OBJETO DEL CONTRATO:	MEJORAMIENTO INFRAESTRUCTURA TECNOLOGIA DE SERVIDORES, ALMACENAMIENTO, TELEFONÍA VOZIP, DE LA ALCALDIA MUNICIPAL DE PUERTO BOYACA, BOYACA
ENTIDAD O DEPENDENCIA:	SECRETARIA DE GENERAL – AREA DE SISTEMAS
PRESUPUESTO ESTIMADO:	CIENTO CUARENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS VEINTICUATRO MIL QUINIENTOS SETENTA Y UN MIL PESOS ($145.424.571) M/CTE
PLAZO	Hasta el 31 de diciembre de 2024
CODIGO BPIM	23-9-15-572-00076
CODIGO BPIN	2024155720002
CODIGO PAA-2023	SIIPA24 - 873
MODALIDAD DE SELECCIÓN	*MINIMA CUANTIA*

El cumplimiento de lo dispuesto en los numerales 7 y 12, del artículo 25, de la Ley 80 de 1993, por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.6.1 y 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se presenta el siguiente ESTUDIO PREVIO, requerido para la presente contratación.

1. LA DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL *PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO CONTRATUAL*

Según la Constitución de 1991, son fines esenciales del Estado:

ARTICULO 2. "Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo."

ARTICULO 209. "La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones."

Conforme lo establece el Artículo 315 de la Constitución son atribuciones del Alcalde cumplir y hacer cumplir la constitución y las leyes, dirigir la acción administrativa del municipio, asegurar el cumplimiento de las funciones del municipio de acuerdo con las disposiciones pertinentes. Que conforme a la Constitución Política de Colombia es al Estado a quien le corresponde la atención y protección en salud, educación, cultura, deporte, y en general el desarrollo de las diferentes competencias y acciones en beneficio de la población.

En cumplimiento a lo establecido en la Constitución Política de Colombia en su artículo 311 y Ley 136 de 1994 que fue modificada por la Ley 1551 de 2012, es facultad del Alcalde asegurar la acción Administrativa del Municipio, defender los intereses del mismo, promover su mejoramiento y desarrollo bajo parámetros de una Administración pública moderna y los nuevos paradigmas esbozados en la Ley 1454 de 2011 donde el principio de buen gobierno repercute en la esfera de los derechos subjetivos de los ciudadanos, que los facultan para la exigencia Constitucional y Legal de una Administración Pública con altos estándares de calidad.

La necesidad que la Secretaria General área de Sistemas de Puerto Boyacá tiene respecto al proceso contractual "Suministro de elementos para el fortalecimiento de la capacidad administrativa en los procesos y trámites administrativos de seguridad, aseguramiento de la información " surge de varios factores clave:

Mejora de la eficiencia administrativa: El fortalecimiento de la capacidad administrativa en los procesos y trámites que busca mejorar la eficiencia en la gestión de trámites y procesos en cada una de las dependencias y secretarias de la administración Municipal

Cumplimiento normativo: En un entorno donde la normativa de seguridad puede ser compleja y sujeta a cambios, es fundamental equipos tecnológicos necesarios para asegurar el cumplimiento normativo en todos los aspectos relacionados con la seguridad protección y seguridad de la información.

Reducción de tiempos y costos: La optimización de los procesos administrativos puede ayudar a reducir los tiempos de espera para los ciudadanos y los costos operativos, lo que se traduce en una prestación de servicios más ágil y eficiente.

Mejora en la calidad del servicio: Al fortalecer la capacidad administrativa, puede ofrecer un servicio de mayor calidad a los ciudadanos, garantizando una atención más rápida, precisa y efectiva en todos los trámites y procesos.

En resumen, el objetivo principal de este proceso contractual mejorar la infraestructura tecnológica con los elementos necesarios para fortalecer su capacidad administrativa, mejorar la eficiencia en la gestión de trámites y procesos, reducir tiempos y costos, y ofrecer un servicio de mayor calidad a los ciudadanos.

Para fortalecer la capacidad de la infraestructura tecnológica agilizar los procesos, trámites y la seguridad de la información, los elementos mencionados podrían justificarse de la siguiente manera:

Memoria RAM para servidores: Esto permiten realizar múltiples tareas administrativas de manera eficiente y rápida. Con ellos, se puede llevar a cabo la comunicación interna en los procesos de los servidores de manera efectiva.

Discos Duros para servidores, NAS: Son herramientas esenciales en cualquier entorno tecnológico. En la ampliación e instalación de sistemas operativos y almacenamiento de información.

NAS: Permite el aseguramiento y centralización de la información como sistemas repositorio. Esto evita interrupciones en los procesos administrativos debido a problemas perdida o daño de la información, lo que puede afectar la eficiencia y la productividad del personal.

Escáner: Los escáneres son herramientas clave para digitalizar documentos relacionados con la seguridad vial, como licencias de conducir, registros de vehículos y documentos de identificación. Mantenerlos en óptimas condiciones y configurados adecuadamente garantiza una digitalización precisa y eficiente de la documentación.

En resumen, estos elementos son fundamentales para fortalecer la capacidad administrativa en los procesos y trámites relacionados con la seguridad vial al garantizar la disponibilidad y funcionalidad de los equipos y sistemas necesarios para llevar a cabo eficientemente estas tareas.

En la presentación de este estudio queda evidenciada la necesidad de la Administración y para satisfacerla es necesario adelantar el correspondiente proceso de contratación, tendiente a cumplir con los propósitos establecidos para la buena marcha y efectivo cumplimiento de las funciones desarrolladas por la entidad territorial.

2. DESCRIPCION DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR.

2.1. OBJETO: CIENTO CUARENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS VEINTICUATRO MIL QUINIENTOS SETENTA Y UN MIL PESOS ($145.424.571) M/CTE M/C

2.2. IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO SEGÚN EL NIVEL DE CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

3. De acuerdo a la Codificación de Bienes y Servicios del Código Estándar de productos y servicios de Naciones Unidas, los servicios a suministrar se encuentran codificados, hasta el cuarto nivel de la siguiente manera: Los códigos UNSPC, representan un lenguaje común entre los partícipes de la compra pública colombiana y pretende identificar los bienes y servicios a adquirir de una forma identificable para los oferentes a nivel internacional. Los códigos que identifican el objeto son 811123. Los códigos UNSPC por sí sólo no podrán configurar un requisito habilitante para participar del proceso de selección

3.1. VERIFICACIÓN DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

El área requirente manifiesta que revisó el Plan Anual de Adquisiciones 2024 que se encuentra publicado en la plataforma de Colombia Compra Eficiente (CCE) y verificó que los bienes, obras y servicios que se pretenden adquirir por medio de este proceso están debidamente relacionados en el mismo, por una cuantía igual o superior a la contemplada como presupuesto oficial estimado y para ser celebrada en el presente mes o con posterioridad al mismo.

SIIPAA2024 873	**Descripción del Objeto Contractual** MEJORAMIENTO INFRAESTRUCTURA TECNOLOGIA DE SERVIDORES, ALMACENAMIENTO, TELEFONÍA VOZIP, DE LA ALCALDIA MUNICIPAL DE PUERTO BOYACA, BOYACA	**Valor Total Estimado $** 174.699.523
Valor Estimado en Vigencia Actual $ 174.699.523	**Duración Estimada del Contrato(Número de Mes(es))** 1	**¿Se Requiere Protecto?** SI
Código Banco De Programas Y Proyectos De Inversión Nacional--BPIN: 2024155720002	**¿Se Requiere POAI?** NO	**¿Se Requieren Vigencias Futuras?** NO
Dependencia o Área Área De Sistemas	**Tipo de Zona de Ejecucion del Contrato** Urbana	**Estado Solicitud Vigencias Futuras** NA
Tipo de Proceso Contractual Menor cuantía ($36.400.001 hasta $364.000.000)	**Tipo de Adquisición o Contrato** Compra de equipos y servicios TIC	**Fuente de los Recursos** Recursos propios
Tipo de Prioridad Media	**Fecha Estimada de Inicio del Proceso(Mes)** Noviembre	**Modalidad de Selección** SUBASTA

CODIGO UNSPSC:	Producto	Acciones
43212201	Sistema de almacenamiento virtual	Eliminar
43222609	Enrutadores (routers) de red	Eliminar
43212105	Impresoras láser	Eliminar
43233001	Software de sistema de archivo	Eliminar

3.2. ALCANCE DEL OBJETO

El presente contrato tiene por objeto la provisión de elementos necesarios para mejorar y mantener la capacidad administrativa en los procesos y trámites relacionados con la seguridad vial, llevados a cabo por la Inspección de Tránsito y Transporte Municipal.

Con el fin de fortalecer los procedimientos administrativos en materia de seguridad vial, se requiere el suministro oportuno y adecuado de los elementos pertinentes para garantizar el eficiente desarrollo de las actividades relacionadas con la inspección y regulación del tránsito y transporte en el ámbito municipal.

Este contrato abarca la adquisición de equipos, materiales, herramientas y cualquier otro recurso necesario para asegurar el correcto funcionamiento de los procesos administrativos vinculados a la seguridad vial, conforme a las normativas y requerimientos vigentes.

La provisión de estos elementos contribuirá significativamente al mantenimiento de un sistema eficaz de gestión administrativa en materia de seguridad vial, facilitando la labor de control, seguimiento y regulación de las actividades de tránsito y transporte en el ámbito municipal.

3.3. CONDICIONES TECNICAS EXIGIDAS

Cumplimiento de la ficha técnica: De conformidad con el Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.2.1.2.2 numeral 2 donde establece: *“Procedimiento para la subasta inversa. Además de las reglas generales previstas en la ley y en el presente título, las siguientes son aplicables a la subasta inversa: La oferta debe contener dos partes, la primera en la cual el interesado acredite su capacidad de participar en elProceso de Contratación y acredite cumplimiento de la ficha técnica; y segunda parte debe contener elprecio inicial propuesto por el oferente”.*
Estos requisitos permiten verificar la capacidad y condiciones de participación que requiere la entidad para la ejecución del contrato.

Ficha técnica. El proponente deberá entregar ficha técnica de conformidad con las condiciones mínimasestimada por la entidad de los bienes a entregar, además deberá describir toda aquella información necesaria conforme a los fundamentos del proceso que conlleve a verificar el cumplimiento del objeto contractual, esta deberá estar suscrita por el representante legal o la persona facultada para ello.
Esto dará cuenta que los productos a entregar al momento de la adjudicación son exactamente a los indicados en la ficha técnica de la entidad en el presente proceso de selección y no podrá omitir ningunaespecificación contenida en ella o presentar especificaciones por debajo de lo mínimo exigido. Hacen parte de la ficha técnica la imagen, código unspc y garantía de cada ítem, en todo caso podrá superar los mínimos de especificaciones que ha solicitado la entidad. El proponente deberádiligenciar la ficha técnica.
:

FICHA TECNICA DEL PRODUCTO, DENOMINACION DEL BIEN O SERVICIO		
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**
1	Memoria DDR4 16G	11
2	Disco Duro 20T - para servidor y NAS	12
3	NAS QNAP TS-877XU-RP-2600-8G 8 BAHÍAS	1
4	nvr vigi tp-link vigi nvr4032h	1
5	GRANDSTREAM UCM6300	1
6	Router MikroTik CCR1036-12G-4S-EM con 12 puertos gigabit, 4 ranuras SFP y memoria RAM extendida	1

FICHA TECNICA DEL PRODUCTO, DENOMINACION DEL BIEN O SERVICIO		
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**
7	Switch Aruba Instant On 1930 48G PoE clase 4 4SFP/SFP+ 370 W – JL686A	5
8	AP Aruba AP22 R4W02A	7
9	Antena Starlink	2
10	Licencia Git Hub	1
11	Licencia Pro Power BI	1
12	Soporte técnico instalación configuración de equipos de mejoramiento infraestructura	1
13		
14		

3.4. ACTIVIDADES Y/O OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

Para efectos de cumplimiento de la prestación del servicio a contratar mediante el respectivo proceso de selección, en la propuesta el oferente deberá ofrecer y comprometerse a cumplir las siguientes actividades, entre otras que se pueda requerir para la adecuada prestación del servicio, de acuerdo con la siguiente relación:

- Cumplir en forma idónea la ejecución del contrato.
- Garantizar la calidad y buen estado de los elementos especificados en la ficha técnica
- El contratista deberá sostener el precio de los elementos y/o productos, durante la vigencia del contrato.
- Suministrar los equipos y elementos de acuerdo con las especificaciones técnicas previstas en el presente documento
- Garantizar que todos los elementos suministrados sean nuevos, originales y homologados de primera calidad.
- Realizar el ingreso por el Almacén Municipal de los elementos a contratar.
- Sustituir cualquier elemento o producto entregado que no se encuentre a satisfacción de la supervisión
- Efectuar las actividades del objeto del presente contrato, a los precios y condiciones señalados en la propuesta presentada, la cual hará parte del contrato.
- Atender en forma inmediata los reclamos y sugerencias que sean formulados por la Administración Municipal por intermedio del supervisor del contrato, siempre y cuando estén dentro del objeto del mismo.
- Elaborar y presentar todos los informes relacionados con la ejecución del contrato.
- En el evento de presentarse un daño en los elementos por parte del contratista, se hará la respectiva reposición.

3.5. OBLIGACIONES GENERALES

- Cumplir con el objeto y las especificaciones técnicas mínimas descritas en el proceso de selección, fichas técnicas y en la propuesta presentada, la cual para todos los efectos forma parte integral del contrato.
- Constituir las respectivas garantías para amparar los riesgos del contrato.

- Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones que se puedan presentar y en general se obliga a cumplir con lo establecido en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, ley 1474 del 2011 y decreto 019 del 2012 y sus Decretos Reglamentarios.
- Suscribir el acta de inicio, acta de liquidación del contrato y las modificaciones a las que hubiera lugar.
- Realizar los actos necesarios y tomar las medidas conducentes para el debido y oportuno cumplimiento de las obligaciones contractuales y la ejecución del contrato.
- El CONTRATISTA asumirá el pago los impuestos, gravámenes, aportes parafiscales y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas.
- El CONTRATISTA deberá aportar certificación expedida por el revisor fiscal cuando exista de acuerdo con los requerimientos de la ley o por el Representante Legal del cumplimiento de sus obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral (sistemas de salud, pensiones y riesgos profesionales), y aportes a la Cajas de Compensación Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje e ICBF, cuando a ello hubiere lugar, obligación que deberá adjuntarse al informe del interventor y deberá ser verificada por éste.
- Informar oportunamente al supervisor durante la ejecución del contrato las variaciones que se presenten al régimen de imposición por IVA u otras cargas tributarias en atención a los bienes o servicios contratados o al régimen tributario del contratista.
- Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión del contrato a suscribirse.
- Las demás obligaciones especiales de acuerdo con el objeto contractual.

3.6. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD CONTRATANTE

- Efectuar la supervisión y seguimiento de los trabajos contratados.
- Supervisar y verificar que el contratista cumpla puntual y realmente todas y cada una de las obligaciones descritas en el contrato.
- Hacer cumplir la normativa colombiana vigente relacionada con los trabajos contratados, para definir las obligaciones exigibles durante la ejecución del contrato.
- Cancelar al contratista el valor del contrato en la oportunidad y forma aquí establecida.
- Formular sugerencias por escrito sobre observaciones que estime convenientes en el desarrollo del contrato, siempre enmarcadas dentro de los términos del mismo.
- Aprobar la garantía única que en debida forma constituya el Contratista.
- Suministrar los elementos necesarios para la ejecución del objeto contractual, si a ello hubiere lugar.
- Efectuar los descuentos de ley de orden nacional y municipal en cumplimiento de las normas vigentes, de acuerdo con la información tributaria suministrada por el Contratista, a la entidad y con la actividad objeto del contrato.
- Todas aquellas que se consideren pertinentes.

2.9. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL: **DETALLE PRESUPUESTAL Y FINANCIERO:** La Alcaldía de Puerto Boyacá cuenta con el código presupuestal:

DEPENDENCIA	AC-7-SECRETARIA GENERAL
SECTOR	AC-7-23-TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
PROGRAMA	2301 - Facilitar el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en todo el territorio nacional
SUBPROGRAMA	0400 - Intersubsectial comunicaciones
NUMERO BPIN	2024155720002

OBJETO DEL GASTO	MEJORAMIENTO INFRAESTRUCTURA TECNOLOGIA DE SERVIDORES, ALMACENAMIENTO, TELEFONÍA VOZIP, DE LA ALCALDIA MUNICIPAL DE PUERTO BOYACA, BOYACA
FUENTE O RECURSO	
PRODUCTO MGA	2301075 - Servicio de Información implementado
PRODUCTO CPC	62284 - Comercio al por menor de computadores y programas de informática integrados en establecimientos especializados

2.10. PLAZO DE EJECUCIÓN: El contrato resultante del presente estudio previo tendrá una duración de hasta el 31 de diciembre de 2024.

2.11. VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL: El valor del presupuesto oficial establecido para el presente estudio previo, es la suma de **CIENTO CUARENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS VEINTICUATRO MIL QUINIENTOS SETENTA Y UN MIL PESOS ($145.424.571) M/CTE incluido IVA** y todos los costos directos e indirectos, tasas y contribuciones que conlleve la celebración y ejecución total del contrato que resulte del presente proceso de selección.

2.12. FORMA DE PAGO: Se efectuará así: La Alcaldía Municipal de Puerto Boyacá, pagará el valor del contrato de la siguiente manera:

Un Primer desembolso del treinta por Ciento (30%) por concepto de pago anticipado y el sesenta por ciento (60%) previa presentación de actas finales e informes de supervisión a satisfacción del supervisor para el pago final estará precedido de la certificación de cumplimiento a satisfacción, expedida por el supervisor del contrato, previa presentación del informe correspondiente, factura y comprobantes de pago de seguridad social (Salud, Pensión y Riesgos Laborales) y a su vez la información deberá estar publicada en la plataforma SECOP II.

El pago se realizará de acuerdo a la disponibilidad del PAC.

2.13. SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA: La supervisión del contrato resultante de la futura contratación será realizada por la Secretaria General – área de sistemas de Puerto Boyacá y por quien este designe como apoyo para tal fin; el cual ejercerá además de las funciones que por naturaleza le confiere la normatividad vigente, las siguientes:

2.13.1. De carácter legal: Revisión y verificación del cumplimiento del marco legal, reglamentario y contractual en que se ejecuta el contrato.

2.13.2. De carácter administrativo: Cuya función es la debida coordinación con respecto a la ejecución y liquidación del contrato y comprende actividades encaminadas a impulsar la debida ejecución del contrato y verificar el cumplimiento por parte del contratista de los tramites y diligencias que debe realizar.

- Coordinar con el responsable en la Entidad Estatal la revisión y aprobación de garantías, la revisión de los soportes de cumplimiento de las obligaciones laborales, la revisión de las garantías.
- Revisar que el expediente físico del contrato esté completo, sea actualizado constantemente y cumpla con la normatividad aplicable.
- Preparar y entregar los informes previstos y los que soliciten los organismos de control.
- Revisar que la Entidad Estatal cumpla con los principios de publicidad de los Procesos de Contratación y de los Documentos del Proceso.

- Verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista en materia de seguridad social, salud ocupacional, planes de contingencia, normas ambientales, y cualquier otra norma aplicable de acuerdo con la naturaleza del contrato.

2.13.3. De carácter Financiero: En este ámbito, el supervisor tiene a su cargo un seguimiento a las actuaciones del contratista en términos presupuestales y financieros, para lo cual es recomendable tener en cuenta lo siguiente:

- Hacer seguimiento de la gestión financiera del contrato por parte de la Entidad Estatal, incluyendo el registro presupuestal, la planeación de los pagos previstos y la disponibilidad de caja.
- Verificar la entrega de los anticipos pactados al contratista, y la adecuada amortización del mismo, en los términos de la ley y del contrato.
- Revisar los documentos necesarios para efectuar los pagos al contratista, incluyendo el recibo a satisfacción de los bienes o servicios objeto del contrato.
- Documentar los pagos y ajustes que se hagan al contrato y controlar el balance presupuestal del contrato para efecto de pagos y de liquidación del mismo.
- Verificar que las actividades adicionales que impliquen aumento del valor o modificación del objeto del contrato cuenten con autorización y se encuentren justificados técnica, presupuestal y jurídicamente.
- Coordinar las instancias necesarias para adelantar los trámites para la liquidación del contrato y entregar los documentos soporte que le correspondan para efectuarla.

2.13.4. De carácter técnico: El seguimiento técnico está dirigido a revisar el cumplimiento de las normas técnicas aplicables y previstas en el contrato para lo cual las siguientes actividades sirven de pauta:

- Verificar el cumplimiento de las normas técnicas aplicables.
- Revisar que las personas que conforman el equipo del contratista cumplan las calidades convenidas en el pliego y el contrato, según las condiciones señaladas, y exigir su reemplazo en condiciones equivalentes cuando fuere necesario.
- Identificar las necesidades de cambio o ajuste y revisar el curso de acción con las partes.
- Estudiar las solicitudes y requerimientos técnicos del contratista y dar recomendaciones a la Entidad Estatal sobre el particular.
- Elaborar la documentación y el soporte necesario frente a la necesidad de hacer efectivas las garantías del contrato.

2.14. TIPO DE CONTRATO: Contrato de suministro.

2.15. LUGAR DE EJECUCIÓN: El servicio de suministro se prestará en el Municipio de Puerto Boyacá (Boyacá).

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El proceso de selección abreviada por subasta inversa y al contrato que de él se derive, le son aplicables los principios y normas de la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, modificada por la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, y el Decreto 1082 de 2015. Para aquellos no regulados en las normas anteriores, se aplicarán las normas civiles y comerciales pertinentes, así como las reglas

previstas en los presentes estudios previos o en las adendas que se expidan durante el desarrollo de este proceso.

También tendrán aplicación las normas legales que se dicten sobre la materia durante el desarrollo de esta Contratación y deban empezar a regir durante la vigencia de la misma, con las excepciones que al respecto se determinen y las que se desprendan de las normas generales sobre vigencia de las normas.

Señala el literal a), del numeral 2do, del artículo 2do de la Ley 1150 del 2007, frente a este procedimiento:

"La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:

Selección abreviada. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

El Gobierno Nacional reglamentará la materia.

Serán causales de selección abreviada las siguientes:

a) *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 decompra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos;(…)".

De acuerdo a lo señalado en el Decreto 1082 de 2015 Art. 2.2.1.2.12.5, utilizará para el presente proceso la modalidad de Subasta Inversa a través del SECOP II.

Se seleccionará al contratista mediante la modalidad de Selección Abreviada bajo el procedimiento de Subasta Inversa para la Adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes y de Común Utilización, siguiendo las reglas establecidas en el pliego de condiciones. En todo caso, la oferta económica, debe estar acompañada de flujo de inversión de acuerdo al plazo y valor de la propuesta. En el proceso de selección de subasta inversa la oferta económica no es subsanable. En el presente caso, la subsanabilidad de la propuesta será sólo hasta el traslado del informe de evaluación.

4. VALOR ESTIMADO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO.

El presupuesto oficial fue el resultado del estudio de mercado realizado con las empresas o establecimientos comerciales que prestan servicios como el requerido y/o suministran los bienes objeto de la contratación, las cuales se encuentran en el proyecto: **23-9-15-572-00076 - FORTALECIMIENTO DE LOS PROGRAMAS DE GOBIERNO DIGITAL SEGURAMIENTO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS Y TECNOLÓGICOS EN LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL DE PUERTO BOYACÁ**

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1	Memoria DDR4 16G	$ 1.155.678	Uni	11	$ 12.712.462
2	Disco Duro 20T - para servidor y NAS	$ 2.933.096	Uni	12	$ 35.197.154
3	NAS QNAP TS-877XU-RP-2600-8G 8 BAHÍAS	$ 28.693.129	Uni	1	$ 28.693.129
4	nvr vigi tp-link vigi nvr4032h	$ 2.253.176	Uni	1	$ 2.253.176
5	GRANDSTREAM UCM6300	$ 2.426.373	Uni	1	$ 2.426.373
6	Router MikroTik CCR1036-12G-4S-EM con 12 puertos gigabit, 4 ranuras SFP y memoria RAM extendida	$ 6.128.081	Uni	1	$ 6.128.081
7	Switch Aruba Instant On 1930 48G PoE clase 4 4SFP/SFP+ 370 W – JL686A	$ 6.406.336	Uni	5	$ 32.031.680
8	AP Aruba AP22 R4W02A	$ 1.026.074	Uni	7	$ 7.182.516
9	Antena Starlink	$ 1.300.000	Uni	2	$ 2.600.000
10	Licencia Git Hub	$ 2.000.000	Uni	1	$ 2.000.000
11	Licencia Pro Power BI	$ 100.000	Uni	12	$ 1.200.000
12	Soporte técnico instalación configuración de equipos de mejoramiento infraestructura	$ 6.500.000	Uni	1	$ 6.500.000
13	Soporte técnico configuración dominio y seguridad de aplicaciones para salida a sitios web	$ 6.500.000	Uni	1	$ 6.500.000
				TOTAL	**$ 145.424.571**

Como anexo se tiene estudio de mercado

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

El proceso de selección abreviada por subasta inversa y al contrato que de él se derive, le son aplicables los principios y normas de la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, modificada por la Ley1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, y el Decreto 1082 de 2015. Para aquellos no regulados en las normas anteriores, se aplicarán las normas civiles y comerciales pertinentes, así como las reglas previstas en los presentes estudios previos o en las adendas que se expidan durante el desarrollo de este proceso.

También tendrán aplicación las normas legales que se dicten sobre la materia durante el desarrollo deesta Contratación y deban empezar a regir durante la vigencia de la misma, con las excepciones que al respecto se determinen y las que se desprendan de las normas generales sobre vigencia de las normas.

Señala el literal a), del numeral 2do, del artículo 2do de la Ley 1150 del 2007, frente a esteprocedimiento:
"La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:
Selección abreviada. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que por las características del objeto a contratar, las circunstancias dela contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.
El Gobierno Nacional reglamentará la materia.
Serán causales de selección abreviada las siguientes:
b) 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 decompra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos;(…)".
De acuerdo a lo señalado en el Decreto 1082 de 2015 Art. 2.2.1.2.12.5, utilizará para el presenteproceso la modalidad de Subasta Inversa a través del SECOP II.

Se seleccionará al contratista mediante la modalidad de Selección Abreviada bajo el procedimiento deSubasta Inversa para la Adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes y deComún Utilización, siguiendo las reglas establecidas en el pliego de condiciones, toda vez que revisados los acuerdos marco vigentes, no se encuentran en estos, la totalidad de los ítems a contratar. La oferta económica no es subsanable.

6. ANÁLISIS DEL SECTOR

El presente numeral tiene como objetivo dar cumplimiento a lo estipulado en el Decreto 1082 de 2015, en el cual el artículo 2.2.1.1.1.6.1.

"ARTÍCULO 2.2.1.1.1.6.1. **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."*

Tienda Virtual del Estado Colombiano

De acuerdo a lo establecido en el Decreto 310 del 25 de marzo de 2021 *"Por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos Marco de Precios y se modifican los artículos 2.2.1.2.1.2.7. Y 2.2.1.2.1.2.12. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional". en su "Articulo 2.2.1.2.1.2.7. Procedencia del Acuerdo Marco de Precios. Las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes de Común Utilización a través de los Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente-.*

La implementación de nuevos Acuerdos Marco de Precios organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- de uso obligatorio por parte de las entidades territoriales, estará precedida de un estudio de agregación de demanda que realizará aquella, el cual tenga en cuenta las particularidades propias de los mercados regionales, la necesidad de promover el desarrollo empresarial en las entidades territoriales a través de las MYPIMES y evitar en lo posible, la concentración de proveedores en ciertas ciudades del país, salvo que exista la respectiva justificación técnica, económica y/o jurídica.

Parágrafo 1. Para los fines contemplados en el presente artículo, el uso obligatorio de los Acuerdos Marco de Precios organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- por parte de las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de

Contratación de la Administración Pública se hará de manera gradual, teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

2. La Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- dispondrá mediante circular, la cual publicará en su página web, un plan operativo de despliegue detallado para el ingreso gradual de las entidades.

Y por medio de la circular 004 del 21 de septiembre del *2021* ***OBLIGATORIEDAD DE LOS ACUERDOS MARCO DE PRECIOS ESTRUCTURADOS POR LA AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA -COLOMBIA COMPRA EFICIENTE - POR PARTE DE ALGUNAS ENTIDADES TERRITORIALES Y OTRAS INSTITUCIONES DEL ORDEN NACIONAL / APLICACIÓN DEL DECRETO 310 DE 2021****, se da inicio a la implementación de ello.*

Condiciones técnicas: De acuerdo a lo anterior, la entidad ingresó a la tienda virtual https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/transporte/adquisicion-de-i-servicio-de-mantenimiento, verificando en el catálogo.

Se verifico en la tienda virtual de que los elementos específicos detallados en la ficha técnica, necesarios para satisfacer la presente necesidad, no están disponibles; pero en más de uno de los acuerdos de marco de precios. Esta situación plantea un problema ya que, al existir múltiples fuentes para obtener los mismos productos o servicios, el ente territorial no puede utilizar la tienda virtual como medio exclusivo para abastecer la necesidad en cuestión.

En resumen, la decisión de no utilizar la tienda virtual se basa en la necesidad de garantizar la competencia, obtener las mejores condiciones económicas, cumplir con las normativas y políticas de adquisiciones, y asegurar la diversificación de proveedores para reducir riesgos potenciales.

6.1. Aspecto Económico

i. Productos incluidos dentro del sector

Podemos identificar que este sector brinda otros productos tales como:

Clasificación UNSPSC Descripción

CODIGO	NOMBRE
43212201	Sistema de almacenamiento virtual
43222609	Enrutadores (routers) de red
43233001	Software de sistema de archivo

Nota: Sin perjuicio de los demás códigos que sean exigidos en los demás documentos del presente proceso contractual

ii. agentes que componen el sector

Personas naturales, jurídicas, entidades sin ánimo de lucro, nacionales o extranjeras individualmente o en consorcio, uniones temporales o promesas de sociedad futura, con domicilio en Colombia, cuya

actividad comercial u objeto social le permita la ejecución del objeto contractual, con fecha de constitución de años anteriores a la fecha de cierre del presente proceso; por lo general en este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con servicios relacionados con el código los siguientes códigos e incluye diferentes actividades.

4649 comercio al por mayor de otros utensilios domésticos n.c.p.
• El comercio al por mayor de artículos de papelería, libros, revistas y periódicos.
4651 comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática
•El comercio al por mayor de computadores y equipo periférico.
• El comercio al por mayor de programas de informática.

Los participantes no deben encontrarse incursos en causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar, establecidas en la Constitución. Lo anterior implica estar autorizado por las autoridades competentes según conste en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio. Esta información es verificada por el municipio.

iii. gremios y asociaciones que participan en el sector

Con el fin de generar opiniones y realizar acciones concretas en la política económica, la paz, las negociaciones de acuerdos comerciales, la competitividad, el desarrollo tecnológico e informático, la moralización y lucha contra la corrupción, el medio ambiente, el transporte, la logística, la infraestructura, la seguridad social, la educación y la modernización estatal y empresarial, e iniciativas legislativas y regulatorias, entre otros, en el sector servicios en Colombia, participan agremiaciones de diferentes ámbitos, tales como los productores o proveedores de materiales, entidades estatales, entre otras.

A continuación, se relaciona un listado de agremiaciones, asociaciones y entidades que participan del sector comercio al por mayor y al por menor e influyen desde diferentes frentes en la dinámica del mercado.

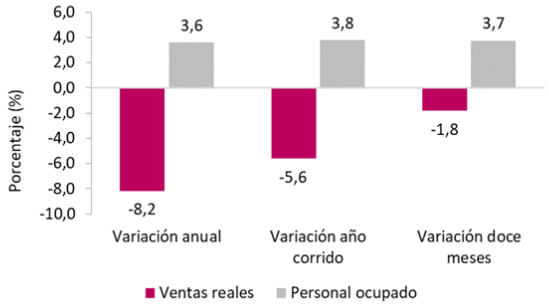
NIT	NOMBRE	DIRECCION	CIUDAD
800005045	MACRO ADD S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800026934	ESPUMLANDIA LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800027847	VELSA S.A.S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800035962	HERMANOS RANGEL Y COMPANIA LIMITADA "HERCOL LTDA."	BARRANQUILLA	ATLANTICO
800051701	SOUTH AMERICAN WATCH COMPANY LTDA	USAQUEN	BOGOTA D.C.
800058607	CONTROLES EMPRESARIALES LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800077198	DISTRIBUIDORA SURTILIMA S A S	IBAGUE	TOLIMA
800078360	REDOX COLOMBIA S A S	CALI	VALLE
800082394	HOSPIMPORT S.A.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800089897	SERLECOM SAS SERVICIOS ESPECIALIZADOS	DUITAMA	BOYACA

- **Encuesta mensual de comercio (EMC) Julio 2023**

En julio de 2023, las ventas reales del comercio minorista decrecieron 8,2% y el personal ocupado creció 3,6% en relación con el mismo mes de 2022. Excluyendo el comercio de combustibles, la

variación de las ventas reales del sector fue de -9,8%. Si se comparan los resultados de julio de 2023 con los de julio de 2019 se evidencia un incremento de 10,7% en las ventas del comercio minorista y con relación al personal ocupado un crecimiento de 2,4%.

Gráfico 1. Variación anual, año corrido y doce meses de las ventas reales y el personal ocupado*
Total nacional
Julio 2023 Pr.



Fuente: DANE, EMC.

- **Ventas Reales**

Variación
Julio 2023/ julio 2022
Julio 2023/ julio 2019

En julio de 2023, las ventas del comercio minorista decrecieron 8,2% frente a las registradas en el mismo mes de 2022. Trece líneas de mercancía registraron variaciones anuales negativas en sus ventas reales y, por otra parte, seis líneas de mercancía registraron variaciones anuales positivas en sus ventas. Las menores contribuciones negativas a la variación anual se presentaron en las líneas de Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares, Otros vehículos automotores y motocicletas, Repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículos, aportando en conjunto -6,2 puntos porcentuales a la variación total del comercio minorista. La principal contribución positiva se da en Equipos y aparatos de sonido y video, contribuyendo con 0,2 puntos porcentuales. Al comparar julio de 2023, con julio de 2019, la variación de las ventas del comercio al por menor fue de 10,7%.

Tabla 2. Variación porcentual y contribución de las ventas reales del comercio minorista según grupos de mercancías

Total nacional
Julio 2023/ julio 2022
Julio 2023/ julio 2019 Pr

Líneas de mercancías	Julio de 2023/ Julio de 2022		Julio de 2023 / Julio de 2019	
	Variación %	Contribución PP	Variación %	Contribución PP
Total comercio minorista	**-8,2**	**-8,2**	**10,7**	**10,7**
Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares**	-32,0	-3,2	-14,6	-1,4
Otros vehículos automotores y motocicletas***	-28,1	-2,3	-9,7	-0,8
Repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículos	-10,8	-0,7	8,1	0,6
Artículos de ferretería, vidrios y pinturas	-18,0	-0,7	1,1	0,0
Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico	-14,0	-0,6	69,9	1,9
Otras mercancías para uso personal o doméstico, no especificadas anteriormente*	-10,1	-0,3	16,7	0,5
Combustibles para vehículos automotores	-1,4	-0,3	11,2	2,3
Productos farmacéuticos y medicinales	-7,4	-0,2	2,0	0,1
Prendas de vestir y textiles	-2,8	-0,1	26,6	1,2
Productos para el aseo del hogar	-4,6	-0,1	26,6	0,6
Alimentos (víveres en general)	-0,5	-0,1	6,5	1,3
Calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero	-2,4	0,0	21,1	0,4
Libros, papelería, periódicos, revistas y útiles escolares	-7,1	0,0	5,7	0,0
Artículos y utensilios de uso doméstico	1,3	0,0	35,8	0,5
Bebidas alcohólicas, cigarros, cigarrillos y productos del tabaco	3,2	0,1	59,1	1,0
Bebidas no alcohólicas	10,2	0,1	35,8	0,4
Electrodomésticos, muebles para el hogar	4,4	0,1	17,9	0,6
Productos de aseo personal, cosméticos y perfumería	4,2	0,2	26,8	1,1
Equipos y aparatos de sonido y video	13,0	0,2	27,0	0,5

Fuente: DANE - EMC.

- **Comercio al por mayor y al por menor**

En el primer trimestre de 2023pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 15,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022.

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 7,4%.
• Transporte y almacenamiento crece 19,8%.
• Alojamiento y servicios de comida crece 31,0%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece en 0,7%, explicado por:

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 1,4%.
• Transporte y almacenamiento crece 2,5%.
• Alojamiento y servicios de comida crece 3,0%.

Comercio al por mayor y al por menor[3]	7,4	1,4
Transporte y almacenamiento	19,8	2,5
Alojamiento y servicios de comida	31,0	3,0
Comercio al por mayor y al por menor[4]	**15,3**	**0,7**

Fuente: DANE,Cuentas nacionales
[Pr]preliminar
[1]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.
[4]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.

- **Variación anual margen comercial Julio 2023/ julio 2022 julio 2023/ julio 2019**

Para el mes de julio de 2023, las actividades económicas que más contribuyen negativamente al comportamiento del comercio minorista y de vehículos fueron las relacionadas con las ventas de vehículos automotores nuevos, con una variación negativa de 26,1%, ventas de Partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores, con una variación negativa de 24,0%, y las ventas de otros enseres domésticos en establecimientos especializado., con una variación negativa de 24,0%, que en conjunto contribuyeron con -7,2 puntos porcentuales a la variación del período. Al comparar julio de 2023, con julio de 2019, la variación de las ventas del comercio al por menor fue de 10,7%.

Tabla 4. Variación porcentual y contribución de las ventas reales del comercio minorista según actividad económica
Total nacional [Pr]
Julio 2023/ julio 2022
Julio 2023/ julio 2019

Actividades económicas	Julio de 2023 / julio de 2022 Variación	%	Contribución PP	Julio de 2023 / julio de 2019 Variación	%	Contribución PP
Total comercio minorista	**-8,2**		**-8,2**	**10,7**		**10,7**
Total comercio minorista y vehículos (excepto grupo CIIU 473*)	-9,8			10,6		
4711 -472. No especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos y especializados en la venta de alimentos.	-0,3		-0,1	12,7		4,1
4719. No especializados con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos, bebidas y tabaco.	-1,0		-0,1	49,7		3,0
4511. Vehículos automotores nuevos	-26,1		-5,0	-9,7		-1,8
4530. Partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores	-24,0		-1,1	7,6		0,3
475. Otros enseres domésticos en establecimientos especializados.	-14,6		-1,1	3,0		0,2
4731. Comercio al por menor de combustible para automotores.	-1,4		-0,3	11,2		2,3
4541. Motocicletas y de sus partes, piezas y sus accesorios.	-15,7		-0,3	2,9		0,0
474. Equipos de informática y comunicaciones en establecimientos especializados.	-14,8		-0,2	123,7		0,6
4773. Productos farmacéuticos, medicinales, odontológicos; artículos de perfumería, cosméticos y de tocador	-2,8		-0,1	15,7		0,5
4771 - 4772. Prendas de vestir y sus accesorios; Calzado y artículos sucedáneos al cuero en establecimientos especializados.	-1,2		-0,1	30,2		1,4
476. Artículos culturales y de entretenimiento en establecimientos especializados.	-7,6		0,0	1,6		0,0
4732. Comercio al por menor de lubricantes, aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores.	-11,7		0,0	2,7		0,0
4774. Otros productos nuevos en establecimientos especializados.	1,5		0,0	21,4		0,1

Fuente: DANE – EMC
Pr: preliminar
PP: puntos porcentuales
*Establecimientos especializados en la venta de combustibles y lubricantes. Este subtotal es comparable al total comercio minorista y vehículos que se obtiene en los departamentos.

iv. variables económicas que afectan el sector como inflación, variación del SMMLV y la tasa de cambio

- **Cambios en los Presupuestos** Existen diversos factores que pueden influir significativamente en los presupuestos establecidos por las entidades territoriales, entre los más importantes se encuentran: "*Los desastres naturales, las fluctuaciones en la política monetaria del país, las variaciones en los precios nacionales e internacionales de los insumos y los cambios internos en la asignación de recursos*".

- **Cambios en las formas de adquisición** Las entidades territoriales pueden ajustar sus adquisiciones de acuerdo a factores como la disponibilidad de recursos, la priorización de elementos a adquirir y los cambios en los niveles de precios de adquisición de elementos.

- **Cambios en los Ciclos de Producción** Para el presente proceso se aclara que son las modificaciones técnicas aquellas que representan cambios significativos en las etapas productivas,

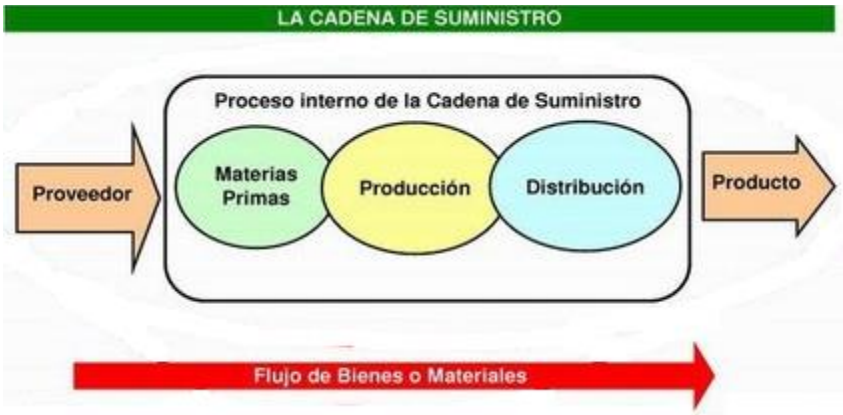
dichas modificaciones deben ser cuidadosamente estudiadas por la interventoría, en razón a que el fundamento técnico que ampara el proyecto será los referentes técnicos diseñados para estos propósitos.

- **Inflación y otros índices económicos** En los últimos doce meses cuatro grupos se ubican por encima del promedio nacional (3,80%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,80%), Educación (5,75%), Bebidas alcohólicas y tabaco (5,48%) y, por último, Restaurantes y hoteles (4,23%). El resto de los grupos de gastos se ubicaron por debajo del promedio: Recreación y cultura (3,70%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (3,46%), Transporte (3,41%), Bienes y servicios diversos (2,95%), Salud (2,82%), Información y comunicación (2,73%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (2,54%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (0,69%).

6.2. Aspecto Comercial Y Organizacional

Dado que los servicios profesionales como componente del sector objeto del presente estudio no produce bienes tangibles, pero que son necesarios para el funcionamiento de la economía ya que contribuye a la formación del ingreso y producto nacional, no se pueden establecer cadenas de producción y distribución para la entrega del producto requerido. Toda vez que el desarrollo de la actividad dependerá únicamente de la oferta regional o nacional de profesionales en las disciplinas requeridas.

Sin embargo, teniendo en cuenta que los servicios técnicos de mano de obra son indispensables para el cumplimiento de las metas de las entidades se establece la siguiente cadena:



¿Desde el punto de vista de la organización normalmente el mercado como está conformado para el cumplimiento de un contrato como el que se pretende celebrar?

Desde el aspecto organizacional la actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica, cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones dadas la naturaleza del objeto, se ubica dentro del sector de comercio al por menor y al por mayor.

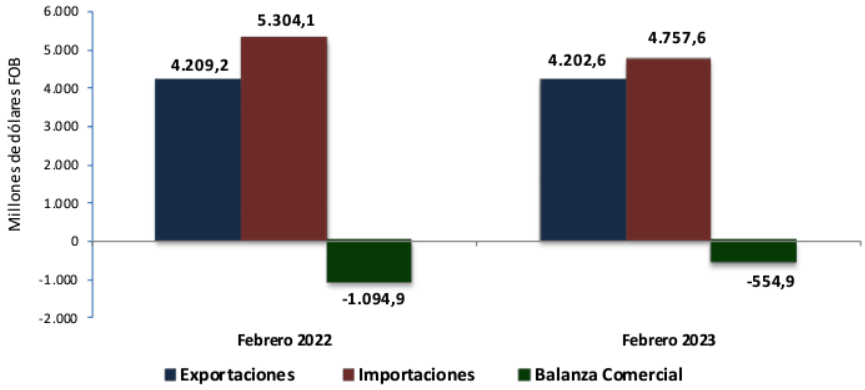
El sector comercial y de servicios en Colombia es uno de los segmentos más importantes dentro del Producto Interno Bruto, ya que es de los que más aporta. Gracias a los tratados de libre comercio ratificados por Colombia, el crecimiento entre oferta y demanda facilitan la prestación del servicio como los que se requieren a través de este contrato.

6.3. Dinámica de importaciones, exportaciones y contrabando, en caso de que aplique

- **Comportamiento general de la balanza comercial**

En febrero de 2023 se registró un déficit en la balanza comercial colombiana de US$554,9 millones FOB, mientras que en febrero de 2022 se presentó un déficit de US$1.094,9 millones FOB.

Gráfico 5. Balanza comercial
Febrero (2022-2023) P



Fuente: DIAN-DANE (IMPO)
P: Cifra preliminar

- **Importaciones Según El Sistema Comercial Especial Ampliado**

Según el Manual de Estadísticas de Comercio Internacional de Mercancías – ECIM 2010, cuando el territorio estadístico coincide con el territorio económico se denomina sistema comercial general. La compilación de datos de acuerdo con este sistema es compleja, en particular si no hay registro aduanero para algunas partes del territorio económico, como las zonas francas.

En Colombia, las estadísticas de comercio internacional de mercancías se compilan de acuerdo con el sistema comercial especial – definición estricta, es decir, el territorio estadístico incluye solamente una parte del territorio económico que corresponde a la zona de libre circulación, por lo tanto, las mercancías pueden circular sin restricción aduanera.

Con el fin de ampliar la medición del sistema comercial, el DANE eliminó los registros de las importaciones originarias de las zonas francas y adicionó las importaciones registradas por las zonas francas como ingresos desde el resto del mundo. Adicionalmente, el DANE identificó las transacciones registradas tanto en una declaración de importación definitiva como en un formulario de movimiento de mercancías, de esta manera se eliminaron los registros duplicados para una misma transacción.
En los anexos estadísticos se presenta la serie de las importaciones colombianas según el sistema comercial especial ampliado por países desde el año 2009 hasta febrero de 2023.

De acuerdo con los resultados de las importaciones colombianas según el sistema comercial especial ampliado, en febrero de 2023 se registraron compras externas por US$5.120,8 millones CIF, y presentaron una disminución de -13,0% en relación con febrero de 2022.

Tabla 11. Importaciones según el Sistema Comercial Especial Ampliado*
Febrero 2021ᵖ – febrero 2023ᵖ

Miles de dólares CIF

Meses	Importaciones publicadas	Importaciones sin origen Colombia y ZF	Importaciones de las Zonas Francas	Importaciones sistema comercial especial ampliado	Variación (%) Sistema comercial ampliado
feb-21	3.904.241	3.828.802	112.964	3.941.766	-1,6
mar-21	4.934.783	4.851.987	155.170	5.007.157	37,3
abr-21	4.696.663	4.611.612	152.844	4.764.456	51,3
may-21	4.372.151	4.321.946	52.983	4.374.929	49,1
jun-21	4.922.854	4.847.692	157.075	5.004.767	71,0
jul-21	4.801.434	4.733.716	128.826	4.862.543	32,5
ago-21	5.348.466	5.260.098	202.791	5.462.890	51,3
sep-21	5.733.284	5.662.307	125.557	5.787.864	64,3
oct-21	5.809.886	5.734.260	120.283	5.854.543	56,3
nov-21	6.545.297	6.461.334	154.949	6.616.283	56,1
dic-21	6.210.279	6.127.924	198.289	6.326.213	50,5
ene-22	6.050.578	5.996.041	140.642	6.136.684	57,8
feb-22	5.826.682	5.719.303	165.984	5.885.286	49,3
mar-22	7.063.385	6.955.651	266.424	7.222.076	44,2
abr-22	6.393.104	6.301.821	184.946	6.486.767	36,1
may-22	6.804.551	6.733.219	255.992	6.989.210	59,8
jun-22	6.367.953	6.236.594	320.347	6.556.941	31,0
jul-22	6.890.862	6.745.227	226.188	6.971.415	43,4
ago-22	7.297.625	7.197.036	176.552	7.373.587	35,0
sep-22	6.695.757	6.596.593	266.561	6.863.154	18,6
oct-22	6.127.267	6.038.324	135.439	6.173.763	5,5
nov-22	6.043.808	5.947.499	98.095	6.045.594	-8,6
dic-22	5.851.779	5.755.566	204.615	5.960.181	-5,8
ene-23	5.529.665	5.424.562	151.319	5.575.881	-9,1
feb-23	5.058.145	4.967.893	152.885	5.120.779	-13,0

Fuente: DIAN - DANE (IMPO) – ZF

6.4. Aspecto Jurídico

De acuerdo al objeto del presente proceso de selección y en aplicación a la normativa que regula dicha actividad, a continuación, se citan disposiciones respecto a la prestación del servicio de mantenimiento.

La Constitución Política De Colombia en su **artículo 2o**. Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo.

Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el

cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares.

Artículo 78. La ley regulará el control de calidad de bienes y servicios ofrecidos y prestados a la comunidad, así como la información que debe suministrarse al público en su comercialización. Serán responsables, de acuerdo con la ley, quienes en la producción y en la comercialización de bienes y servicios, atenten contra la salud, la seguridad y el adecuado aprovisionamiento a consumidores y usuarios. El Estado garantizará la participación de las organizaciones de consumidores y usuarios en el estudio de las disposiciones que les conciernen. Para gozar de este derecho las organizaciones deben ser representativas y observar procedimientos democráticos internos.

Artículo 209. La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley.
Por lo tanto, estamos ante empresas del sector cuya actividad u objeto social debe estar sujeto a la reglamentación comercial colombiana, para el caso de las nacionales. Para las extranjeras, las mismas deben estar sometidas a la reglamentación propia del sector.

Principalmente, deben dar cumplimiento a toda la normatividad aplicable al Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones con el fin de garantizar la seguridad y la privacidad de la información de las operaciones de inteligencia a adelantar con los equipos contratados.

Es importante señalar que el contratista estará obligado al saneamiento de los vicios que presenten los bienes y/o servicios entregados para desarrollar el objeto contractual, para lo cual se prevé en este estudio previo, los amparos y pólizas exigibles en el contrato que aseguren la calidad de los bienes y/o servicios suministrados, de igual forma se establece la matriz de riesgos del contrato de acuerdo con las reglas generales del contrato de prestación de servicio.

Adicionalmente, se verificará la capacidad jurídica del proponente para asumir las obligaciones derivadas del contrato en cuanto al objeto de las empresas proponentes y la aptitud jurídica de sus representantes, por otro lado, establecer el cumplimiento del pago de aportes parafiscales en los términos del Art. 50 de la Ley 789 de 2002 y la inexistencia de causales de inhabilidad o incompatibilidad legal para contratar con el Estado.

6.5. ¿QUIEN VENDE?

Dentro del presente análisis se determina QUIÉN VENDE, es decir, qué empresas prestan los servicios aquí descritos.

Para este análisis se tomaron como referencia la información del PORTAL DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL DE LA SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES – Estados Financieros por Sector Económico -NIIF pymes individuales y NIIF plenas individuales con corte 31 de diciembre de 2021, para las actividades económicas *CIIU: 4649 Comercio al por mayor de otros utensilios domésticos n.c.p., 4651 Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática* se encontraron 317 empresas dedicadas a dichas actividades a nivel nacional (la muestra).

Ahora bien, con el fin de promover el acceso de las MiPymes al mercado de Compras Públicas, se procede a identificar potenciales proveedores directos con el fin de definir reglas que promuevan y facilite su participación en el proceso de contratación, conforme lo dispone el artículo 34° de la ley 2069 de 2020, que modificó el artículo 12° de la ley 1150 de 2007.

ARTÍCULO 33. PROMOCIÓN DEL ACCESO DE LAS MIPYMES AL MERCADO DE COMPRAS PÚBLICAS. Modifíquese el artículo 12 de la Ley 590 de 2000, el cual quedará así:

"ARTÍCULO 12. Promoción del acceso de las MIPYMES al mercado de Compras Públicas. Con el fin de promover el acceso de las MIPYMES al mercado de Compras Públicas, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos:

1. *Deberán en el Análisis de Sector identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el Proceso de Contratación.*

A nivel nacional, la entidad en el análisis identifica empresas con la calidad de Pymes según la clasificación de las empresas por las normas NIIF, según informe financiero de la SuperSociedades del año 2022, dedicadas a las actividades económicas afines al objeto contractual:

DEPARTAMENTO	CANTIDAD DE EMPRESAS	PORCENTAJE
ANTIOQUIA	30	18,5
ARAUCA	1	0,6
ATLANTICO	6	3,7
BOGOTA D.C.	77	47,5
CALDAS	1	0,6
CUNDINAMARCA	23	14,2
META	2	1,2
NARINO	1	0,6
RISARALDA	2	1,2
SANTANDER	4	2,5
TOLIMA	3	1,9
VALLE	12	7,4
Total general	**162**	100 %

A nivel local en el municipio de Puerto Boyacá, la entidad donde se ejecutará el contrato identificó por medio base de datos de las personas naturales y jurídicas inscritas ante la Cámara de Comercio de la Dorada Puerto Boyacá Puerto Salgar las siguientes empresas con la calidad de MIPYMES como potenciales proveedores en relación al objeto contractual:

ITEM	RAZON SOCIAL	DOMICILIO	ACTIVIDAD
1	NISA INGENIERIA Y SUMINISTROS S.A.S.	9008293782	G4651 ** Comercio al por mayor de computadores equipo periférico y programas de informática

ITEM	RAZON SOCIAL	DOMICILIO	ACTIVIDAD
2	CHARCAS GAITAN JORGE ARMANDO	72556404	G4651 ** Comercio al por mayor de computadores equipo periférico y programas de informática
3	SUMINISTROS & CONSULTORIAS ALUFEMA S.A.S.	9010452791	G4649 ** Comercio al por mayor de otros utensilios domésticos n.c.p.
4	INGENIERIA DE DATOS Y TELECOMUNICACIONES S.A.S.	9002684467	G4651 ** Comercio al por mayor de computadores equipo periférico y programas de informática
5	ARQUITECTURA DISEÑO INGENIERIA Y SERVICIOS S.A.S.	9005604056	G4651 ** Comercio al por mayor de computadores equipo periférico y programas de informática
6	DAVID FERNANDO OSORIO MARULANDA	1,0172E+10	G4649 ** Comercio al por mayor de otros utensilios domésticos n.c.p.
7	MARTINEZ PALACIOS YARLEIDYS	358975466	G4661 ** Comercio al por mayor de combustibles solidos líquidos gaseosos y productos conexos
8	AUTOMATION & ENERGY S.A.S.	9013883213	G4659 ** Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
9	ENERGY PLANNING SAS	9009636883	G4659 ** Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.

En este orden de ideas, en el análisis del sector, con el fin de promover el acceso de las MiPymes al mercado de Compras Públicas, se identifica potenciales proveedores directos en el municipio donde se ejecutará el contrato y con el fin de definir reglas que promuevan y facilite su participación en el proceso de contratación, cuenta con suficiente oferta en el lugar donde se ejecutará el contrato, pudiendo hacer uso de la facultad dispuesta en el artículo 34° de la ley 2069 de 2020, que modificó el artículo 12° de la ley 1150 de 2007, adoptando en beneficio de las MiPymes, reglamentado en el Decreto 1860 de 2021.

Dinámica de producción, distribución, entrega de bienes y servicios

- **Plazos del Contrato:** La determinación del plazo contractual se realiza en base al consumo promedio durante la ejecución de actividades.
- **Proveedores:** Teniendo en cuenta el SECOP, los procesos de contratación se pueden evidenciar, que el universo de proveedores, es amplio y varios de ellos pueden reunir los requisitos solicitados por el Municipio de Puerto Boyacá, en cuanto a la experiencia solicitada, capacidad financiera y organizacional para este tipo de procesos.
- **Forma de Pago:** Históricamente en los anteriores contratos realizados por el Municipio de Puerto Boyacá, y teniendo en cuenta la cuantía y plazo estipulado para este tipo de contratos, Pagos de actas parciales en el avance del contrato, y aprobado por el supervisor designado y un pago final en la liquidación, para lo cual el contratista deberá presentar el informe correspondiente y demostrar el cumplimiento, dicho informe deberá ser recibido, revisado y visado por el Supervisor que la secretaria general delegue para el seguimiento.

6.6. Precios Del Mercado

Conforme a lo anteriormente precisado se analiza a continuación los siguientes procesos contractuales:

CONTRATO No.	SA-MM-006-2020
OBJETO	SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE PAPELERÍA Y ÚTILES DE OFICINA PARA LAS DISTINTAS DEPENDENCIAS Y SEDES DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTELÍBANO, CÓRDOBA".
CONTRATANTE	MUNICIPIO DE MONTELIBANO
VALOR	$ 55.600.000
PLAZO DE EJECUCIÓN	CINCO (5) MESES
CONTRATISTA	FULL PAPELERIA MONTELIBANO
FORMA DE PAGO	ANTICIPO Y PAGOS PARCIALES

CONTRATO No.	MSBV-SIP-003- 2019
OBJETO	SUMINISTRO DE MOBILIARIO, EQUIPOS DE OFICINA Y PAPELERIA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SECRETARIA DE PLANEACION EN EL DESARROLLO DE SUS FUNCIONES COMO SECRETARIA TECNICA DEL OCAD MUNICIPAL DE SAN BERNARDO DEL VIENTO, CORDOBA.
CONTRATANTE	MUNICIPIO DE SAN BERNARDO DEL VIENTO
VALOR	$54.000.000
PLAZO DE EJECUCION	DIEZ (10) DIAS
CONTRATISTA	INNOVA SERVICIOS S.A.S
FORMA DE PAGO	PAGOS PARCIALES

CONTRATO No.	SA-SI-AMT-0142019
OBJETO	ADQUISICION DE EQUIPOS Y ELEMENTOS TECNOLOGICOS, SUMINISTRO E INSTALACION DE DIGITURNO Y CONMUTADOR CON SISTEMA DE COMUNICACIONES UNIFICADAS VOIP, CON EL FIN DE DOTAR A LA OFICINA DE ATENCION AL CIUDADANO.
CONTRATANTE	MUNICIPIO DE GIRARDOT
VALOR	$49.432.600
PLAZO DE EJECUCION	60 DIAS
CONTRATISTA	FVG DISTRIBUCIONES S.A.S
FORMA DE PAGO	PAGOS PARCIALES

6.7. ÍNDICES FINANCIEROS

Una vez analizado el comportamiento macroeconómico del sector y teniendo en cuenta que para el presente proceso de selección se requiere verificar la capacidad financiera de las empresas que aspiren a participar en el proceso y convertirse en el contratista seleccionado para ejecutar el contrato, se procede a realizar el análisis del sector en cuanto a los índices de Liquidez, Endeudamiento, Razón de Cobertura de Intereses y Capacidad organizacional; con el fin de analizar el comportamiento del sector en estos aspectos y de esta manera poder determinar los requisitos necesarios en relación con este aspecto.

La Superintendencia de Sociedades, registra por sectores de la actividad económica una serie estadística de los principales indicadores financieros de las empresas colombianas que informan sus estados financieros a la mencionada Entidad, por lo que resulta de gran interés analizar, así sea en forma general, la situación financiera de la actividad de asistencia social comparada con la actividad de todas las empresas que reportan tal información.

Una forma de evaluar el desempeño empresarial es a través de los indicadores financieros, por ello se presentan los aspectos que sirven de referencia para diagnosticar la situación de las empresas que prestan este servicio, más específicamente, el sector de las empresas dedicadas al servicio a contratar.

Para el presente análisis financiero y organizacional se tomaron como referencia la información del DE LA SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES – Estados Financieros por Sector Económico - NIIF plenas individuales con corte 31 de diciembre de 2022, para las actividades económicas *CIIU: 4649 Comercio al por mayor de otros utensilios domésticos n.c.p., 4651 Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática* se encontraron 162 empresas dedicadas a dichas actividades a nivel nacional.

6.8.1. Indicadores de capacidad financiera

Todos los proponentes que demuestren interés en participar en el presente proceso de contratación deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes con el fin de que la entidad realice la verificación de los requisitos habilitantes de carácter financiero de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto

Decreto 019 de 2012. Cuando se renueve o actualice el Registro Único de Proponentes, la información que se modifica estará vigente hasta que la nueva información quede en firme.

La capacidad financiera del proponente se verificará a partir de la evaluación de los siguientes factores:

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
Índice de Liquidez	Mayor o igual a 1,95
Índice de Endeudamiento Índice de razón de cobertura de intereses.	Menor o igual a 0,51 Mayor o igual a 1,24

6.5.1.1.1. Índice de Liquidez (IL): El cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice, mayor es la capacidad para saldar las obligaciones a corto plazo.

Se calcula con la siguiente fórmula:

IL = Activo Corriente / Pasivo Corriente

En el análisis realizado con la muestra representativa integrada por las empresas del sector, dicha muestra genera una mediana de 1,95 veces, mediana general que maneja el sector y un referente para la escogencia de los proponentes, cabe resaltar que entre mayor sea el índice, el riesgo de liquidez de la empresa proponente es menor, lo que lleva a un menor riesgo financiero general en el proponente. **El valor colocado para el proceso de contratación es igual o mayor a 1,95**; el estudio de mercado arrojo un nivel de confianza en un intervalo entre -1,65 a 2,25 Se hace claridad que Colombia Compra Eficiente muestra que los indicadores deben estar entre los intervalos de confianza de los datos tomados a partir de la media aritmética y la desviación estándar de la variable, además al colocar el valor de 1,95 hacemos que el concurso sea más participativo, es decir, se da la posibilidad de que se presenten más proponentes, lo que traduce pluralidad.

6.5.1.1.2. Índice de Endeudamiento (IE): 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.

Se calcula con la siguiente fórmula:

IE = Pasivo Total / Activo Total

E**l valor colocado para el proceso de contratación será menor o igual a 0,51** El estudio de mercado nos presenta un nivel de confianza en términos estadísticos entre los valores 0,51 a 0,71, rangos que generan una confianza del 95%. Con el 0,51 de endeudamiento hacemos que se consigne una condición mínima que refleja la salud financiera de los proponentes a través de su endeudamiento, mostrando la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

6.5.1.1.3. Razón de cobertura de intereses (CI): 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. Este indicador es el resultado de la utilidad operacional dividida por los gastos de intereses. Es fundamental para un proveedor estar al día con sus obligaciones financieras, particularmente con la obligación de pagar intereses financieros. Una compañía puede encontrarse en dificultades financieras y operacionales y mantener el giro ordinario de sus negocios por un buen tiempo en la medida en que sea capaz de pagar sus intereses de deuda.

Los proponentes que presenten una utilidad operativa negativa, NO cumplirán con el indicador solicitado.
Se calcula con la siguiente fórmula:

CI = Utilidad Operativa / Gastos Financieros

En el análisis realizado con la muestra representativa integrada por empresas del sector a nivel nacional se genera una mediana 1,24 veces superior, mediana general que maneja el sector y de referencia para la escogencia de los proponentes, cabe resaltar que entre mayor sea el índice, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras. **El valor colocado para el proceso de contratación es igual o superior a 1,24 veces**, es el valor de la mediana que representa el valor que ocupa la posición central de la muestra. El de valor de 1,24 nos dice que existen valores inferiores y superiores a la mediana , pero que en la mediana el valor del sector es que las empresas tienen 1,24 veces la utilidad operativa para responder o pagar por los intereses generados en el periodo contable analizado que para este caso fue el 2022, la desviación estándar es 148,83 veces y por lo tanto el nivel de confianza en términos estadísticos está entre los valores 1,05 a 1,44 veces; cualquier valor en este rango, genera una confianza del 95%.

6.5.1.2. Indicadores de 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. Dado que la ley no permite tener en cuenta certificaciones independientes sobre la organización de los proponentes como requisitos habilitantes y que la capacidad de organización de una empresa privada para producir resultados para sus clientes y sus accionistas está dada por su rentabilidad, el Decreto 1082 de 2015 definió indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que un actor del sector privado está bien organizado cuando es rentable.

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
Rentabilidad sobre el patrimonio	Mayor o igual a 0,25
Rentabilidad sobre activos	Mayor o igual a 0,09

6.5.1.2.1. Rentabilidad del Patrimonio (ROE): Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Se calcula con la siguiente fórmula:

ROE = Utilidad Operacional / Patrimonio

En el análisis realizado con la muestra representativa realizada con las empresas del sector a nivel nacional se genera una mediana superior al 0,25, mediana general que maneja el sector y un referente para la escogencia de los proponentes. Cabe resaltar que entre mayor sea el índice, el rendimiento sobre el patrimonio de la empresa proponente es mejor, lo que lleva a mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente. **El valor colocado para el proceso de contratación es igual o mayor a 0,25**, lo que nos dice que existen valores inferiores y superiores a la mediana, pero que, en promedio, el valor del sector pone de presente que las empresas tienen 0.25 de rentabilidad sobre el valor del patrimonio, la desviación estándar es 0,55 y por lo tanto el nivel de confianza en términos estadísticos está entre los valores 0,21, a 0,29; cualquier valor en este rango, genera una confianza del 95% se da la posibilidad de que se presenten más proponentes, lo que traduce pluralidad.

6.5.1.2.2. Rentabilidad del Activo (ROA): 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. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

Se calcula con la siguiente fórmula:

ROA = Utilidad Operativa / Activo Total

En el análisis realizado con la muestra representativa constituida por empresas del sector a nivel nacional, se genera una mediana del 0,09 mediana general que maneja el sector y de referencia para la escogencia de los proponentes; cabe resaltar que entre mayor sea el índice, el rendimiento sobre el activo de la empresa proponente es sobresaliente, lo que lleva a un mayor desempeño sobre los Activos Totales de la empresa, disminuyendo el riesgo financiero general en el proponente. **El valor colocado para el proceso de contratación es igual o superior a 0,09,** promedio aritmético que resulta de sumar todos los indicadores del ROA de la muestra estadística y dividirla entre el número de empresas tomadas en la muestra; el estudio de mercado nos da que es 0,09, el valor del sector pone de presente que las empresas tienen 0,09 de rentabilidad sobre el valor del activo; la desviación estándar es 0,15 y por lo tanto el nivel de confianza en términos estadísticos está entre los valores 0,07 a 0,10; cualquier valor en este rango, genera una confianza del 95%, se da la posibilidad de que se presenten más proponentes, lo que traduce pluralidad.

NOTA 1: En caso de consorcios o uniones temporales la información financiera debe ser presentada por cada uno de los integrantes que conforman el consorcio o la unión temporal.
NOTA 2: La propuesta será aceptada siempre que al aplicar cada uno de los indicadores anteriormente enunciados, su resultado cumpla la condición de aceptada.
NOTA 3: Cuando el proponente no cumpla con alguno de los índices en la verificación financiera, está será considerada como NO HABILITADA, por lo tanto, no continua en el proceso de selección.
NOTA 4: Los proponentes cuyos gastos de intereses sean cero (0) o indeterminados, no podrán calcular el indicador de cobertura de intereses. En este caso el proponente cumple el indicador, salvo que la utilidad operacional sea negativa, caso en el cual no cumple con el indicador de razón de cobertura de intereses. Si el proponente es plural debe acreditar este indicador, a menos que uno de sus miembros tenga gastos de intereses igual a cero (0) por lo cual no se puede hacer la ponderación del indicador. Además de los indicadores financieros y organizacionales, los oferentes, sean estos singulares o conjuntos, en el último caso, cada uno de los integrantes, deben acreditar capital de trabajo y patrimonio igual o superior a dos veces el presupuesto oficial. En caso que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores financieros requeridos, la propuesta será NO ADMISIBLE.

EXPERIENCIA
El proponente deberá acreditar la celebración y ejecución de cinco contratos, cuyo objeto sea de suministro o mantenimiento de elementos tecnológicos. El valor de los contratos, sumados, debe ser igual o superior a tres veces el presupuesto oficial, expresado en salarios mínimos mensuales vigentes. La experiencia y su inscripción serán verificadas además en el registro único de proponentes. En todo caso, debe aportarse copia del contrato o acta de liquidación.
Para las propuestas conjuntas, todos los integrantes deben acreditar este requisito.
Para acreditar la experiencia el proponente deberá diligenciar los formatos establecidos en el pliego de condiciones y adjuntar originales o fotocopias legibles del contrato con sus respectivas adiciones (si existieron) y/o certificaciones, con la información que se detalla a continuación:

- Objeto
- Numero de contrato
- Valor
- Plazo
- Entidad contratante
- Fecha de suscripción
- Fecha de inicio

Para ser consideradas y acreditar los requisitos de experiencia del proponente, se deberán presentar las certificaciones relacionadas de acuerdo con los requisitos establecidos en el pliego de condiciones definitivo.
No se aceptan auto certificaciones

No se aceptan certificaciones con enmendaduras y que no contengan como mínimo la información solicitada o que presenten inconsistencias

Únicamente se deben presentar el número de certificaciones o contratos requeridos, en caso de presentarse un mayor número de estas, solo se tendrán en cuenta las primeras registradas. Cada uno de los contratos deben estar clasificados en la totalidad de los códigos que identifican el objeto en los documentos del proceso.

Para el caso de contratos ejecutados como parte de un consorcio o unión temporal, en la certificación o en el documento que sea del caso, se debe establecer el porcentaje de participación del proponente y la actividad desarrollada en dicho proyecto debe tener relación directa con el objeto de la presente contratación. Por lo menos uno de los contratos debe tener en su objeto el suministro e instalación de servidor. Para las propuestas conjuntas, todos los integrantes deben acreditar este requisito.

PROCEDIMIENTO PARA LA SUBASTA INVERSA ELECTRONICA

Subasta Inversa Electrónica. Se entiende como la puja dinámica efectuada, mediante la reducción sucesiva de las variables durante un tiempo determinado, de conformidad con las reglas previstas en el presente pliego de condiciones y el decreto 1082 de 2015.

REGLAS DE PROCEDIBILIDAD DE LA SUBASTA

Para que la subasta pueda llevarse a cabo deberán resultar habilitados para presentar lances de variables por lo menos dos proponentes.

UNICO OFERENTE DE LA SUBASTA

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015 si en el proceso de contratación se presente 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.

REGLAS PARA EL DESARROLLO DE LA SUBASTA INVERSA ELECTRONICA

La subasta inversa se desarrollará en audiencia pública bajo las siguientes reglas:

Además de las reglas generales prevista en la ley en el presente decreto, las siguientes reglas son aplicables a la subasta inversa:

1. La audiencia se desarrollará en la fecha y hora de inicio de la subasta; con la periodicidad de los lances y el margen mínimo para mejorar la oferta durante la subasta inversa.
2. Habrá subasta inversa siempre que haya como mínimo dos oferentes habilitados cuyos bienes o servicios cumplen con la Ficha Técnica.
3. Si en el proceso de contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica y las condiciones del pliego 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.
4. 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.
5. 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.
6. Al terminar la presentación de cada lance, la entidad estatal debe informar el valor del lance más bajo.
7. Si al terminar la subasta inversa hay empate, la entidad estatal debe seleccionar al oferente que presentó el menor precio inicial. En caso de persistir el empate la entidad estatal debe aplicar las reglas previstas en el artículo 2.2.1.1.2.2.9. del Decreto 1820 de 2015.

PRECIO PUJA

Dentro del procedimiento para realizar la subasta inversa electrónica, el certamen se hará mediante una puja dinámica efectuada electrónicamente en donde el precio de puja será el valor total de la propuesta IVA incluido y por precio total.

Abierto los sobres con las propuestas iniciales en el certamen de la subasta se verificará y realizará las correcciones de errores aritméticos si hay lugar a ello y dará a conocer el menor precio ofrecido en las ofertas iniciales de precio IVA incluido.

El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero del peso. A partir de la fecha y hora de cierre del plazo del presente proceso los proponentes no podrán retirar, adicionar o corregir sus propuestas, el Municipio realizará las correcciones aritméticas originadas en el análisis de precio unitario de cada ítem y este será el valor correcto para la revisión de la oferta económica.
Para dar inicio a la puja el Municipio verificará que la oferta económica se presente suscrita por el representante legal o apoderado del proponente y corresponda al presente proceso de selección; que no presente tachadura o enmendadura y si la posee esté convalidada como lo señalan los pliegos; que el valor total de la oferta corregida no supera el del presupuesto oficial. En todo caso, la oferta económica debe incluir análisis de precios unitarios. La inobservancia de cualquiera de los requisitos anteriores será causal de rechazo del ofrecimiento. También, toda tachadura y/o enmendadura en la oferta debe estar convalidada con la firma de quien la suscribe o autoriza, al pie de la misma y nota al margen del documento donde manifieste clara y expresamente la corrección realizada, para ser tenido en cuenta el documento por el Municipio, de acuerdo con lo establecido en el 252 del C.G.P;

MARGENES MINIMOS DE MEJORA ENTRE OFERTAS.
El Municipio, determinará como margen mínimo de mejora de oferta la suma equivalente al dos (2%) por ciento del valor del presupuesto oficial expresado en pesos por debajo del cual los lances no serán aceptables. Solo serán válidos los lances que observando el margen mínimo mejorado el precio de arranque si se trata del primer lance o el menor lance de la ronda anterior en lo sucesivo. Para el primer lance en subasta, el precio descrito en el inciso anterior se aplicará al menor valor de la oferta inicial. Para el segundo lance y siguientes si se llegare a realizar dicho precio se aplicará al menor precio ofertado en el lance inicialmente anterior.
En caso de existir empate se aplicarán lo preceptuado en el artículo 2.2.1 .1.2.2.9 del decreto 1082 de 2015.

3. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO.

La tipificación, estimación y distribución de los riesgos previsibles del presente proceso de selección, se sujetará a lo determinado en el presente documento, el pliego de condiciones y a lo definido en la audiencia celebrada para tal efecto.
Como factores precursores de eventos, se han tenido en cuenta los siguientes:
Riesgos Económicos: son los derivados del comportamiento del mercado, tales como la actuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de estos, entre otros. Para mejor control de este tipo de riesgos.

Riesgos Operacionales: son los asociados a la operatividad del contrato, tales como la ausencia del presupuesto o del, del plazo o los derivados de procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos inadecuados o insuficientes. Para evitar este tipo de riesgos, la oferta económica y ficha técnica deben estar abonadas por ingeniero de sistemas, para garantizar la verificación de la misma por esta área del conocimiento.

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

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

La descripción de cada uno de los Riesgos y la determinación de las posibles consecuencias de la ocurrencia de estos serán definidos a continuación teniendo en cuenta lo establecido en el Documento CONPES 3714 de 2011 y el Manual para la identificación y cobertura del Riesgo de Colombia Compra Eficiente.

RIESGOS IMPREVISIBLES: Serán riesgos imprevisibles todas aquellas situaciones que las partes no pueden prever y se manejarán de acuerdo a la teoría de la imprevisión.

De conformidad con los artículos 4 y 7 de la ley 1150 de 2007, el artículo 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015 y el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (Versión 1) elaborado por Colombia Compra Eficiente, el análisis de los riegos que representa para el cumplimiento del objeto del contrato contenido en estos estudios previos, son los siguientes:

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y, como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quien se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se Finaliza el Tratamiento	Monitoreo y Revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del	Categoría					como se realiza el monitoreo	Periodicidad Cuando?
1	General	Interno	Ejecución	Operacionales	No suscripción del contrato	Problemas para el contratista por la ejecución de pólizas de seriedad de la	Probable	Moderado	7	Riesgo Alto	Contratista	Requerimiento de pólizas de seriedad de la propuesta y en	Posible	Menor	5	Riesgo Medio	No	El supervisor	Desde la ejecución de los	Al momento de la firma del contrato	Mediante Revisión documental y/o garantías	En el momento de la ejecución de los pliegos definitivos y durante la
2	General	Interno	Ejecución	Regulatorios	Ausencia de pólizas para la ejecución de la etapa contractual	Imposibilidad de inicio del programa en los tiempos de y ejecución posibles riesgos	Probable	Moderado	7	Riesgo Alto	Al contratista	implementación de rangos de tiempo mínimos para la adquisición de	Raro	layor	4	Riesgo bajo	No	El supervisor	una vez se adjudique y firme	una vez sean presentadas las	Revisión diaria mediante los rangos de tiempo	Durante la etapa de elaboración de pliegos del contrato
3	General	Interno	Ejecución	Operacionales	No firmar el Acta de Inicio	Problemas para la entidad frente a entes de control debido a incorrecto	Probable	Mayor	8	Riesgo Extremo	Contratista	No dar desarrollo al objeto del contrato hasta no estar firmada el	Improbable	Insignificante	3	Riesgo bajo	No	El supervisor	Desde que inicia la ejecución del	Una vez se firma el acta de inicio	establecieno un rango de tiempo desde la	en el rango de tiempo determinado para ejecutar dicho
4	General	Interno	Ejecución	Operacional	Demora en el inicio de las actividades	Problemas en los tiempos de ejecución de las obras, con respecto a los	Probable	Moderado	7	Riesgo Alto	Al contratista	Revisión de cronogramas de actividades de obra, revisión	Probable	Moderado	7	Riesgo Alto	Podría	El supervisor	Desde la firma del contrato y/o acta	una vez iniciadas las actividades	Verificación diaria desde la legalización del	Continua
5	Especifico	Externo	Planeación	Sociales o	Ocurrencia de eventos que perjudican el correcto desarrollo de las actividades	Problemas concernientes al desarrollo y/o evolución de las obras, por falta de	Posible	Mayor	7	Riesgo Alto	Al contratista	Debido a que los procesos son externos son casi imposibles de	Probable	Mayor	8	Riesgo Extremo	Total	El supervisor	Durante la ejecución del	hasta la terminación de las	Solo en la ocurrencia del evento	En la ocurrencia del evento
6	Especifico	Interno	Ejecución	Económicos	No pago oportuno de los compromisos económicos adquiridos durante	Problemas económicos para el contratista, los cuales se pueden ver reflejados en	Probable	Moderado	6	Riesgo Alto	Al contratista	ejecución por parte del contratista de continuos	Raro	Menor	3	Riesgo Bajo	total	El contratista	desde la presentación de la	hasta la finalización de las	Mediante cortes de obra, balances económicos y	depende del tipo, monto y tipos de compromisos económicos
7	General	Interno	Ejecución	Operacionales	Irregularidad en los sistemas de seguridad social, referidos a los compromisos del	problemas por falta de cobertura en cuanto a sistemas de seguridad social,	Probable	Mayor	8	Riesgo Extremo	Al contratista	Exigencia por parte de la entidad contratante del soporte de	posible	Insignificante	4	Riesgo Bajo	no	El supervisor	desde que se inicia la ejecución	hasta la terminación de las	mediante la revisión de afiliaciones a los	continua
8	General	Externo	Ejecución	Operacionales	Daños a Terceros	Problemas de tipo económico y legal, para el contratista, por afectaciones a personas externas	Probable	Catastrófico	9	Riesgo Extremo	Al contratista	Identificar posibles factores de afectación a terceros y tomar	Posible	Menor	5	Riesgo Medio	Podría	El Contratista	Desde que se inicia la ejecución	hasta la terminación de las	Revisión periódica	A diario

5	4	3	2	1	17	15	14	13	9
Operacionales	**Operacional**	**Operacional**	**Operacional**	**Operacional**	**operacionales**	**Financieros**	**operacionales**	**Operacional**	**Operacionales**
Variaciones en los precios de los bienes y servicios, a suministrar,	Servicio suministrado por el contratista de Baja Calidad.	La no entrega en los tiempos establecidos de los bienes y servicios	Los bienes requeridos no están disponibles en el mercado	Cambios en la normatividad vigente colombiana que afectan la importancia de	Escases de materiales	Insolvencia del contratista.	Falta de coordinación entre las partes cuando se refiere a procesos	Abandono del contrato por parte del contratista y/o interventor.	Tiempos de ejecución superiores a los tiempos pactados en el contrato.
Afectación en el equilibrio económico contractual.	Incumplimiento del contrato	Incumplimiento del contrato,	No ejecución del objeto contractual	Desequilibrios económicos y técnicos en la ejecución del contrato.	Traumatismos para el desarrollo y ejecución de las actividades, viéndose	Problemas para el desarrollo de la obra por iliquidez representado así falta de recursos	Se entorpece el desarrollo normal de las actividades.	Desequilibrio en el desarrollo del proyecto	Problemas para el contratista con respecto a compromisos referentes a la
Posible	Posible	Posible	Posible	Posible	probable	probable	probable	Posible	Probable
Alto	Moderado	Moderado	Moderado	Moderado	Moderado	Mayor	Moderado	Moderado	Moderado
8	7	7	6	6	7	8	7	6	7
Alta	Alto	Alta	Medio	Riesgo Alto	Riesgo Alto	riesgo extremo	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Alto
Contratista	Contratista	Contratista	Contratista y contratante	Al contratista	Al contratista	Al contratista	Contratante/Contratista	contratista	Al contratista
Supervisión del Contrato	Garantía de cumplimiento de calidad del servicio	Garantía de cumplimiento de calidad y correcto	Verificar la posibilidad de realizar cambios sobre	Implementar los ajustes requeridos según sea el caso y/o norma a implementar.	Estudio de análisis de mercado para la utilización de nuevos	Ejecución de cortes y balances económicos para ver el real estado	Elaboración de cronogramas y derroteros para la proyección,	Control mediante la garantía que representan los compromisos	Revisiones periódicas de las actividades con respecto a los
Medio	Medio	Medio	Bajo	Raro	posible	posible	posible	Raro	posible
Medio	Alto	Alto	Bajo	Menor	Menor	Menor	Menor	Menor	Menor
7	6	5	.3	3	5	5	5	3	5
Medio	Medio	Medio	Medio	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Bajo	Riesgo Medio
No	No	No	SI	Podría	total	total	Podría	podría	No
El Contratista	El Contratista	El Contratista	El Contratista	El Contratista	El Contratista	El Contratista	Las partes	El supervisor	El Contratista
Supervisión asignado para el	Supervisión asignado para el	Supervisión asignado para el	Supervisión asignado para el	Al momento de la aparición del cambio	Desde el momento de aparición del	Desde que se inicia la ejecución	Desde el momento en el que se	Desde que se inicia la ejecución	Desde que se inicia la ejecución
Desde la ejecución del	Desde la ejecución del	Desde la ejecución del	Acta inicio contrato	Una vez realizados los ajusten según los	Al momento de superar la falencia	Al finalizar la ejecución de las	Al momento de la terminación del	Hasta la terminación del	Al finalizar las obras en
Revisión de acuerdo a la programación	Revisión de acuerdo a la programación	Revisión de acuerdo a la programación	Solicitud de suscripción de acta de inicio de	Actualización jurídica	Ejecutando un estudio de las posibilidades de	Mediante la ejecución de balances	Revisión periódica de los cronogramas y	Bajo el desarrollo mismo de las actividades	Revisión periódica mediante cortes de obras para
Mensual	Mensual	Mensual	Inmediato	Mensual	Al momento del evento.	Dependiendo del tiempo estimado para la ejecución de las obras y el	continua	continua	Continua

4. ANALISIS QUE SUSTENTE LOS MECANISMOS DE COBERTURA QUE GARANTIZAN LAS OBLIGACIONES SURGIDAS CON OCASIÓN A LA CELEBRACION DEL CONTRATO.

Se garantizará el cumplimiento de las obligaciones que se adquieren en la Aceptación de Oferta y eventual Contrato, mediante la constitución de unas garantías destinadas a amparar los perjuicios de naturaleza contractual o extracontractual, derivados del incumplimiento del ofrecimiento o del contrato según el caso, de acuerdo con la reglamentación que sobre el particular establece la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, la cual debe constituirse a favor de la Entidad, de la siguiente manera:

8.1 Garantía de cumplimiento: El valor de esta garantía será como mínimo equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato. El contratista deberá otorgarla con una vigencia igual al plazo del contrato garantizado más 6 meses más.

8.2 La garantía de pago anticipado: El valor de esta garantía deberá ser equivalente al cien por ciento (100%) del monto que el contratista reciba a título de pago anticipado, y su vigencia se extenderá durante el plazo de ejecución y seis (6) meses más.

8.3 INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO.

ACUERDO COMERCIAL		ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	-	NO
	Perú	SI	NO	-	NO
Chile		SI	NO	-	NO
|Costa Rica		SI	NO	-	NO
Estados AELC		SI	NO	-	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	-	NO
	Guatemala	SI	SI	-	NO
Unión Europea		NO	-	-	NO

ORIGINAL FIRMADO

FABIAN MURILLO MARIN
Profesional Universitario Gestión TI