legal tiene limitaciones para comprometer o contratar a nombre de la persona jurídica, deberá presentar copia de los Estatutos, del acta de la junta de socios o junta directiva en la cual haya sido facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato en el evento de resultar adjudicatario. En todo caso, dicha autorización debe ser anterior a la fecha del cierre para la presentación de la propuesta.

Si el proponente es persona jurídica extranjera sin sucursal en Colombia, deberá:

a) Acreditar su existencia y representación legal, para lo cual deberá presentar un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio la fecha de expedición no deberá ser anterior a un (1) mes contado a partir de la fecha de cierre del presente proceso, conforme a lo dispuesto en el capítulo 3.6.1 de este pliego de condiciones, en el que conste su existencia, objeto, fecha de constitución, vigencia, nombre del representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades señalando expresamente, si fuere el caso, que el representante no tiene limitaciones para presentar la Propuesta. En el evento en que conforme a la jurisdicción de incorporación del Interesado extranjero no hubiese un documento que contenga la totalidad de la información, presentarán los documentos que sean necesarios para acreditar lo solicitado en el presente numeral expedidos por las respectivas autoridades competentes.

b) Si en la jurisdicción de incorporación no existiese ninguna autoridad o entidad que certifique la información aquí solicitada, el Proponente extranjero deberá presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad para vincular y representar a la sociedad en la que conste: Que no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en el presente numeral; y que la capacidad para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración y de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

c) Acreditar que su objeto social principal o complementario permite la celebración y ejecución del Contrato, para lo cual presentará un extracto de sus estatutos sociales o un certificado del representante legal o funcionario autorizado (esta persona deberá aparecer en los documentos señalados en el literal a) anterior). Para estos efectos, la autorización se entiende contenida dentro de las autorizaciones generales otorgadas para comprometer a la sociedad.

d) Acreditar la suficiencia de la capacidad de su representante legal o de su apoderado especial en Colombia para la suscripción del Contrato, para lo cual presentará un extracto de sus estatutos sociales o un certificado del representante legal o funcionario autorizado (esta persona deberá aparecer en los documentos señalados en el literal (a) anterior).

e) Acreditar que su duración es por lo menos igual al Plazo del Contrato y dos (2) años más, para lo cual presentará un extracto de sus estatutos sociales o un certificado del representante legal o funcionario autorizado (esta persona deberá aparecer en los documentos señalados en el literal (a) anterior).

1.1.4. CERTIFICADO DE REGISTRO MERCANTIL

Las personas naturales deberán presentar su certificado de registro mercantil. La fecha de expedición no deberá ser anterior a un (1) mes contado a partir de la fecha de cierre del presente proceso

1.1.5. COPIA DEL DOCUMENTO DE IDENTIDAD DEL REPRESENTANTE LEGAL

El representante legal deberá aportar copia del documento de identidad vigente.

1.1.6. CERTIFICADO DEL REVISOR FISCAL PARA SOCIEDADES ANÓNIMAS ABIERTAS

De la sociedad anónima interesada en que, para los efectos del artículo 8°, numeral 1°, literal h) de la Ley 80 de 1993, se le dé el tratamiento de "abierta", deberá estar inscrita en el Registro Nacional de Valores y Emisores, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.2.2.8. del decreto 1082 de 2015

1.1.7. DOCUMENTO FORMAL QUE ACREDITE LA CONSTITUCIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL

Cuando el proponente sea un Consorcio o Unión Temporal deberá adjuntar los certificados de Existencia y representación legal de cada uno de los miembros que los conforman, en caso de ser persona jurídica, la fecha de expedición no deberá ser anterior a un (1) mes contado a partir de la fecha de cierre del presente proceso. El objeto social de la persona jurídica deberá tener relación con el objeto y las actividades a contratar; adicionalmente, deberá aportar el Acta de Constitución, con el lleno de los requisitos exigidos por el parágrafo 1º del artículo 7º de la Ley 80 de 1993 e indicando lo siguiente:

En caso de que el proponente sea una Unión Temporal indicará el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes, en la ejecución del contrato, así como las obligaciones contractuales que estarán a cargo de cada uno de sus miembros. La duración del consorcio o unión temporal será igual al plazo de ejecución del contrato y dos (2) años más.

En el caso de la Unión Temporal, las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato, se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de los miembros de esta. Los miembros del Consorcio o de la Unión Temporal, designarán en el respectivo acto de constitución, la persona que los representará en lo atinente a la presentación de la propuesta, suscripción, legalización, ejecución y liquidación del contrato.

Si este documento no es aportado se procederá a rechazar la oferta.

1.1.8. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El Proponente debe incluir en su propuesta, una garantía de seriedad, consistente en póliza de seguro, fiducia mercantil en garantía, garantía bancaria a primer requerimiento, endoso en garantía de títulos valores y depósito de dinero en garantía, con los requisitos exigidos a continuación:
Si se trata de personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia podrán otorgar como garantía carta de crédito stand by expedidas en el exterior.

Expedición de la Garantía: La Garantía de Seriedad podrá ser expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia o podrá constar en una garantía bancaria expedida por entidades bancarias legalmente establecidas en Colombia.

Beneficiario de la Garantía: La Garantía de Seriedad debe estar debidamente firmada y establecer como beneficiario al ITM, y al proponente como tomador y afianzado de la misma. Cuando el ofrecimiento sea presentado por un proponente plural bajo la figura de Unión Temporal, Consorcio o Contrato de Asociación Futura, la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural.

Monto de la Garantía: El valor de la garantía será del valor equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del valor total del presupuesto oficial, incluido el impuesto al valor agregado IVA, si se causa.

Vigencia de la Garantía: La Garantía de Seriedad deberá tener una vigencia de TRES (3) MESES, que como mínimo, cubra desde la fecha y hora del cierre del presente proceso y hasta la aprobación de la garantía que ampara los riegos propios de la etapa contractual. El Proponente deberá ampliar la vigencia de la póliza en el caso de presentarse prórrogas en los plazos de la Selección, de la adjudicación, o de la suscripción del contrato según sea el caso, no cubiertas con la vigencia inicial. La no aceptación de prorrogar la garantía por el término señalado, o el no hacerlo oportunamente, es signo evidente de la voluntad de abandonar el proceso y en consecuencia se rechazará la propuesta, con base en lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.3.1.6. del decreto 1082 de 2015.

Recibo de pago de la garantía: Se deberá anexar a la póliza de seriedad el recibo de pago de la prima o su constancia de que no expira por falta de pago.

Devolución de la Garantía: La Garantía de Seriedad de la Propuesta les será devuelta a los proponentes calificados del tercer lugar en adelante que no resulten favorecidos con la adjudicación, que así lo soliciten. Con relación al segundo calificado, se dará aplicación a lo previsto en el numeral 12 inciso segundo del artículo 30 de la Ley 80 de 1993. Al proponente favorecido, y al segundo elegible, se les devolverá la garantía de seriedad de la propuesta cuando esté perfeccionado el contrato. La no presentación de la garantía de seriedad de forma simultánea con la oferta será causal de rechazo de esta última.

Riesgos derivados del incumplimiento del ofrecimiento: La garantía de seriedad de la oferta cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento, en los siguientes eventos:

- La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
- El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas
- La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
- La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

1.1.9. CERTIFICADO DE PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES

a) Para personas jurídicas:
Acreditar el pago de los aportes de sus empleados a la EPS, al fondo de pensiones y a la ARL. Así mismo deberá acreditar el pago por concepto de los aportes parafiscales (SENA, ICBF y Caja de Compensación Familiar), mediante certificación expedida por el revisor fiscal y el anexo de los documentos que acreditan dicha calidad (tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes expedido por la Junta Central de Contadores) o por el Representante Legal, según el caso. Dicho documento debe certificar que, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nomina, el cual en todo caso no será inferior a los seis (6) meses anteriores a la celebración del contrato, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos, de conformidad con el artículo 50 de la ley 789 de 2002. En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas, deberá manifestar que existe acuerdo de pago y que se encuentra al día en cumplimiento del mismo. En este evento el oferente deberá anexar certificación expedida por la entidad con la cual existe el acuerdo de pago. Cuando se trate de consorcio o uniones temporales, cada uno de sus miembros integrantes que sea persona jurídica, deberá aportar el certificado aquí exigido.

b) Para personas naturales con personal a cargo:
Deberá presentar una declaración donde certifique el pago de su aporte y de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento, el cual en todo caso no será inferior a los seis (6) meses anteriores a la celebración del contrato, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos o la autoliquidación de los aportes en el evento de que se trate de persona individual, de conformidad con el artículo 50 de la ley 789 de 2002. En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas, deberá manifestar que existe acuerdo de pago y que se encuentra al día con el cumplimiento del mismo. En este evento el oferente deberá anexar certificación expedida por la entidad con la cual existe el acuerdo de pago. Cuando se trate de consorcio o uniones temporales, cada uno de sus miembros integrantes que sea persona natural, deberá aportar el certificado aquí exigido.

c) Para persona natural sin personal a cargo:

De conformidad con lo establecido en el inciso primero del artículo 23 del decreto 1703 de 2002, que señala que en los contratos en donde esté involucrada la ejecución de un servicio por una persona natural a favor de una persona natural o jurídica de derecho público o privado, tales como contratos de obra, de arrendamiento de servicios, de prestación de servicios, consultoría, asesoría, la parte contratante deberá verificar la afiliación al Sistema de Seguridad Social. En concordancia con los artículos 3 y 4 de la Ley 797 de 2003, que modifican los artículos 15 y 17 de la Ley 100 de 1993, y en concordancia con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, deberá acreditar que al momento de la presentación de la propuesta se encuentra afiliado al Sistema General de Seguridad Social en Salud y al Sistema General de Seguridad Social en Pensiones. En todo caso, deberá tener en cuenta que conforme a las normas mencionadas y al artículo 135 de la Ley 1753 de 2015, la base de cotización para los sistemas salud y pensiones del contratista, corresponde al cuarenta por ciento (40%) del valor bruto del contrato facturado en forma mensualizada, porcentaje sobre el cual se calculará el monto del aporte que en salud y pensiones debe efectuarse.

1.1.10. DISPOSICIONES GENERALES EN CUANTO AL PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES

En concordancia con los artículos 3 y 4 de la Ley 797 de 2003, que modifican los artículos 15 y 17 de la Ley 100 de 1993, en concordancia con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, deberá acreditar que al momento de la presentación de la propuesta se encuentra afiliado al Sistema General de Seguridad Social en Salud y al Sistema General de Seguridad Social en Pensiones. Con respecto a la ACREDITACIÓN DEL PAGO AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL de los proponentes y contratistas, la Ley 1150 de 2007 en su artículo 23 modificó el inciso segundo del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, estableciendo: "*... El proponente y el contratista deberán acreditar que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda".* En todo caso, deberá tener en cuenta que conforme a las normas mencionadas y al artículo 135 de la Ley 1753 de 2015, la base de cotización para los sistemas salud y pensiones del contratista, corresponde al cuarenta por ciento (40%) del valor bruto del contrato facturado en forma mensualizada, porcentaje sobre el cual se calculará el monto del aporte que en salud y pensiones debe efectuarse

1.1.11. CERTIFICADO DE RESPONSABIIDAD FISCAL

Quien aspira a contratar con el ITM no podrá estar reportado en el Boletín de Responsables Fiscales, como consecuencia debe disponerse de la constancia de la Contraloría que dé cuenta de dicha situación.

La Institución Universitaria ITM verificará que no se encuentren reportados en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República de conformidad con el Artículo 60 de la Ley 610 de 2000, respecto del proponente y el representante legal de las personas jurídicas, consorcios o uniones temporales o cualquier otra forma de asociación.

Debe disponerse del certificado de antecedentes fiscales con una fecha de antelación no superior a un (1) mes, contado a partir de la fecha de cierre.

Para obtener dicha constancia deberá consultar la página www.contraloria.gov.co

1.1.12. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS

La Institución Universitaria ITM verificará el certificado de antecedentes disciplinarios a través de la página www.procuraduria.gov.co respecto del proponente y el representante legal de las personas jurídicas, consorcios o uniones temporales o cualquier otra forma de asociación.

Si el proponente es una Persona Natural que haya sido sancionada en proceso disciplinario con destitución, existirá una inhabilidad para contratar con el Estado, y no se tendrá en cuenta su propuesta.

Debe disponerse del certificado de antecedentes disciplinarios con una fecha de antelación no superior a un (1) mes, contado a partir de la fecha de cierre.

Para obtener dicha constancia deberá consultar la página www.procuraduria.gov.co

1.1.13. CERTIFICADO DE VERIFICACIÓN DE ANTECEDENTES JUDICIALES

La Institución Universitaria ITM verificará que no registren antecedentes judiciales el proponente y su representante legal.

Con respecto a los socios de las personas jurídicas, consorcios, uniones temporales o cualquier otra forma de asociación, con excepción de las sociedades anónimas abiertas, dicha consulta debe ser realizada por el Representante Legal en forma previa a la suscripción del certificado de inhabilidades, incompatibilidades y/o consultas, en la que se deja constancia escrita y expresa que ninguno de los socios tiene asuntos pendientes ni es solicitado por las autoridades judiciales. Además deberá anexarse la manifestación escrita y expresa por parte del representante legal que no registran antecedentes judiciales, diligenciando el certificado de inhabilidades e incompatibilidades anexo.

Debe disponerse del certificado de antecedentes judiciales con una fecha de antelación no superior a un (1) mes, contado a partir de la fecha de cierre.

Para realizar dicha verificación acceder al siguiente link: http://antecedentes.policia.gov.co:7003/WebJudicial/

1.1.14. CERTIFICADO DE VERIFICACIÓN DEL REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS

La Institución Universitaria ITM consultará en el Registro Nacional de Medidas Correctivas que el proponente y su representante legal se encuentren al día en el pago de las multas establecidas en el Código Nacional de Policía y Convivencia.

De conformidad con lo establecido en el artículo 183 del Código Nacional de Policía y Convivencia, "si transcurridos seis meses desde la fecha de imposición de la multa, esta no ha sido pagada con sus debidos intereses, hasta tanto no se ponga al día, la persona no podrá: 4. Contratar o renovar contrato con cualquier entidad del Estado."

Dado el caso, en el que uno de los proponentes se encuentre bajo la condición anteriormente enunciada, no será obstáculo para su habilitación al proceso de selección, sin perjuicio de lo determinado por el artículo noveno de la Ley 80 de 1993

Debe disponerse del certificado de medidas correctivas con una fecha de antelación no superior a un (1) mes, contado a partir de la fecha de cierre.

Para realizar dicha verificación, acceder al siguiente link: https://srvcnpc.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx

1.1.15. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT)

Con el fin de conocer el régimen Tributario a que pertenece el proponente, deberá presentarse con la propuesta, fotocopia del Registro Único Tributario, actualizado y expedido por la Dirección General de Impuestos Nacionales, donde aparezca claramente el NIT del proponente. En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de los integrantes deberá aportar este documento, o el RUT de la respectiva forma asociativa.

1.1.16. REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP)

Para poder contratar, los proponentes deberán estar inscritos, clasificados y calificados en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio de su jurisdicción, de acuerdo con las condiciones establecidas en el Título VI Registro Único De Proponentes –RUP del Decreto 1082 de 2015.

Los proponentes deberán cumplir con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.1. del Decreto 1082 de 2015 sobre la renovación del Registro Único De Proponentes.

El Registro Único de proponentes presentado con la propuesta deberá estar renovado o actualizado y con una

expedición no superior a Un (1) mes anterior a la fecha de cierre del proceso establecida en el Pliego de Condiciones.

Si la propuesta se presenta en Consorcio o Unión Temporal, cada uno de los integrantes de la respectiva forma de asociación deberá acreditar la clasificación exigida en el Pliego de Condiciones.

El certificado constituye plena prueba respecto de la información verificada documentalmente y cuyo registro se encuentre EN FIRME, firmeza que se produce diez (10) días HABILES después de su publicación en el Registro Único Empresarial (RUE).

Si fueren sociedades extranjeras con sucursal en el país y dentro del RUP no se encuentra toda la información requerida por la entidad, se deberá adjuntar certificación del representante legal de la sociedad extranjera o en su defecto del mandatario de la sucursal con los datos que faltan, la cual se entiende formulada bajo la gravedad del juramento. El objeto social del proponente debe tener relación directa con el objeto de la contratación.

Tratándose de personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o de personas jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia no se les exigirá RUP. En consecuencia, La Institución Universitaria ITM verificará directa y únicamente la información sobre la capacidad jurídica, y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes.

Dicha verificación se efectuará con base en el diligenciamiento de los formularios modelo, utilizados por las cámaras de comercio, los cuales deberán ser descargados del siguiente link. (http://www.camaramedellin.com.co/site/Servicios-Registrales/Registro-Unico-de-Proponentes/Inscripcion/Modelos-de-certificacion.aspx)

1.1.17. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

El proponente deberá entregar, junto a su propuesta, el formato debidamente diligenciado y firmado

1.1.18. AUTORIZACIÓN CONSULTA REGISTRO DE INHABILIDADES POR DELITOS SEXUALES

El proponente deberá entregar, junto a su propuesta, el formato debidamente diligenciado y firmado

1.1.19. CERTIFICADO DEL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS – REDAM

El proponente deberá entregar, junto a su propuesta, el certificado del registro de deudores alimentarios morosos – REDAM, donde se evidencie que la persona natural o el representante legal de la persona jurídica, según corresponda, NO SE ENCUENTRA INSCRITO EN EL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS. El certificado no podrá tener una fecha de expedición superior a un (1) mes al momento de cierre del proceso

1.2. DOCUMENTOS DE CONTENIDO FINANCIERO OBJETO DE VERIFICACIÓN

1.2.1. CAPACIDAD FINANCIERA

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento, estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

La capacidad financiera requerida en un proceso de contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza y al valor del contrato, en consecuencia, se debe establecer los requisitos de capacidad financiera de acuerdo con el conocimiento del sector relativo al objeto del proceso de contratación y de los posibles oferentes.

La verificación de los requisitos financieros se establecerá a partir de la información suministrada por el proponente en el certificado de registro único de proponentes, verificada por la Cámara de Comercio, para lo cual deberá contar el R.U.P. renovado o actualizado a la fecha de presentación de la propuesta; se aceptará la información financiera, siempre que el Certificado del Registro Único de Proponentes este vigente y se encuentre en firme.

Los proponentes deben acreditar los siguientes indicadores financieros:

- Índice de Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente, el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo; a mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

- Índice de Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total, el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente; a mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

- Razón de Cobertura de Intereses = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras; a mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

Indicador adicional de capacidad financiera:

- Capital de Trabajo = Activo corriente - Pasivo corriente, este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir, el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo; un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente.

En caso de que, por la naturaleza de algunos indicadores, se tenga denominador cero (0), la división daría una indeterminación y no habría un indicador lógico con el fin de verificar el cumplimiento del requisito.

En el caso de decimales en el valor consolidado final del criterio, el valor obtenido se aproximará por exceso o por defecto a la unidad más cercana, así las cosas, cuando el primer decimal sea inferior o igual a 5, se reducirá a la unidad más cercana y si el primer decimal es superior a 5, se incrementará a la unidad más cercana.

Para la verificación de los indicadores financieros solicitados, los proponentes deberán aportar el Registro Único de Proponentes (RUP) actualizado con el Decreto 1082 de 2015 con la información financiera a diciembre 31 de 2024.

Si es oferente plural (consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura) debe acreditar su capacidad financiera así: sumando el resultado de la ponderación de cada uno de los indicadores de cada miembro del oferente plural de acuerdo con su porcentaje de participación, aplicando la fórmula general.

FORMULA GENERAL:

- (Σni=1 Numerador del indicador i x porcentaje de participación i)
- (Σni=1 Denominador del indicador x porcentaje de participación i)

Donde n es el número de integrantes del Oferente plural.

Para la verificación de los indicadores financieros solicitados, los proponentes deberán aportar la siguiente información:

- Si el Registro Único de Proponentes (RUP) se encuentra actualizado con el con el Decreto 1082 de 2015 y la información financiera está con fecha de corte a diciembre 31 de 2024 debe aportar el Certificado de RUP vigente y en firme.

La información financiera deberá ser presentada en moneda legal colombiana, por ser ésta la unidad contable por expresa disposición legal, expresada en miles de pesos.

La capacidad financiera del proponente se calculará a partir de la verificación de los siguientes factores:

1.2.1.1. ÍNDICE DE LIQUIDEZ

Indica el grado de apalancamiento que corresponde a la participación de los acreedores en los activos de la empresa, mientras más alto sea este índice, mayor será el apalancamiento financiero de la empresa.
Se calcula con la siguiente fórmula: IL = Activo Corriente / Pasivo Corriente
Para poder participar el proponente deberá tener un Índice de Liquidez igual o superior a **2,44**

Para consorcios o uniones temporales, la calificación se obtendrá de manera ponderada de acuerdo con su porcentaje de participación.

NOTA: En el caso de decimales en el valor consolidado final del criterio, el valor obtenido se aproximará por exceso o por defecto a la unidad entera más cercana. Así las cosas, cuando el primer decimal sea inferior o igual a 5, se reducirá a la unidad entera más cercana y si el primer decimal es superior a 5, se incrementará a la unidad entera más cercana.

1.2.1.2. ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO

Indica la capacidad de la empresa para cubrir pasivos a corto plazo, por cada peso que tiene que cubrir en el corto plazo (pasivo corriente), con cuánto cuenta para cubrirlo (activo corriente
Se calcula con la siguiente fórmula: IE = Pasivo Total / Activo Total.
El proponente deberá contar con un Índice de Endeudamiento igual o inferior al **70%**

Para consorcios o uniones temporales, la calificación se obtendrá de manera ponderada de acuerdo con su porcentaje de participación.

NOTA: En el caso de decimales en el valor consolidado final del criterio, el valor obtenido se aproximará por exceso o por defecto a la unidad entera más cercana. Así las cosas, cuando el primer decimal sea inferior o igual a 5, se reducirá a la unidad entera más cercana y si el primer decimal es superior a 5, se incrementará a la unidad entera más cercana

1.2.1.3. RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES

El índice de cobertura es la relación entre la Ganancia (perdida y los costos financieros (gastos de intereses)), que indica la capacidad que tiene la empresa de generar efectivo para pagar la deuda; si la relación es inferior a 1.0, la empresa esperaría tener un flujo de caja negativo y no puede pagar el nivel de deuda, si la relación es superior a 1.0, las ganancias de la empresa deben ser suficientes para absorber ese nivel de endeudamiento, en cualquier caso, el número más grande es el mejor.

Se calcula con la siguiente fórmula: utilidad operacional dividida por los gastos de intereses.
Para poder participar el proponente deberá tener un indicador de razón de cobertura de intereses, igual o superior a **2,24**
Para el indicador de razón de cobertura de intereses, los Oferentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el Oferente cumple el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa o pérdida, caso en el cual no cumple con dicho indicador.

Para consorcios o uniones temporales, la calificación se obtendrá de manera ponderada de acuerdo con su porcentaje de participación.

NOTA: En el caso de decimales en el valor consolidado final del criterio, el valor obtenido se aproximará por exceso o por defecto a la unidad entera más cercana. Así las cosas, cuando el primer decimal sea inferior o igual a 5, se reducirá a la unidad entera más cercana y si el primer decimal es superior a 5, se incrementará a la unidad entera más cercana

1.2.2. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna.

Los indicadores de capacidad organizacional contenidos en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, son:

- Rentabilidad sobre patrimonio: Ganancia (perdida) / Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio.

- Rentabilidad sobre activos: Ganancia (perdida) / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo, a mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente

1.2.2.1. RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

Se calcula con la siguiente fórmula: Utilidad Operacional / Patrimonio

Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio.

Para poder participar el proponente deberá tener un indicador de rentabilidad del patrimonio, igual o superior a **0,22**
Para consorcios o uniones temporales, la calificación se obtendrá de manera ponderada de acuerdo con su porcentaje de participación.

NOTA: En el caso de decimales en el valor consolidado final del criterio, el valor obtenido se aproximará por exceso o por defecto a la unidad entera más cercana. Así las cosas, cuando el primer decimal sea inferior o igual a 5, se reducirá a la unidad entera más cercana y si el primer decimal es superior a 5, se incrementará a la unidad entera más cercana

1.2.2.2. RENTABILIDAD DEL ACTIVO

Se calcula con la siguiente fórmula: Utilidad Operacional / Activo Total

Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo.

Para poder participar el proponente deberá tener un indicador de rentabilidad del activo, igual o superior a **0,14**

Para consorcios o uniones temporales, la calificación se obtendrá de manera ponderada de acuerdo con su porcentaje de participación.

NOTA: En el caso de decimales en el valor consolidado final del criterio, el valor obtenido se aproximará por exceso o por defecto a la unidad entera más cercana. Así las cosas, cuando el primer decimal sea inferior o igual a 5, se reducirá a la unidad entera más cercana y si el primer decimal es superior a 5, se incrementará a la unidad entera más cercana.

1.2.2.3. CAPITAL DE TRABAJO

Capital de trabajo: Se considerará HÁBIL el proponente que presente un **Cw igual o superior al cuarenta y siete coma setenta y cuatro por ciento (47,74%)** del presupuesto oficial asignado para cada uno de los lotes.

CAPITAL DE TRABAJO	=	Activo Corriente (–) Pasivo Corriente

2. TÉCNICOS

2.1 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

Para la verificación de la experiencia, se tomará la información contenida en el Registro Único de Proponentes RUP, se tendrá en cuenta la experiencia de mínimo uno (1) y máximo dos (2) contratos celebrados con entidad pública o privada, cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial de la presente contratación y cuyo objeto y/o alcance se encuentren relacionado con el objeto y/o alcance del presente proceso, es decir, con el suministro de licenciamiento de LabView y Miltisim. Los contratos deberán estar registrados en el RUP y contener alguno de los siguientes códigos 43232600, 43232500 y/o 81111500.

Esta verificación se realizará respecto de los contratos que se indiquen en el RUP y el FORMATO DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE, el cual deberá ser diligenciado por todos los proponentes, y de los cuales deberá aportar las respectivas certificaciones que incluya entre otros lo siguiente:

- Número del contrato, cuando aplique.
- Nombre o razón social de la empresa o persona contratante.
- Nombre o razón social de la empresa o persona contratista
- Objeto del contrato, alcance y/o actividades desempeñadas.
- Plazo de ejecución del contrato.
- Valor del contrato.
- Nombre y firma de la persona habilitada para expedir la certificación, teléfonos y/o correos electrónicos de contacto.

NOTA 1: La experiencia para tener en cuenta será en contratos ejecutados y terminados a satisfacción, entendiéndose por ésta, aquella en la cual el contratista no haya sido objeto de multas, declaratorias de incumplimiento o declaratoria de caducidad. En el evento en que alguna de dichas circunstancias se presente frente a la experiencia acreditada no se tendrá en cuenta la respectiva certificación.

NOTA 2: No se aceptan auto certificaciones de experiencia, ni cuentas de cobro, ni certificaciones expedidas por el o los otros miembros del Consorcio o Uniones temporales.

NOTA 3: Si el proponente aporta más de las certificaciones solicitadas, para efectos de acreditación del valor de la experiencia, se evaluarán sólo la cantidad de certificaciones solicitadas y que cumplan con el mínimo de códigos relacionados y el valor.

NOTA 4: De conformidad con el Decreto 1860 de 2021, se tendrá como factor diferenciador en beneficios de las MIPYMES, EMPRESAS O EMPRENDIMIENTOS DE MUJERES el número de los contratos, razón por la cual, los oferentes que sean MIPYMES podrán acreditar la experiencia hasta en un máximo de tres (3) contratos ejecutados. Las demás condiciones se acreditarán en los términos antes señalados.

2.2 FICHA TÉCNICA

El proponente deberá aportar en el sobre N°1 el formato de las especificaciones técnicas de lo ofertado, debidamente firmado, de acuerdo con lo establecido en el formato FICHA TÉCNICA de los pliegos de condiciones.

2.3 ESTÁNDARES MINIMOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

PERSONA NATURAL: Soportado en la legislación vigente en términos de los estándares mínimos en SG-SST, la proponente persona natural, con personal a cargo, deberá presentar con su propuesta la certificación emitida por la ARL correspondiente y/o el resultado del registro de la autoevaluación ante el Ministerio de Trabajo, en donde se evidencie el resultado de la evaluación de los estándares mínimos de su Sistema de Gestión en SST del año inmediatamente anterior, mayor o igual al 65%.

PERSONA JURÍDICA O NATURAL CON PERSONAL A CARGO: Soportado en la legislación vigente en términos de los estándares mínimos en SG-SST, la proponente persona jurídica deberá presentar con su propuesta la certificación emitida por la ARL correspondiente y/o el resultado del registro de la autoevaluación ante el Ministerio de Trabajo, en donde se evidencie el resultado de la evaluación de los estándares mínimos de su Sistema de Gestión en SST del año inmediatamente anterior, mayor o igual al 65%.

P. REGLAS DE SUBSANABILIDAD:

En caso de identificar la falta, inconsistencia o error en los documentos con los cuales el proponente acredite el cumplimiento de los requisitos habilitantes, La Institución Universitaria ITM podrá solicitar al proponente en un término prudencial aclarar, aportar, completar o corregir dichos documentos.

La Institución Universitaria ITM evaluará las ofertas de los proponentes que hayan acreditado que cumplen con los requisitos habilitantes. En consecuencia, se rechazarán las ofertas de quienes no aclaren, aporten, completen o corrijan la información para acreditar los requisitos habilitantes únicamente dentro del plazo otorgado por la entidad para hacerlo

Los proponentes deberán allegar dentro del término preclusivo y perentorio que al efecto les fije La Institución Universitaria ITM, las clarificaciones y/o documentos requeridos, so pena del rechazo de la propuesta.

En el evento en que la entidad no advierta la ausencia de un requisito habilitante y no lo haya requerido, lo podrá solicitar al proponente, otorgándole un término, el cual deberá ser mínimo igual al establecido para la subsanabilidad inicial; con el fin de que allegue los documentos que para el efecto le fije en el requerimiento.

El oferente tiene la obligación de presentar su oferta en forma íntegra, esto es, respondiendo todos los puntos de la invitación publica y adjuntando todos los documentos de soporte o prueba de las condiciones que pretenda hacer valer en el proceso.

Q. CAUSALES DE RECHAZO

a) La comprobación de que el proponente se halla incurso en alguna o algunas de las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades para contratar o presentar propuestas, establecidas en la legislación colombiana vigente sobre la materia.
b) Cuando la oferta presentada exceda el presupuesto oficial para el presente proceso de selección o no se encuentre acorde con los requerimientos para la presentación de la propuesta económica, según se solicite.
c) Cuando no cumpla con cualquiera de los requisitos habilitantes establecidos en la Invitación pública o los mismos no sean subsanados y/o aclarados dentro del plazo establecido por La Entidad.
d) Cuando la propuesta por su presentación o redacción resulte condicional, indefinida, o induzca al error, siempre que impida la comparación objetiva de las propuestas.
e) La presentación de más de una oferta por un mismo proponente directamente o por interpuesta persona hará que se eliminen todas las ofertas.
f) La presentación de ofertas de dos personas jurídicas que tengan el mismo representante legal o cuando se presente un proponente como persona natural y en representación de otra persona natural o jurídica, se eliminarán todas las ofertas.
g) Cuando su presentación sea extemporánea; es decir, se presente luego de la fecha y hora fijadas para el cierre de esta Contratación, o en lugar distinto al señalado.
h) Cuando la propuesta económica no se presente en el formato indicado por la entidad, no se diligencie completamente, se altere la información allí señalada o sean superados los valores oficiales unitarios.
i) Si durante el análisis de las Propuestas se encuentra que en ésta se incluyen condiciones diferentes, u omita exigencias técnicas mínimas establecidas en la presente invitación.
j) Cuando se compruebe que la información suministrada por los proponentes sea contradictoria o no corresponda en algún aspecto a la verdad o sea artificiosamente incompleta.
k) Cuando el objeto social o actividad comercial de la persona natural o jurídica no esté relacionado con el objeto de la presente contratación.
l) Por no considerar las modificaciones a la Invitación que mediante adendas haya hecho EL ITM.
m) Cuando no se cotice uno o varios ítems del formulario de propuesta económica, o cuando se modifique una cantidad o unidad del mismo formulario o cuando se modifique alguno de los ítems o su especificación.
n) Cuando la propuesta sea formulada a título de consorcio o unión temporal y no se presente el documento de constitución de estos.
o) Cuando el proponente plural presente su oferta por medio del usuario de SECOP II de uno de los integrantes de la forma asociativa y no a través del usuario de la forma asociativa.
p) Cuando el proponente no acredite las condiciones exigidas según la limitación a MIPYME si es que el proceso fuese limitado.
q) Las demás causales no contempladas expresamente en este numeral, que se encuentren señaladas a lo largo del pliego de condiciones, o estén contempladas en la ley.
r) Cuando la entidad advierta que la información es contraria a la realidad o cuando los documentos presentados durante la oferta inicial o las subsanaciones sean iguales a los presentados por otros proponentes dentro del mismo proceso.

s) Cuando en la oferta se incluya información de equipo mínimo de trabajo o de personal clave sin la autorización y/o consentimiento de los titulares de la información sin perjuicio de las reglas de subsanabilidad.

R. CRITERIOS DE DESEMPATE

La Institución Universitaria ITM, adjudicará la contratación al oferente cuya propuesta se ajuste al Pliego de Condiciones y haya obtenido al menor precio durante la subasta, en caso de empate en el certamen de subasta, se aplicará lo dispuesto en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, así:

FACTORES DE DESEMPATE. *En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, los Procesos de Contratación realizados por las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, así como los celebrados por los Procesos de Contratación de los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes.*

1. *Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.*
2. *Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.*
3. *Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.*
4. *Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.*
5. *Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.*
6. *Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.*
7. *Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.*
8. *Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.*
9. *Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.*
10. *Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPyrvIES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural .*
11. *Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.*

12. *Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.*

***PARÁGRAFO PRIMERO**. Los factores de desempate serán aplicables en el caso de las cooperativas y asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial, definidos por el Decreto 957 de 2019, priorizando aquellas que sean micro, pequeñas o medianas.*
***PARÁGRAFO SEGUNDO**. Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma.*
***PARÁGRAFO TERCERO**. El Gobierno Nacional podrá reglamentar la aplicación de factores de desempate en casos en que concurran dos o más de los factores aquí previstos.*

NOTA 1. Atendiendo el numeral 12 del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, la entidad establece como método aleatorio para seleccionar al oferente un sorteo con balotas así:

1. El ITM listará a los proponentes empatados de acuerdo con la fecha y hora de presentación de las ofertas de cada uno de ellos en el secop ii. Asignará el número 1 al primero que haya presentado la oferta y así sucesivamente en orden cronológico, a cada uno de los proponentes que resultaren empatados.
2. Se utilizará el método aleatorio de selección a través de un sistema de elección a través de balotas. Se utilizará el mismo número de balotas como oferentes empatados resultaren. Todas las balotas serán del mismo tamaño y tendrán el mismo color. A cada una de las balotas se le marcará un número que irá desde el 1 hasta el número final de la lista de los oferentes empatados, por ejemplo, si resultaron 3 proponentes empatados, se deberá marcar una balota con el número 1, otra con el número 2 y la última con el número 3.
3. Las balotas deberán ser depositadas en una bolsa o recipiente oscuro que impida que la persona encargada de sacar la balota ganadora pueda observar a través del material del recipiente contenedor de estas y así asegurar la imparcialidad de la elección.
4. La balota que se extraiga del recipiente contendor en el momento del sorteo tendrá el número del proponente ganador, número que deberá corresponder a la lista creada en el paso descrito en el numeral 1 de este procedimiento.
5. El ITM citará a los proponentes empatados y a los interesados en el proceso, a la audiencia de desempate, donde se realizará el procedimiento descrito en los numerales anteriores. En todo caso, en la audiencia donde se realice el desempate, deberá estar presente el Director Operativo de Control Interno del ITM o quien éste delegue.

NOTA 2. Para acreditar las condiciones descritas como Factores de Desempate, el oferente deberá aportar, al momento de presentar de la propuesta, las respectivas certificaciones, de acuerdo con el criterio que le aplique y que pretenda acreditar, haciendo uso de los formatos dispuestos por el ITM y que hacen parte del presente Aviso de Invitación.

S. CRITERIO DE SELECCIÓN

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.2.4., Terminación de la subasta y adjudicación. La subasta termina cuando los oferentes no hagan Lances adicionales durante un período para la presentación de Lances. La Entidad Estatal debe adjudicar el contrato al oferente que haya presentado el Lance más bajo. En el acto de adjudicación, la Entidad Estatal indicará el nombre de los oferentes y el precio del último Lance presentado por cada uno de ellos.

T. DECLARATORIA DE DESIERTO

EL ITM declarará desierta la contratación de Mínima Cuantía en los siguientes eventos:

1. Cuando no se presente ningún proponente.
2. Cuando ninguna oferta se ajuste a la Invitación.
3. En general, cuando existan motivos que impidan la selección objetiva del CONTRATISTA, mediante acto motivado, en el que se señalarán expresa y detalladamente las razones que han conducido a tomar tal decisión

U. 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.**

V. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS

GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA Y VIGENCIA DE LA PROPUESTA:

El proponente debe presentar con su propuesta una garantía de seriedad de la oferta equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del valor del presupuesto oficial de la presente contratación, la cual deberá tener una vigencia mínima de noventa (90) días calendario, contados a partir del cierre del proceso de selección o del vencimiento de su prórroga, si la hay. Por solicitud de la Entidad, el Proponente prorrogará el término de validez de su propuesta y de la póliza de garantía de seriedad.

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:

GARANTÍAS PARA EL PROPONENTE QUE SE LE ADJUDIQUE EL 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.
• **De calidad y correcto funcionamiento de los bienes:** Cubrirá al ITM por los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia de los perjuicios imputables al contratista garantizado que se deriven de la mala calidad o deficiencias técnicas de los bienes o equipos objeto del contrato de acuerdo con las especificaciones técnicas o por el incumplimiento de los parámetros o normas técnicas establecidas para el respectivo bien o equipo, por el equivalente al d veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y con una vigencia igual a su plazo y doce (12) meses más.

W. 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

X. ACUERDOS COMERCIALES QUE APLICAN

La Institución Universitaria ITM es una Entidad descentralizada del orden municipal, para lo cual una vez verificado el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación publicado en el Portal Colombia compra eficiente (CCE-EICP-MA-03 V1. 24/11/2021), se encontró lo siguiente: Salvo por algunas excepciones, todas las demás Entidades Estatales del nivel municipal (incluidas las entidades descentralizadas indirectas) están incorporadas en la lista de Entidades de los Acuerdos Comerciales con Chile; el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala), la Unión Europea (aplicable al Reino Unido e Irlanda del Norte) y por la Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN"

De acuerdo con lo anterior y según las excepciones de cada acuerdo comercial se tendrán en cuenta para el presente proceso de contratación las obligaciones establecidas por Colombia para cada uno de los acuerdos comerciales señalados en el párrafo anterior, así:

Acuerdo Comercial		Vigente	Entidad Estatal Cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacifico	Chile	SI	NO	NO	NO	NO
	México	SI	NO	NO	NO	NO
	Perú	SI	NO	NO	NO	NO
Canadá		SI	NO	NO	NO	NO
Chile		**SI**	**SI**	**NO**	**NO**	**NO**
Corea		SI	NO	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	NO	NO	NO	NO
Estados Unidos		SI	NO	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	NO	NO	NO	NO
México		SI	NO	NO	NO	NO
Triángulo del Norte	**El Salvador**	**SI**	**SI**	**NA**	**NO**	**SI**
	Guatemala	**SI**	**SI**	**NA**	**NO**	**SI**
	Honduras	SI	NO	NO	NO	NO
Unión Europea	Reino Unido	**SI**	**SI**	**NO**	**NO**	**NO**
	Irlanda	SI	SI	NO	NO	NO
Israel		SI	NO	NO	NO	NO
Reino Unido e Irlanda		SI	SI	NO	NO	NO
Comunidad Andina		**SI**	**SI**	**SI**	**NO**	**SI**

Fuente: COLOMBIA COMPRA EFICIENTE.

El Acuerdo Comercial con Chile es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de 50.000 DEG y (ii) para servicios de construcción desde 5.000.000 DEG.

El Acuerdo Comercial con la Unión Europea (aplicable también al Reino Unido e Irlanda del Norte) es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de 130.000 DEG y (ii) para servicios de construcción desde 5.000.000 DEG.

El Acuerdo Comercial con el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala) es aplicable a los Procesos de Contratación a partir del límite inferior de la menor cuantía.

La Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal obligadas, independientemente del valor del Proceso de Contratación.

Todos los valores anteriores deben observarse teniendo en cuenta que reflejan los umbrales base pactados en los capítulos de compras públicas de los Acuerdos Comerciales. Sin embargo, debe precisarse que estos valores son actualizados periódicamente con base en las fórmulas incorporadas en cada acuerdo y la TRM aplicable.

Las Entidades Estatales podrán dirigirse al sitio web de Colombia Compra Eficiente donde podrán consultar en pesos colombianos los umbrales aplicables a los Acuerdos Comerciales.

Y. ELABORACIÓN

SOLICITANTE ROL TECNICO:	**JOSE JULIAN PEREZ RAMIREZ** Jefe de Oficina - Tecnología e Informática
ROL FINANCIERO:	**STEFANNY GISELL GUERRERO HENAO** Profesional Universitario – Secretaría General
ROL JURIDICO:	Ana María Gil Cano **ANA MARÍA GIL CANO** Contratista Abogada – Dirección Jurídica
ROL LOGISTICO:	**JORGE IVÁN ORTIZ OCHOA** Contratista – Dirección Jurídica