| ESTUDIO PREVIO<br>PRINCIPIO DE PLANEACIÓN<br>LEY 80 DE 1993, LEY 1150 DE 2007, DECRETO 1082 DE 2015 ARTICULO 2.2.1.1.2.1.1.<br>*"Los estudios previos son el soporte para elaborar el proyecto de pliegos, los pliegos de condiciones y el contrato. Deben permanecer a disposición del público durante el desarrollo del proceso de contratación y contener los siguientes elementos: (...)"* | |
|---|---|
| **AREA SOLICITANTE** | SECRETARIA DE EDUCACION |
| **FECHA DE ELABORACIÓN** | Junio 23 de 2026 |
| **RESPONSABLE** | ANDRES FELIPE BEDOYA CARDENAS –<br>Secretario de Educación Ordenador del gasto – Ejecutor |
| **OBJETO** | CONTRATAR LA ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS ORIENTADOS AL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA COMO PARTE DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN TIC PARA EL SECTOR EDUCATIVO OFICIAL DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA. |
| **PRESUPUESTO OFICIAL** | MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS DIEZ MIL DOSCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS (**$1,674,510,262.00**) MONEDA CORRIENTE COLOMBIANA. IVA Y TODOS LOS IMPUESTOS, TASAS, CONTRIBUCIONES, COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS Y DEMÁS GRAVÁMENES A QUE HAYA LUGAR. Distribuido así:<br><br>**LOTE 1:** MIL CIEN MILLONES DE PESOS **($1.100.000.000,00)** MONEDA CORRIENTE COLOMBIANA, INCLUIDO IVA Y TODOS LOS IMPUESTOS, TASAS, CONTRIBUCIONES, COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS Y DEMÁS GRAVÁMENES A QUE HAYA LUGAR.<br><br>**LOTE 2:** QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS DIEZ MIL DOSCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS **($574.510.262,00)**, MONEDA CORRIENTE COLOMBIANA, INCLUIDO IVA Y TODOS LOS IMPUESTOS, TASAS, CONTRIBUCIONES, COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS Y DEMÁS GRAVÁMENES A QUE HAYA LUGAR. |

<table>
<tr>
<td>NUMERO DE PROYECTO, PROGRAMA Y EJE PLAN DE DESARROLLO</td>
<td>
<table>
<tr><td>PLAN DE DESARROLLO</td><td>"Con Seguridad en el Territorio 2024-2027"</td></tr>
<tr><td>PILAR</td><td>Innovación para la transformación Social</td></tr>
<tr><td colspan="2">PROYECTO</td></tr>
<tr><td>PROGRAMA</td><td>Educación para la vida y el desarrollo de la región</td></tr>
<tr><td>PROGRAMA PRESUPUESTAL</td><td>Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, prescolar, básica y media</td></tr>
<tr><td>PROYECTO:</td><td>"FORTALECIMIENTO DE LA GESTION DEL CONOCIMIENTO PARA LA CTEI EN EL SECTOR EDUCATIVO OFICIAL – EDUTIC DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"</td></tr>
<tr><td>NÚMERO DEL PROYECTO</td><td>2024-73000-069</td></tr>
<tr><td>BPIN</td><td>2024004730087</td></tr>
</table>
<table>
<tr><td>CODIGO DE META</td><td>P1S22MP45</td></tr>
<tr><td>DESCRIPCION DE LA META</td><td>997 sedes educativas dotadas de infraestructura tecnológica</td></tr>
<tr><td>OBJETIVO ESPECÍFICO</td><td>Fortalecer las instituciones Educativas Oficiales con Herramientas TIC</td></tr>
<tr><td>ACTIVIDAD</td><td>Dotar de Infraestructura tecnológica a las sedes educativas oficiales del departamento del Tolima</td></tr>
<tr><td>PRODUCTO MGA</td><td>Infraestructura educativa dotada</td></tr>
<tr><td>CODIGO DE META</td><td>P1S22MP44</td></tr>
<tr><td>DESCRIPCION DE LA META</td><td>211 instituciones educativas conectadas a internet</td></tr>
<tr><td>OBJETIVO ESPECÍFICO</td><td>Fortalecer las instituciones Educativas Oficiales con Herramientas TIC</td></tr>
<tr><td>ACTIVIDAD</td><td>Prestar el Servicio de conectividad escolar para las sedes educativas oficiales del departamento del Tolima</td></tr>
<tr><td>PRODUCTO MGA</td><td>Servicio de accesibilidad a contenidos web para fines pedagógicos</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr><td>VIABILIZACION DEL PROYECTO</td><td>Se adjunta FICHA METODOLOGICA MGA DEL PROYECTO DE INVERSION, PLAN DE ACCION DEL PROYECTO, CERTIFICADO DE VIABILIDAD DEL PROYECTO expedido por la secretaria de Planeación Prospectiva y TIC con SSEPI 2024-73000-069</td></tr>
<tr><td>PLAN ANUAL DE ADQUISICION</td><td>En atención a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.4.1 del Decreto 1082 de 2015, esta contratación se encuentra incluida en el Plan anual de adquisición de Bienes, Servicios y Obra Pública. (Anexo documento PAA)</td></tr>
<tr><td colspan="2">La Secretaría de Educación y Cultura, procede a realizar los estudios previos en atención a lo establecido la ley 1150 de 2007, y el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del decreto 1082 de 2015.</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td></tr>
</table>

## 1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD
## (Numeral 1 ARTICULO 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015)

l Departamento del Tolima ha adoptado el Plan de Desarrollo Departamental **"Con Seguridad en el Territorio 2024-2027"**, instrumento de planificación que orienta el accionar del Gobierno Departamental y define los propósitos, objetivos, estrategias, metas y prioridades de inversión para el cuatrienio. Dentro de su estructura se encuentra el Pilar **"Innovación para la Transformación Social"**, que incorpora al sector Educación como uno de sus ejes estratégicos y contempla el programa **"Educación para la vida y el desarrollo de la región"**, articulado al programa presupuestal **"Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, preescolar, básica y media"**.

El Plan de Desarrollo reconoce a la innovación, el conocimiento, la ciencia y la tecnología como instrumentos fundamentales para el desarrollo integral del territorio y la generación de mayores oportunidades para niños, niñas, adolescentes y jóvenes. En este marco, contempla el fortalecimiento de las capacidades institucionales, la infraestructura tecnológica, la conectividad y el acceso y apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones —TIC— como elementos habilitadores para la transformación de los ambientes de enseñanza y aprendizaje.

La construcción participativa del Plan de Desarrollo Departamental permitió identificar, entre otras necesidades del sector educativo, las relacionadas con las condiciones de acceso y aprovechamiento de las tecnologías, la disponibilidad de infraestructura tecnológica y las brechas existentes entre las comunidades educativas urbanas, rurales y rurales dispersas del Departamento del Tolima.

Estas acciones se encuentran igualmente articuladas con el **Objetivo de Desarrollo Sostenible — ODS 4 "Educación de Calidad"**, orientado a garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos, incluyendo el propósito de que las niñas y los niños culminen la educación primaria y secundaria gratuita, equitativa y de calidad, obteniendo resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.
En desarrollo de estas apuestas se formuló el proyecto de inversión **"FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA LA CTeI EN EL SECTOR EDUCATIVO OFICIAL – EDUTIC DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"**, identificado con el número de proyecto **2024-73000-069** y código **BPIN 2024004730087**, orientado a fortalecer las capacidades institucionales en Ciencia, Tecnología e Innovación —CTeI— dentro del sector educativo oficial.

El proyecto EDUTIC busca, entre otros propósitos, mejorar y ampliar las condiciones para el uso y apropiación de las TIC, fortalecer la infraestructura tecnológica, disminuir las brechas asociadas a la disponibilidad de equipos de cómputo, mejorar las condiciones de conectividad escolar y proporcionar a docentes, directivos docentes y estudiantes herramientas que favorezcan el desarrollo de competencias digitales y de innovación.
Dentro de la cadena de valor del proyecto se encuentran relacionadas con la presente contratación las siguientes metas:

- **P1S22MP44 – 211 instituciones educativas conectadas a internet**, asociada al producto MGA **"Servicio de accesibilidad a contenidos web para fines pedagógicos"** y a las acciones orientadas a fortalecer las condiciones de conectividad escolar.

- **P1S22MP45 – 997 sedes educativas dotadas de infraestructura tecnológica**, asociada al producto MGA **"Infraestructura educativa dotada"** y a la actividad **"Dotar de infraestructura tecnológica a las sedes educativas oficiales del departamento del Tolima"**.

Para efectos de la presente contratación, la relación más directa se encuentra con el fortalecimiento de la **infraestructura tecnológica de las sedes educativas**, mediante la dotación de equipos de cómputo y la implementación de infraestructura interna de red Wi-Fi. De manera complementaria, esta infraestructura contribuye al mejor aprovechamiento de los servicios de Internet existentes y al fortalecimiento del Ecosistema de Innovación TIC.

La Secretaría de Educación del Departamento del Tolima tiene como misión ofrecer a la comunidad tolimense un servicio educativo incluyente, fundamentado en principios y valores éticos, caracterizado por su capacidad innovadora en ambientes de aprendizaje y orientado al logro de la calidad, la equidad, la eficiencia y la pertinencia, operando de conformidad con los lineamientos del Modelo Integrado de Planeación y Gestión —MIPG—.

En cumplimiento de esta misión, la Secretaría de Educación garantiza la prestación del servicio público educativo en los **cuarenta y seis (46) municipios no certificados en educación del Departamento del Tolima**, a través de **(213) instituciones educativas oficiales**, integradas por **mil setecientas noventa y tres (1.793) sedes educativas activas con matrícula superior a cero (0)**, las cuales atienden una población de **ciento veintidós mil quinientos cincuenta y siete (122.557) estudiantes**, de acuerdo con la información institucional reportada con corte al 1 de mayo de 2026.

Para el desarrollo de los procesos académicos, administrativos y de gestión institucional, el sector educativo departamental cuenta igualmente con una planta aproximada de **ocho mil ochocientos veinte (8.820) servidores públicos**, entre directivos docentes, docentes y personal administrativo, quienes requieren infraestructura y herramientas tecnológicas para apoyar el cumplimiento de sus funciones y la adecuada prestación del servicio educativo.

La Constitución Política de Colombia consagra la educación como un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social y reconoce la especial protección de los derechos de los niños, niñas y adolescentes. Por su parte, la Ley 115 de 1994 —Ley General de Educación— desarrolla los diferentes niveles educativos y establece responsabilidades relacionadas con el acceso, permanencia y calidad del servicio.

En el contexto actual, el cumplimiento de estos fines requiere que los procesos educativos cuenten no solamente con la infraestructura física tradicional, sino con una **infraestructura tecnológica suficiente, actualizada, interoperable y funcional**, que permita a estudiantes y docentes acceder a herramientas de productividad, contenidos pedagógicos digitales, bibliotecas virtuales, plataformas educativas, recursos multimedia, ambientes de aprendizaje, sistemas de información y demás soluciones tecnológicas que apoyan los procesos de enseñanza, aprendizaje, investigación e innovación.

**SITUACIÓN ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE CÓMPUTO PARA EL SECTOR EDUCATIVO**

El diagnóstico técnico realizado en el marco del proyecto FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA LA CTEI EN EL SECTOR EDUCATIVO OFICIAL- EDUTIC DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA Código BPIN 2024004730087 SSEPI: 2024-73000-069 evidencia la

persistencia de una brecha significativa en materia de disponibilidad de equipos de cómputo destinados al proceso educativo.

De acuerdo con la información de infraestructura tecnológica reportada por las instituciones educativas frente a la matrícula, se ha identificado una relación promedio aproximada de **cinco (5) estudiantes por cada computador disponible para uso educativo**, encontrándose además municipios con indicadores superiores a siete (7) estudiantes por computador.

Esta situación disminuye las oportunidades de acceso frecuente e individual de los estudiantes a herramientas tecnológicas, limita la posibilidad de desarrollar actividades pedagógicas apoyadas en TIC y restringe la apropiación de tecnologías emergentes y el desarrollo de competencias asociadas a Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas —STEM—.

A lo anterior se suma la antigüedad y obsolescencia de parte de la infraestructura tecnológica existente. La utilización prolongada de equipos afecta progresivamente su desempeño, capacidad de procesamiento, compatibilidad con aplicaciones y plataformas actuales, seguridad, disponibilidad y posibilidad de soportar las herramientas tecnológicas requeridas para las nuevas dinámicas educativas.

En consecuencia, se hace necesario continuar avanzando en la **ampliación y renovación de la infraestructura de cómputo destinada al sector educativo oficial**, priorizando las sedes de acuerdo con criterios técnicos, pedagógicos, territoriales y de disponibilidad tecnológica.

La adquisición e instalación de equipos de cómputo permitirá proporcionar herramientas adecuadas para el desarrollo de actividades pedagógicas, científicas, tecnológicas y de innovación; facilitar el acceso a contenidos y plataformas educativas; fortalecer la alfabetización digital; promover nuevas metodologías de enseñanza; y mejorar progresivamente las condiciones de acceso y apropiación de las TIC por parte de estudiantes y docentes.

## SITUACIÓN DE LA CONECTIVIDAD EN LAS SEDES EDUCATIVAS OFICIALES

El Departamento del Tolima, a través de la Secretaría de Educación, ha venido adelantando esfuerzos significativos para garantizar el acceso a Internet en las sedes educativas oficiales de los municipios no certificados, como parte del compromiso institucional con la transformación digital y el fortalecimiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La caracterización actual presenta la siguiente situación:

| Indicador | Valor | % del total |
|---|---|---|
| Total sedes educativas con matrícula > 0 | **1.793** | **100 %** |
| Sedes en zona urbana | 221 | 12,3 % |
| Sedes en zona rural | 1.572 | 87,7 % |
| Sedes con servicio de Internet | **1.002** | **55,9 %** |
| Sedes sin servicio de Internet | **791** | **44,1 %** |
| Municipios atendidos | 46 | — |

La distribución territorial evidencia una característica fundamental para la planeación de la infraestructura tecnológica del sector: **1.572 de las 1.793 sedes educativas, equivalentes al 87,7 %, se encuentran localizadas en zona rural**.

Por tanto, cerca de nueve de cada diez sedes oficiales están ubicadas en entornos rurales, muchos de ellos caracterizados por dispersión geográfica, topografía compleja, mayores distancias frente a los centros urbanos y limitaciones de infraestructura de telecomunicaciones.

Mediante la articulación con programas nacionales, departamentales y alianzas con actores privados, actualmente se han logrado beneficiar **1.002 sedes educativas**, en las cuales se registran **1.059 conexiones**, teniendo en cuenta que una misma sede puede estar beneficiada mediante dos o más iniciativas.

La distribución de conexiones identificada es la siguiente:

| Proyecto / Operador | Tecnología | Urbano | Rural | Total conexiones |
|---|---|---|---|---|
| MEN – Conectividad Escolar | Soluciones mixtas / satelitales | 122 | 82 | 204 |
| MinTIC – Centros Digitales | Microondas / satelital | 1 | 692 | 693 |
| MinTIC – Zonas Comunitarias para la Paz | Satelital | 0 | 26 | 26 |
| MinTIC – Escuelas Potencia 5G | Fibra óptica | 16 | 50 | 66 |
| Privado CELSIA | Fibra óptica | 58 | 5 | 63 |
| Privado CLARO | Fibra óptica | 7 | 0 | 7 |
| **TOTAL CONEXIONES** | | **204** | **855** | **1.059** |

**Nota:** Una misma sede puede encontrarse registrada en más de un proyecto de conectividad. Por esta razón, el número total de conexiones —1.059— es superior al número de sedes únicas que cuentan con servicio de Internet —1.002—.

Del total de las **sedes educativas con matrícula activa**, **1.002, correspondientes al 55,9 %, cuentan actualmente con servicio de Internet** en las cuales se hace necesario fortalecer la **infraestructura interna necesaria para distribuir y aprovechar dicho servicio dentro de cada sede educativa**.

## DEL ACCESO A INTERNET A SU DISPONIBILIDAD EFECTIVA DENTRO DE LA SEDE EDUCATIVA

El diagnóstico de conectividad permite identificar una segunda problemática que debe diferenciarse del acceso externo al servicio.

El hecho de que una sede educativa figure estadísticamente como **"conectada"** significa que dispone de un enlace o punto de entrega del servicio de Internet; sin embargo, esto no garantiza automáticamente que estudiantes y docentes tengan acceso adecuado al servicio en las aulas, laboratorios, bibliotecas, salas de informática y demás ambientes pedagógicos de la sede.

En diferentes establecimientos educativos, el servicio proporcionado por el operador llega únicamente a un punto específico de la infraestructura física. A partir de dicho punto se requiere disponer de una **red interna adecuada para distribuir la conectividad hacia los espacios donde se encuentran los usuarios y los dispositivos tecnológicos**.

Las condiciones físicas y tecnológicas internas propias de las sedes pueden restringir la cobertura interna debido, entre otros aspectos, a:

- Distancia entre el punto de entrega del servicio y las aulas;
- Presencia de muros, placas y otros obstáculos físicos;
- Características constructivas de las edificaciones;
- Interferencias de radiofrecuencia;
- Concentración simultánea de usuarios;
- Número de dispositivos que requieren conectividad;
- Insuficiencia o inexistencia de puntos de acceso inalámbricos;
- Obsolescencia de equipos de comunicaciones;
- Ausencia o insuficiencia de infraestructura de cableado;
- Deficiente distribución física de la red; y
- Limitada capacidad para soportar conexiones concurrentes.

Como consecuencia, pueden existir sedes que cuentan formalmente con un servicio activo de Internet, pero donde su cobertura y disponibilidad interna es insuficiente para atender adecuadamente los espacios en los cuales se desarrollan los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Esta circunstancia puede reducir significativamente el impacto de las inversiones realizadas en servicios de conectividad escolar.
El componente relacionado con conectividad corresponde exclusivamente a la:

**ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS _RED WIFI_ ORIENTADOS AL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA COMO PARTE DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN TIC PARA EL SECTOR EDUCATIVO OFICIAL DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.**

*Infraestructura interna de conectividad – Red WIF Corresponde a los dispositivos, puntos de acceso, elementos activos y pasivos, cableado y demás infraestructura necesaria para distribuir internamente el servicio disponible hacia las diferentes áreas o ambientes educativos.*

De conformidad a lo anterior se definen 2 lotes que se complementan en el concepto de ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS ORIENTADOS AL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA COMO PARTE DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN TIC PARA EL SECTOR EDUCATIVO OFICIAL DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

**LOTE 1. ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS _EQUIPOS DE CÓMPUTO Y PROYECCIÓN_ ORIENTADOS AL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA COMO PARTE DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN TIC PARA EL SECTOR EDUCATIVO OFICIAL DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.**
El primer *LOTE de* la contratación responde a la necesidad de ampliar, actualizar y renovar progresivamente la infraestructura de cómputo y proyección destinada a los procesos educativos del departamento del Tolima.

La disponibilidad de computadores adecuados permitirá:

- Mejorar progresivamente la relación estudiante/computador;

- Sustituir equipos que presentan condiciones de obsolescencia;
- Ampliar las posibilidades de acceso a plataformas y contenidos educativos;
- Utilizar herramientas de productividad y colaboración;
- Desarrollar actividades asociadas a ciencia, tecnología e innovación;
- Fortalecer procesos y metodologías stem;
- Promover la alfabetización y apropiación digital;
- Apoyar ambientes virtuales, presenciales y mixtos de aprendizaje;
- Desarrollar competencias digitales en estudiantes y docentes; y
- Aprovechar los servicios tecnológicos y de conectividad disponibles en las instituciones educativas.

La inversión en equipos de cómputo y de proyección no debe entenderse únicamente como una adquisición de bienes, sino como un medio para proporcionar herramientas efectivas de acceso al conocimiento y fortalecer las capacidades de los estudiantes para desenvolverse en un entorno educativo, social y productivo crecientemente digital.

**LOTE 2. ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS _RED WIFI_ ORIENTADOS AL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA COMO PARTE DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN TIC PARA EL SECTOR EDUCATIVO OFICIAL DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.**

El segundo componente responde a la necesidad de fortalecer las condiciones internas de conectividad dentro de las sedes educativas oficiales priorizadas, mediante la adquisición, instalación y configuración de infraestructura tecnológica de red WIFI

Su propósito es mejorar la cobertura, disponibilidad, capacidad y distribución interna del servicio de Internet existente, permitiendo que este pueda ser utilizado adecuadamente en los ambientes pedagógicos donde se encuentran estudiantes, docentes y equipos de cómputo.
La solución deberá integrar, de acuerdo con las especificaciones técnicas y las condiciones particulares de cada establecimiento, la infraestructura activa y pasiva requerida, así como las correspondientes actividades de instalación, configuración, integración, pruebas y puesta en funcionamiento.
Con este componente se busca superar situaciones en las cuales la sede dispone únicamente de un punto de llegada de Internet, avanzando hacia una condición de disponibilidad efectiva de conectividad en los ambientes educativos priorizados.

La infraestructura tecnológica de red WIFI permitirá, entre otros aspectos:

- Ampliar y mejorar la cobertura inalámbrica dentro de las sedes;
- Aumentar la disponibilidad del servicio en aulas y ambientes pedagógicos;
- Soportar adecuadamente la concurrencia de dispositivos;
- Mejorar la estabilidad y desempeño de la red interna;
- Organizar técnicamente la distribución de la conectividad;
- Facilitar la gestión de los dispositivos de red;
- Integrar los equipos de cómputo adquiridos;

- Optimizar el aprovechamiento de los servicios de internet suministrados mediante otros contratos, operadores o programas; y
- Proporcionar una infraestructura adecuada para el acceso a plataformas, servicios y contenidos digitales.

Independientemente de que una sede reciba su servicio de Internet mediante fibra óptica, enlaces de microondas, tecnología satelital u otra solución, resulta necesario disponer de infraestructura interna suficiente para distribuir dicho servicio en las aulas donde efectivamente será utilizado para procesos de enseñanza.
De esta manera, la inversión en redes WIFI permite maximizar el aprovechamiento de los servicios de Internet previamente contratados o suministrados mediante otros proyectos, ampliando su impacto sobre la comunidad educativa.

La existencia de un enlace no garantiza por sí sola su apropiación, en consecuencia UNA SEDE PUEDE TENER SERVICIO DE INTERNET Y, AL MISMO TIEMPO, PRESENTAR DEFICIENCIAS DE CONECTIVIDAD INTERNA.

Los dos LOTES que integran el proceso presentan una relación técnica y funcional directa. Los equipos de cómputo proporcionan los dispositivos de acceso, mientras que la infraestructura interna Wi-Fi proporciona las condiciones de comunicación necesarias para que esos dispositivos puedan utilizar los recursos digitales disponibles.

**CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN**

La caracterización del sector educativo evidencia una necesidad significativa en las 213 instituciones educativas oficiales del departamento del Tolima, particularmente en dos componentes: i) dotación de equipos de cómputo y proyección, y ii) fortalecimiento de la infraestructura tecnológica de redes WIFI. En consecuencia, el alcance de la presente contratación se encuentra sujeto a la disponibilidad de los recursos financieros asignados; no obstante, podrá ser objeto de adición, previo cumplimiento de los requisitos legales y presupuestales aplicables, con el propósito de ampliar la cobertura de la intervención y contribuir al mejoramiento de indicadores asociados a la relación número de estudiantes por computador y a la disponibilidad, cobertura y aprovechamiento interno del servicio de Internet existente en las sedes educativas.

La priorización deberá considerar, entre otros factores:

- ubicación urbana, rural o rural dispersa;
- Matrícula atendida;
- Infraestructura tecnológica disponible;
- Relación estudiante/computador;
- Requerimientos de equipos de cómputo
- Existencia de servicio de internet;
- Condiciones de cobertura interna de red;
- Necesidades pedagógicas;
- Condiciones físicas de la sede;

Este enfoque permitirá orientar los recursos hacia las sedes en las cuales la intervención pueda generar un mayor impacto educativo y tecnológico.

BENEFICIOS ESPERADOS DE LA CONTRATACIÓN

La ejecución del proceso permitirá:

1. Fortalecer la infraestructura tecnológica de las sedes educativas oficiales priorizadas.
2. Ampliar y renovar la disponibilidad de equipos de cómputo destinados a los procesos educativos.
3. Reducir progresivamente la brecha en la relación estudiante/computador.
4. Fortalecer la infraestructura tecnológica interna de red WIFI
5. Mejorar la cobertura y disponibilidad interna del servicio de Internet existente en aulas y ambientes educativos.
6. Facilitar el acceso de estudiantes y docentes a plataformas, contenidos y servicios digitales.
7. Fortalecer el desarrollo de competencias digitales, científicas y tecnológicas.
8. Promover ambientes de aprendizaje innovadores apoyados en TIC.
9. Favorecer la apropiación de Ciencia, Tecnología e Innovación en el sector educativo.
10. Reducir brechas tecnológicas entre comunidades educativas urbanas y rurales.
11. Optimizar el aprovechamiento de las inversiones públicas previamente realizadas en servicios de Internet, licenciamiento y plataformas digitales.
12. Fortalecer las condiciones tecnológicas necesarias para la consolidación del Ecosistema de Innovación TIC para el sector educativo oficial.
13. Contribuir al cumplimiento de las metas del proyecto EDUTIC y del Plan de Desarrollo Departamental "Con Seguridad en el Territorio 2024-2027".

El diagnóstico realizado demuestra que el sector educativo oficial del Departamento del Tolima presenta simultáneamente necesidades relacionadas con la disponibilidad y renovación de equipos de cómputo y con la infraestructura tecnológica interna necesaria para aprovechar adecuadamente los servicios de Internet existentes.

En consecuencia, la necesidad responde a la política de cierre de brechas tecnológicas, equidad educativa y fortalecimiento del ecosistema de innovación TIC establecido en los instrumentos nacionales y departamentales de planeación.

En este contexto, y en observancia del marco normativo que regula la contratación pública en Colombia, particularmente lo dispuesto en el Decreto 4170 de 2011, mediante el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente (CCE) como entidad rectora de la gestión contractual del Estado, la Gobernación del Tolima – Secretaría de Educación Departamental, realizó la verificación correspondiente sobre la existencia de instrumentos de agregación de demanda o acuerdos marco de precios en la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC) que permitan la adquisición del bien o servicio descrito: ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS ORIENTADOS AL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA COMO PARTE DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN TIC PARA EL SECTOR EDUCATIVO OFICIAL DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

Como resultado de dicha verificación, se determinó que no existe en la actualidad un instrumento o acuerdo marco vigente en la Tienda Virtual del Estado Colombiano que contemple las condiciones técnicas, de instalación en sitio y configuración especializada requeridas para el cumplimiento del objeto contractual.

Como resultado del análisis efectuado, la Secretaría de Educación Departamental concluye que:

67

**1. Características técnicas uniformes y condiciones objetivas de desempeño**

Los bienes y servicios requeridos pueden describirse mediante especificaciones técnicas uniformes, objetivas, unidades de medida, funcionalidades mínimas y patrones de desempeño y calidad previamente definidos. Estas condiciones permiten identificar las características esenciales de los equipos, el licenciamiento y la infraestructura tecnológica, así como las actividades de instalación, configuración, integración, pruebas y puesta en funcionamiento.

Existe uniformidad técnica de los equipos como se precisa en los anexos técnicos los requisitos mínimos de cada componente, los entregables y los procedimientos de verificación y aceptación, de manera que las obligaciones contractuales puedan comprobarse objetivamente.

**2. Existencia de oferta en el mercado y posibilidad de concurrencia**

Existe un mercado en el cual diferentes proveedores pueden ofrecer bienes que satisfagan las especificaciones mínimas establecidas por la Entidad.

La estructuración técnica busca permitir la participación de diferentes proveedores mediante requisitos proporcionales al alcance contractual, evitando exigencias de marca, autorizaciones comerciales o certificaciones específicas que no cuenten con una justificación relacionada con la necesidad.

La existencia de pluralidad de oferentes, las cotizaciones obtenidas y la identificación de alternativas que satisfagan las especificaciones mínimas. La Entidad verificará que los requisitos técnicos y habilitantes, considerados conjuntamente, permitan una concurrencia efectiva.

**3. Verificación técnica mediante cumplimiento o no cumplimiento**

La evaluación técnica se realizará mediante la comprobación del cumplimiento de los requisitos establecidos en las fichas y anexos técnicos. No se contempla asignar puntajes por apreciaciones subjetivas sobre diseños, metodologías o soluciones propuestas por los oferentes.

Los servicios asociados a los bienes se encuentran definidos mediante actividades, resultados y condiciones de aceptación verificables. Por tanto, su inclusión en el proceso exige que el alcance esté previamente determinado y no dependa de comparar propuestas de consultoría, diseños particulares o desarrollos cuya calidad requiera ponderación.

Los oferentes que acrediten los requisitos habilitantes y el cumplimiento de la totalidad de las condiciones técnicas del lote correspondiente podrán participar en la etapa económica conforme a las reglas del pliego.

**4. El menor precio y/o el monto agotable como factor de evaluación**

De conformidad con el literal a) del numeral 2 del artículo 2 y el numeral 3 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización permite acudir a la selección abreviada, con el menor precio como único factor de evaluación.

En este proceso, el precio se comparará entre ofertas técnicamente conformes y presentadas por proponentes habilitados. La reducción del precio durante la subasta no modificará las cantidades, especificaciones, garantías, obligaciones o condiciones de ejecución previamente establecidas.

El procedimiento se adelantará mediante subasta inversa electrónica en SECOP II, con las reglas de participación, lances, margen mínimo, adjudicación y desempate previstas en el pliego y en la normativa aplicable.

**5. Verificación de acuerdos marco e instrumentos de agregación de demanda**

En cumplimiento del artículo 2.2.1.2.1.2.9 del Decreto 1082 de 2015, se verificó durante la planeación si existe un Acuerdo Marco de Precios vigente que permita satisfacer la necesidad identificada.

Para este efecto, la revisión se realizó por lote y componente, considerando la disponibilidad operativa del instrumento, las modalidades de suministro, las condiciones de instalación, el licenciamiento, la administración y la transferencia de propiedad de los equipos, cuando corresponda.

**6. Cierre del Acuerdo Marco ETP III**

El Acuerdo Marco para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos **ETP III, identificado como CCE-280-AMP-2021**, aparece **cerrado** en la información oficial de Colombia Compra Eficiente. Su fecha máxima para colocar órdenes de compra fue el **7 de febrero de 2026**.

En consecuencia, dicho instrumento no permite generar nuevas órdenes de compra con posterioridad a esa fecha. La posibilidad de ejecutar órdenes previamente emitidas hasta el 7 de febrero de 2027 no implica que continúe habilitado para nuevas adquisiciones.



## 7. Situación del instrumento ETP IV

Consultada la Agencia Nacional de Contratación – SECOP II, el instrumento para la nueva generación para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos **ETP IV,** se encuentra publicada, en estado publicación de observaciones y corresponde al proceso **CCENEG-093-01-2026**.

La información oficial puede ser consultada https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10194289&isFromPublicArea=True&isModal=False

Por tanto, la conclusión de que ETP IV no se encuentra disponible para la adquisición de infraestructura tecnológica.

**INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO**

Información

**COLOMBIA COMPRA EFICIENTE**

| | |
|---|---|
| **Precio estimado total:** | 0 COP |
| **Número del proceso** | CCENG-093-01-2026 |
| **Título:** | ACUERDO MARCO DE PRECIOS/ SDA PARA COMPRA O ALQUILER DE COMPUTADORES Y PERIFERICOS - ETP IV |
| **Fase:** | Presentación de observaciones |
| **Estado:** | Publicado |
| **Descripción:** | (i)las condiciones para la compra o alquiler de equipos tecnológicos y periféricos, ETP, al amparo del Acuerdo Marco por parte de los proveedores, (ii) las condiciones en las cuales las Entidades Compradoras se vinculan al Acuerdo Marco y adquieren o alquilan los equipos tecnológicos y periféricos, ETP y (iii) las condiciones para el pago de la compra o alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos por parte de las Entidades Compradoras. |
| **Tipo de proceso** | Licitación Pública Acuerdo Marco de Precios |

## 8. Análisis de aplicabilidad del Acuerdo Marco de Servicios de Conectividad IV

El Acuerdo Marco de Servicios de Conectividad IV, identificado como **CCE-SNG-AMP-003-2024**, tiene como OBJETIVO proveer los servicios de conectividad, se encuentra vigente e incluye categorías de conectividad, gestión de tráfico, gestión de seguridad y servicios complementarios. Su alcance comprende categorías de conectividad terrestre, satelital y móvil, gestión de tráfico, gestión de seguridad y servicios complementarios, conforme a las condiciones de su minuta, catálogo y fichas técnicas.

### 8.1. Naturaleza de la necesidad contractual

La necesidad consiste en **adquirir, instalar, configurar y poner en funcionamiento infraestructura tecnológica interna de red Wi-Fi**, destinada a distribuir y aprovechar el servicio de

Internet existente en las sedes educativas oficiales. El objetivo no es proveer el servicio de conectividad, es poder hacer despliegue y uso de él, internamente.

El resultado esperado es la entrega de equipos adquiridos en propiedad a la institución educativa, con el licenciamiento necesario para su funcionamiento y administración, debidamente instalado y activado, junto con las garantías y demás obligaciones previstas en el anexo técnico.

La adquisición busca fortalecer la dotación tecnológica de las sedes y disponer de una infraestructura institucional que pueda utilizarse durante su vida útil, con sujeción a la vigencia del licenciamiento y a las condiciones de mantenimiento correspondientes.

**8.2. Diferencia entre la prestación de un servicio y la adquisición de infraestructura**

La disponibilidad de un servicio Wi-Fi y la adquisición de los equipos que permiten implementarlo son prestaciones distintas.

En un servicio gestionado de conectividad, la obligación principal es mantener servicio de internet disponible durante un periodo contratado. El proveedor del servicio de internet no se hace cargo de la distribución interna del servicio.

En el presente lote, la obligación principal comprende la adquisición, instalación, puesta en funcionamiento y entrega de equipos internos wifi y sus respectivas licencias para distribución interna del servicio de conectividad suministrado.

**8.3. Transferencia de propiedad y permanencia de los equipos**

La Entidad requiere que los equipos sean entregados con identificación de marca, referencia y número de serie, documentación de garantía y soportes que permitan su incorporación al inventario institucional.

La transferencia de propiedad constituye una condición esencial de la adquisición, situación que permite que los equipos permanezcan en las sedes educativas después de finalizar las actividades de implementación y las obligaciones temporales contratadas.

**8.4. Alcance y titularidad del licenciamiento de los equipos wifi**

El licenciamiento requerido debe quedar individualizado en la oferta y en la entrega contractual, indicando su modalidad, funcionalidades, cantidad de dispositivos habilitados, vigencia y condiciones de activación, renovación y soporte.

El uso de software por parte de un proveedor para operar un servicio no equivale necesariamente a entregar a la Entidad el licenciamiento requerido. La comparación debe establecer si el catálogo permite suministrar y activar esos derechos para uso institucional, con la duración y condiciones exigidas, o si únicamente los incorpora como herramientas de operación del servicio contratado.

**8.5. Integración con el servicio de Internet existente**

La infraestructura Wi-Fi se implementará para aprovechar las conexiones de Internet disponibles en las sedes beneficiarias. Su adquisición no supone contratar nuevos enlaces, aumentar el ancho de

banda ni sustituir los contratos o programas que actualmente suministran acceso a Internet.

Se requiere una infraestructura interna compatible con las condiciones técnicas de esas conexiones, que pueda conservarse y utilizarse cuando cambie el proveedor del enlace externo, dentro de las posibilidades técnicas y del licenciamiento adquirido.

Por esta razón, deberá verificarse si los servicios del acuerdo marco pueden contratarse en las condiciones requeridas, sin imponer prestaciones adicionales ajenas a la necesidad ni dependencias que impidan alcanzar el resultado previsto.

**8.6. Instalación, administración y garantía**

Las actividades de instalación, configuración, integración, pruebas y puesta en funcionamiento tienen como finalidad entregar una infraestructura adquirida y operativa. Su cumplimiento deberá acreditarse mediante los entregables y criterios de aceptación establecidos en el anexo técnico.

La administración debe precisar los accesos, perfiles, documentación y responsabilidades que recibirá la Entidad. Las garantías deben corresponder a los equipos y al alcance del licenciamiento y los servicios contratados, incluyendo las condiciones de atención de fallas y reposición que resulten exigibles.

**8.7. Conclusión del análisis**

La eventual no aplicabilidad del Acuerdo Marco de Servicios de Conectividad IV a este lote deberá sustentarse en que sus ítems y condiciones no permiten satisfacer las prestaciones esenciales de adquisición en propiedad, entrega del licenciamiento institucional, integración con la conectividad existente y garantías exigidas.

La conclusión deberá documentarse mediante una matriz que identifique los ítems y fichas examinados, su modalidad de suministro y las diferencias concretas frente al anexo técnico del proceso.

Cuando esa comparación demuestre que el instrumento ofrece un servicio gestionado que no satisface las condiciones esenciales de la adquisición, podrá concluirse motivadamente que no resulta aplicable al lote. Si el catálogo permite satisfacerlas, deberá ajustarse la estrategia de contratación conforme a las reglas aplicables.

La necesidad del lote de infraestructura de red Wi-Fi consiste en adquirir e implementar infraestructura tecnológica interna para distribuir y aprovechar el servicio de Internet existente en las sedes educativas. Su alcance comprende las actividades y componentes definidos en el anexo técnico, así como **la adquisición de equipos, vigencia del licenciamiento, administración y garantía que no están contemplados en el acuerdo marco de conectividad IV, cuyo objetivo esencial es el servicio de internet terrestre, satelital o radio enlace.**

Acuerdo Marco de Servicios de Conectividad IV




En virtud de lo anterior, resulta jurídicamente procedente y técnicamente conveniente adelantar la contratación mediante la modalidad de:

SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES POR SUBASTA INVERSA, estructurada por lotes, de conformidad con la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas que regulan la contratación estatal y el Sistema de Compra Pública.

La utilización de este mecanismo permitirá que, una vez verificado el cumplimiento integral de los requisitos jurídicos, financieros, organizacionales, de experiencia y técnicos exigidos, los oferentes habilitados compitan mediante lances económicos, favoreciendo la obtención del menor precio posible sin sacrificar las características técnicas, funcionales, condiciones de calidad, instalación, configuración, garantía y desempeño establecidas por la Secretaría de Educación Departamental del Tolima.

De esta forma, la modalidad seleccionada permite satisfacer la necesidad institucional bajo criterios de selección objetiva, transparencia, economía, eficiencia, pluralidad de oferentes y adecuada utilización de los recursos públicos.

Por lo anterior, se hace necesario que el objeto a contratar asegure compatibilidad total e integración operativa con la infraestructura tecnológica existente que para el caso de equipos de cómputo, corresponde a equipos CORPORATIVOS, de MARCA fabricante reconocido, NO CLÓNICO y para RED WIFI, basada en la plataforma Fortinet ya existente, que garantice su administración centralizada, continuidad operativa y seguridad perimetral, conforme a las siguientes especificaciones técnicas mínimas:

| | |
|---|---|
| 1. | FortiWifi 40F – Hardware con servicio FortiCare Premium y FortiGuard Unified Threat Protection (UTP) |

| |
|---|
| (IPS, Protección Avanzada contra Malware, Control de Aplicaciones, Filtrado de URL, DNS y Video, Antispam y FortiCare Premium).<br>Incluye 20 licencias FortiAnalyzer Cloud (registro y analítica centralizada en la nube), con los servicios IOC Service, Security Automation Service y FortiGuard Outbreak Detection Service.<br>Asimismo, 20 puntos de acceso inalámbrico FAP-231F-N Indoor Wireless AP, de radio triple (802.11 b/g/n/ax 2x2 MU-MIMO, 802.11 a/n/ac/ax 2x2 MU-MIMO y 802.11 a/b/g/n/ac Wave 2 1x1), antenas internas, 2 puertos RJ-45 10/100/1000, BT/BLE, 1 puerto USB tipo A, 1 puerto serial RJ-45, kit de montaje en techo/pared y fuente de poder PoE Injector GPI-130 Gigabit o adaptador AC SP-FAP250-PA-10, código regional N.<br>Incluye servicio FortiCare Premium para los 20 puntos de acceso. |
| 2. FortiManager Cloud, con soporte FortiCare Premium incluido. Adicionalmente, FortiAnalyzer Cloud Storage Add-On: 5 GB/día para registro y analítica centralizada, con los servicios IOC, Security Automation Service, FortiGuard Outbreak Detection Service y SOC-as-a-Service (SOCaaS). |

Se define el proceso de contratación bajo la modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa a través de SECOP II, la cual resulta procedente para el presente proceso, en atención a que los bienes y servicios requeridos corresponden a bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, cuyas especificaciones de calidad, desempeño, capacidad, funcionalidad, instalación y configuración pueden definirse previamente de manera objetiva, homogénea y verificable por la Entidad.

En aplicación del literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, este tipo de bienes y servicios puede adquirirse mediante mecanismos de agregación de demanda, bolsas de productos o subasta inversa. Así mismo, de conformidad con el numeral 3 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, una vez verificado el cumplimiento de los requisitos habilitantes y de las especificaciones técnicas mínimas, el menor precio constituye el factor determinante para seleccionar la oferta más favorable.

Durante la etapa de planeación, la Gobernación del Tolima – Secretaría de Educación verificó en la Tienda Virtual del Estado Colombiano – TVEC la existencia de Acuerdos Marco de Precios o Instrumentos de Agregación de Demanda aplicables, determinando que no existe actualmente un instrumento vigente y operativo que permita satisfacer integralmente las condiciones técnicas, de instalación, configuración y puesta en funcionamiento requeridas para el objeto contractual.

En consecuencia, considerando la inexistencia de un Acuerdo Marco aplicable y la naturaleza uniforme y estandarizable de los bienes y servicios requeridos, se justifica adelantar el proceso mediante Selección Abreviada por Subasta Inversa, mecanismo que permite promover la pluralidad de oferentes y la competencia efectiva por precio, garantizando simultáneamente el cumplimiento de las condiciones técnicas y de calidad establecidas por la Entidad y los principios de selección objetiva, transparencia, economía y eficiencia en la contratación estatal.
De esta manera, la contratación permitirá crear condiciones tecnológicas reales para que estudiantes y docentes accedan y se apropien de las TIC, fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, desarrollar capacidades en Ciencia y Tecnología, reducir brechas digitales y territoriales, maximizar las inversiones públicas existentes y avanzar en la consolidación del **Ecosistema de Innovación TIC para el sector educativo oficial del Departamento del Tolima**, en cumplimiento del proyecto **EDUTIC – BPIN 2024004730087** y del Plan de Desarrollo Departamental **"Con Seguridad en el Territorio 2024-2027".2.2. OBJETIVO GENERAL:**

Aumentar Los Niveles De Uso Y Apropiación De Ciencia, Tecnologia E Innovación En Las Instituciones Educativas Oficiales Del Departamento.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS. (Numeral 2 ARTICULO 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015)

### 2.1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES

**2.1.1. Objeto:** CONTRATAR LA ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS ORIENTADOS AL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA COMO PARTE DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN TIC PARA EL SECTOR EDUCATIVO OFICIAL DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

### CARACTERÍSTICAS GENERALES DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS A ADQUIRIR

Shape the Future Letter of Eligibility for Secretaria de Educacion del TolimaDe conformidad a la necesidad y experiencia de la Secretaría de Educación para sector educativo, y la población objetivo a beneficiar son estudiantes (niños, niñas, adolescentes) Las características generales se dictan a continuación:

| Característica | Requisito de Obligatorio Cumplimiento |
|---|---|
| **Estado de los bienes** | Todos los equipos, dispositivos, componentes, accesorios y materiales deberán ser 100 % nuevos, de primer uso, no usados, reparados, repotenciados, remanufacturados, reacondicionados, "refurbished", de demostración ni provenientes de saldos de inventario descontinuados. |
| **Fabricación** | Los equipos principales deberán ser fabricados, integrados y respaldados por un fabricante original – OEM, con marca, referencia/modelo y número de serie individual identificable. |
| **Línea de producto** | Para equipos de cómputo y equipos activos de comunicaciones, se recomienda exigir línea empresarial, corporativa, profesional, educativa o equivalente, diseñada por el fabricante para operación institucional y uso intensivo; no línea exclusivamente doméstica o de consumo, cuando técnicamente se justifique. |
| **Modelo comercial** | Los bienes deberán corresponder a modelos comerciales vigentes, disponibles en el portafolio del fabricante al momento de presentación de la oferta o certificables por este. |
| **Homogeneidad** | Los equipos correspondientes a un mismo ítem deberán ser de igual fabricante, línea, modelo/referencia, configuración y características técnicas, salvo accesorios cuyo fabricante pueda ser diferente cuando se autorice expresamente. |
| **Trazabilidad** | Cada equipo deberá contar con serial único de fábrica, placa o etiqueta permanente, y permitir la consulta de su identificación y garantía. |
| **Calidad de fabricación** | Chasis, soportes, conectores y demás componentes deberán ser fabricados con materiales apropiados para uso institucional intensivo, resistentes al desgaste, manipulación frecuente y condiciones ambientales propias de los lugares de instalación. |
| **Condiciones ambientales** | Los equipos deberán soportar rangos de temperatura y humedad de operación definidos por el fabricante, compatibles con las condiciones de las sedes educativas urbanas, rurales y rurales dispersas del Tolima. |
| **Durabilidad** | Los bienes deberán estar diseñados para operación prolongada y continua dentro de los ciclos normales del sector educativo, con componentes apropiados para ambientes |

| | |
|---|---|
| | institucionales de alta utilización. |
| **Garantía** | Garantía integral mínima de 1 a 3 años para equipos principales, directamente del fabricante o soportada y registrada por el fabricante. Verificable en el momento de la entrega. |
| **Soporte** | Disponibilidad de soporte técnico, manuales, firmware, controladores, actualizaciones y documentación técnica oficial durante el período de garantía. |
| **Repuestos** | Disponibilidad de repuestos, partes o unidades de reemplazo durante el período de garantía y soporte. |
| **Compatibilidad** | Los componentes deberán ser plenamente compatibles entre sí y con la infraestructura tecnológica definida por la Secretaría de Educación. |
| **Seguridad eléctrica** | Cumplimiento de los reglamentos técnicos colombianos aplicables, particularmente RETIE, cuando corresponda, y certificaciones de seguridad eléctrica exigibles según el tipo de producto. Con cumplimiento de certificaciones requeridas. |
| **Eficiencia energética** | Equipos con tecnologías de eficiencia energética y administración de consumo, cuando aplique. Con cumplimiento de certificaciones requeridas. |
| **Cumplimiento ambiental** | Cumplimiento de estándares ambientales reconocidos aplicables al producto, tales como restricciones sobre sustancias peligrosas y gestión adecuada de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. |
| **Calidad y durabilidad** | Cumplimiento de estándares reconocidos aplicables al producto debidamente certificados por el fabricante. |
| **Distribución directa autorizada** | Cumplimiento de distribución directa certificada por el fabricante y bajo categoría requerida. |
| **Instalación** | Todos los elementos requeridos deberán entregarse completamente instalados, configurados, integrados, probados y operativos, cuando el ítem contemple instalación. |
| **Accesorios** | El suministro deberá comprender todos los cables, adaptadores, fuentes, conectores, soportes y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento, aunque no se comercialicen separadamente. |
| **Licenciamiento** | Todo software, firmware o sistema operativo suministrado deberá contar con licenciamiento original y legal, cuando corresponda. La Secretaría de Educación cuenta con licenciamiento Microsoft y carta de xShape the Future Letter of Eligibility for Secretaria de Educacion del Tolima |
| **No descontinuados** | No deberán ofertarse referencias declaradas por el fabricante en condición End of Sale – EOS antes de la presentación de la oferta. Es recomendable establecer también condiciones frente a End of Support – EOS/EOL. Su vida útil debe ser mínimo de 5 años. |

Teniendo en cuenta la destinación específica de los recursos se hace necesario establecer la Infraestructura tecnológica:

## ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES

## LOTE 1: _ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS _EQUIPOS DE CÓMPUTO Y PROYECCIÓN_ ORIENTADOS AL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA COMO PARTE DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN TIC PARA EL SECTOR EDUCATIVO OFICIAL DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

El primer LOTE de la contratación responde a la necesidad de ampliar, actualizar y renovar progresivamente la infraestructura de cómputo y proyección destinada a los procesos educativos del departamento del Tolima.

| ITEM | PRODUCTOS | CANT | CONDICIONES DE LA CANTIDAD |
|---|---|---|---|
| 1 | Computador portátil Educativo. Intel® Core™ i5-1334U 10 núcleos (2 P-Cores y 8 E-Cores), 12 hilos, 12 MB Intel® Smart Cache, Win 11 Pro de 64 bits en Español, LCD delgada de 14" en diagonal con retroiluminación LED, FHD (1920X1080), con antirreflejo, de 300 nits , UWVA integrada: Intel UHD Graphics. RAM 8 GB (1x8GB) DDR4 3200 soporta hasta 32 GB en (2) Slots, M.2 SSD 512 GB PCIe NVMe Value. Lan Integrada 10/100/1000 Gbe, Wi-Fi 6 + Bluetooth 5.3 , Batería Ion de litio de 3 celdas 41 WHr de larga duración con autonomía de hasta 8 horas y 45 minutos, Peso A partir de 1.47 Kg, Garantía: 1 Año | 346 | **Mínima garantizada, susceptible de incremento por aplicación del esquema de monto agotable** |
| 2 | Mouse alámbrico marca original de portátil | 346 | |
| 3 | Pantalla interactiva OneScreen T7 75" – Pantalla interactiva de 75" con resolución 4K UHD, Android 15 certificado con Google EDLA, inteligencia artificial integrada, hasta 50 puntos táctiles, 8 micrófonos y audio de alto desempeño, ideal para entornos educativos y salas de colaboración + Soporte móvil – Soporte móvil robusto para pantallas interactivas de 60" a 100", con estructura en acero, capacidad de carga hasta 100 kg, altura ajustable y ruedas con bloqueo para fácil desplazamiento y estabilidad + SnapCam – Cámara 4K UHD con inteligencia artificial para encuadre automático y seguimiento del presentador, equipada con micrófonos integrados y supresión de ruido, ideal para videoconferencias y clases híbridas | 4 | Cantidad Fija Inmodificable |
| 4 | **Sistema de alimentación ininterrumpida SRV6KKTF240BP UPS Online 6 kVA/6 kW** con tranformador y baterias UPS SRV6KKTF240BP SRV6KTF : Transformador APC 230 V/120 V Tower UPS 6kVA SRV240BP-9A: Baterías para Easy UPS On-Line SRV 240 V de APC RVPM6KIL:UPS Online APC 6000VA 230 V. Garantía: 1 año. A todo costo incluída la instalación y puesta en funcionamiento y todos los elementos requeridos para ello con transformador 230/120 V y banco de baterías, tablero bypass de mantenimiento, acometidas eléctricas, cables, tomas, canalización, cableado, puesta a tierra, configuración, pruebas y puesta en funcionamiento en la IE San José - Municipio Fresno Tolima | 1 | Cantidad Fija Inmodificable |
| 5 | Diadema Poly Blackwire 3320 Stereo, certificada para Microsoft Teams, con conexión USB-C e incluye adaptador USB-C a USB-A. Referencia 8X220AA | 34 | Cantidad Fija Inmodificable |
| 6 | Equipo de Computo PORTATIL 14 / Intel Core Ultra 7-255U / RAM 32GB DDR5 5600 / SSD 1 TB PCIe NVMe / LCD 14" WUXGA (1920 x 1200) / Intel Wi-Fi 6E AX211 + BT 5.3 / Batería 3 celdas long life / Adaptador AC 45 Watt USB-C / Windows 11 Pro / Garantía 3 años | 5 | Cantidad Fija Inmodificable |

72

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7 | Equipo Portatil 14 inch Next Gen AI PC, Intel® Core™ Ultra 7 258V, 8 núcleos (4 P-Cores, 4 LPE-Cores), 8 hilos, 12 MB Intel® Smart Cache TOPS Max NPU 47 o equivalente Max Turbo Frequency: 4.8 GHz P-Core Frequency => Base: 2.2 GHz - Max Turbo: 4.8 GHz LPE-Core Frequency => Base: 2.2 GHz - Max Turbo: 3.7 GHz Windows 11 Pro de 64 bits NextGen Premium en Español. LCD delgada de 14" en diagonal con retroiluminación LED, WUXGA (1920x1200), con antirreflejo, táctil de 800 nits UWVA, Sure View. Gráficos Intel® Arc™ 140V GPU. 32 GB LPDDR5X- 8533 MT/s. Memoria soldada no actualizable. Unidad de estado solido M.2 SSD 1 TB PCIe NVMe Value. Teclado, resistente a derrames, retroiluminado, con tecla para activar privacidad Sure view en Español. ClickPad con soporte para gestos y toques múltiples Lápiz Wacom con botón para lanzar aplicaciones. Audio control de ruido con 4 altavoces estéreo integrados. Webcam 5MP con Infrarrojo y arreglo de dos micrófonos integrados. WLAN: Intel BE201 Wi-Fi 7 +Bluetooth 5.4 non-vPro.Batería Polímero de 6 celdas 68 Whr de larga duración con autonomía de hasta 24 horas y 30 minutos (MobileMark® 25 (MM25)). Adaptador AC de 65 Watt con conector tipo USB-C. Peso A partir de 1.40 kg. Garantía: 3 años | 2 | Cantidad Fija Inmodificable |
| 8 | Armario o Gabinete mínimo 3,4 Pies con sistema de seguridad digital | 1 | Cantidad Fija Inmodificable |
| 9 | Mouse Inalambrico marca original de portatil | 20 | Cantidad Fija Inmodificable |

## LOTE 2. ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS _RED WIFI_ ORIENTADOS AL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA COMO PARTE DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN TIC PARA EL SECTOR EDUCATIVO OFICIAL DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

El segundo componente responde a la necesidad de fortalecer las condiciones internas de conectividad dentro de las sedes educativas oficiales priorizadas, mediante la adquisición, instalación y configuración de infraestructura tecnológica de red Wi-Fi.

| ITEM | DESCRIPCION GENERAL | DESCRIPCION | CANTIDAD MÍNIMA |
|---|---|---|---|
| 1 | INFRAESTRUCTURA DE CONECTIVIDAD- EQUIPO DE CONECTIVIDAD AP ACCES POINT | Access Point AP 231K-N Incluido power injector con soporte y garantía 12 meses | 65 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 | GESTION DE ADMINISTRACION CLOUD Y SOLUCION DE SEGURIDAD La Gobernación del Tolima requiere la adquisición de una administración Cloud de conectividad con su respectivo licenciamiento | Management Controler con licenciamiento, soporte 12 meses | 65 |
| Instalación, puesta en funcionamiento, soporte y garantía durante 1 año a partir del momento de activación de licencias | | | |

**SE ANEXAN ESPECIFICACIONES TECNICAS MÍNIMAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO – ANEXO 1 DEL PRESENTE DOCUMENTO.**

### 2.1.2. CODIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE ACUERDO CON EL CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS, V.14.080 (CUARTO NIVEL DE CLASIFICACION)

**CODIGOS UNSPSC:**

**LOTE 1: _ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS _EQUIPOS DE CÓMPUTO Y PROYECCIÓN_ ORIENTADOS AL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA COMO PARTE DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN TIC PARA EL SECTOR EDUCATIVO OFICIAL DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.**

| CÓDIGO - SEGMENTO | CÓDIGO - FAMILIA | CÓDIGO - CLASE | CÓDIGO - PRODUCTO | NOMBRE – PRODUCTO |
|---|---|---|---|---|
| 43 | 4321 | 432115 | 43211503 | Computadores notebook |
| 43 | 4321 | 432119 | 43211903 | Monitores de pantalla táctil |
| 45 | 4511 | 451116 | 45111616 | Proyectores de video |
| 81 | 8111 | 811125 | 81112501 | Servicio de licencias de software del computador |

**LOTE 2. ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS _RED WIFI_ ORIENTADOS AL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA COMO PARTE DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN TIC PARA EL SECTOR EDUCATIVO OFICIAL DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.**

| CÓDIGO - SEGMENTO | CÓDIGO - FAMILIA | CÓDIGO - CLASE | CÓDIGO - PRODUCTO | NOMBRE – PRODUCTO |
|---|---|---|---|---|
| 43 | 4322 | 432226 | 43222640 | Punto de acceso inalámbrico |
| 43 | 4322 | 432228 | 43222804 | Software de administración |

73

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 81 | 8111 | 811118 | 81111809 | Servicio de instalación de sistemas |
| 81 | 8111 | 811121 | 81112106 | Proveedores de servicios de aplicación |

### 2.1.3. Alcance

El alcance del presente proceso comprende la adquisición, entrega, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento de infraestructura y servicios tecnológicos orientados al fortalecimiento de capacidades en ciencia, tecnología e innovación, como parte del Ecosistema de Innovación TIC para el sector educativo oficial del Departamento del Tolima, conforme a las especificaciones técnicas mínimas establecidas en el presente estudio previo y sus anexos.

La contratación se estructura por lotes, así:

**Lote 1. Equipos de cómputo y proyección:** comprende el suministro, entrega e instalación, cuando aplique, de equipos de cómputo, dispositivos de apoyo, elementos de proyección, accesorios, licenciamiento, garantías y demás componentes requeridos para fortalecer la infraestructura tecnológica destinada a los procesos pedagógicos, administrativos, científicos, tecnológicos y de innovación en las sedes educativas oficiales priorizadas.

**Lote 2. Infraestructura tecnológica de red Wi-Fi:** comprende la adquisición, instalación, configuración, integración, administración, pruebas y puesta en funcionamiento de infraestructura interna de conectividad inalámbrica en sesenta y cinco (65) sedes educativas oficiales de los municipios no certificados del Departamento del Tolima, priorizadas por la Secretaría de Educación Departamental, con el propósito de mejorar la cobertura, disponibilidad, capacidad, seguridad, distribución y aprovechamiento interno del servicio de Internet existente en los ambientes educativos.

El alcance incluye todos los bienes, equipos, componentes activos y pasivos, accesorios, software, licencias, servicios de instalación, configuración, soporte, garantía, pruebas de funcionamiento, documentación técnica y demás elementos necesarios para que las soluciones contratadas queden debidamente instaladas, operativas, integradas y funcionales, de acuerdo con las condiciones técnicas exigidas por la Entidad.

La intervención se ejecutará en las sedes educativas oficiales priorizadas por la Secretaría de Educación Departamental, atendiendo criterios de necesidad, disponibilidad tecnológica, matrícula, ubicación territorial, condiciones de conectividad, infraestructura existente, capacidad de aprovechamiento de la solución y demás factores técnicos definidos por la Entidad, sin perjuicio de los ajustes que resulten necesarios durante la ejecución contractual conforme a las condiciones reales de cada sede.

El contratista deberá garantizar que los bienes y servicios suministrados sean nuevos, originales, compatibles entre sí y con la infraestructura tecnológica existente, cuenten con los respectivos soportes, garantías, licenciamientos y certificaciones aplicables, y cumplan integralmente las especificaciones técnicas mínimas de obligatorio cumplimiento definidas en el presente documento y en el anexo técnico correspondiente.

## 2.2. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

**2.2.1. Tipo de Contrato:** Compraventa

**2.2.2. Plazo de Ejecución:** Sesenta (60) días calendario, contados a partir de la suscripción del acta de iniciación previo perfeccionamiento, legalización, ejecución.

**VIGENCIA DEL CONTRATO:** TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO (365) DIAS CALENDARIO de conformidad al tiempo de soporte y garantía exigido sobre licenciamiento de software integrado y a la infraestructura requerida.

**2.2.3. Lugar de Ejecución y de Entrega:** Departamento del Tolima, Secretaría de Educación. Para la ejecución del LOTE 2, se seleccionarán 65 sedes educativas de los municipios no certificados del departamento del Tolima (EXCLUYE IBAGUÉ, es ente certificado) las cuales serán beneficiadas con la dotación de los equipos del presente objeto contractual:

**2.2.4. Valor estimado de proceso de contratación:** El valor total del proceso es de MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS DIEZ MIL DOSCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS (**$1,674,510,262.00**) MONEDA CORRIENTE COLOMBIANA. INCLUIDO IVA Y TODOS LOS IMPUESTOS Y GRAVAMENES A QUE HAYA LUGAR.

**2.2.5. Fuente de Financiación**

| **DESTINACIÓN DEL GASTO** | | | **MARQUE X SEGÚN CORRESPONDA** |
|---|---|---|---|
| Inversión | | | **X** |
| Funcionamiento | | | |
| **FUENTE (ORIGEN DE LOS RECURSOS CON LOS CUALES SE VA A CONTRATAR)** | | | **MARQUE X SEGÚN CORRESPONDA** |
| Presupuesto General de la Nación – PGN | | | |
| Sistema General de Participaciones - SGP. (Marque según corresponda) | | | X |
| *Participación para educación* | X | | |
| *Participación para salud* | | | |
| ***Participación para propósito general*** | | | |
| Deporte y Recreación | | | |
| Cultura | | | |
| Propósito general de libre inversión | | | |
| Propósito general de libre destinación municipios categorías 4,5 y 6 | | | |
| ***Asignaciones especiales*** | | | |
| Resguardos Indígenas | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Programas de alimentación escolar | | | |
| Municipios de la ribera del rio Magdalena | | | |
| ***Agua Potable y saneamiento básico*** | | | |
| ***Atención integral de la primera infancia (saldos)*** | | | |
| Sistema General de Regalías – SGR | | | |
| Recursos Propios (Alcaldías y Gobernaciones) | | | |
| Otros recursos (Especie, privados, cooperación, propias entidades autónomas) | | | |

***i.* Disponibilidad Presupuestal**

| LOTE# | CDP# | Fecha de expedición | Identificación presupuestal | Concepto | VALOR CDP | META |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4304 | 23/06/2026 | 04 - 4.22.2201.0700.04 - 2.3.2.01.01.003.03.02 - 0625 | Maquinaria de informática y sus partes, piezas y accesorios | $ 1,100,000,000.00 | P1S22MP45 |
| 2 | 3965 | 13/05/2026 | 04 - 4.22.2201.0700.04 - 2.3.2.02.02.008 - 0625 | Servicios prestados a las empresas y servicios de producción | $ 574,510,262.00 | P1S22MP44 |
| BPIN: | 2024004730087 fortalecimiento de la Gestión del Conocimiento para la CTeI en el Sector Educativo Oficial - EduTIC del Departamento del Tolima | | | | | |
| TOTAL | | | | | **$ 1,674,510,262.00** | |

## LÍMITE MÁXIMO DE LA OFERTA ECONÓMICA POR LOTES, ÍTEM Y CANTIDADES

El presupuesto oficial establecido por la Entidad constituye el **valor máximo disponible para CADA LOTE en la presente contratación**. En consecuencia, los proponentes deberán formular sus ofertas económicas respetando tanto el presupuesto máximo asignado a cada lote como los valores máximos establecidos para cada uno de los ítems que lo integran.

Por lo anterior:

1. **El valor total ofertado para cada lote no podrá superar el presupuesto oficial asignado al respectivo lote**, así:

| #LOTE | DESCRIPCIÓN | PRESUPUESTO DISPONIBLE |
|---|---|---|
| 1 | Adquisición e instalación de infraestructura y servicios tecnológicos — equipos de cómputo y proyección — orientados al fortalecimiento de capacidades en ciencia y tecnología como parte del Ecosistema de Innovación TIC para el sector educativo oficial del Departamento del Tolima. | MIL CIEN MILLONES DE PESOS **($1.100.000.000,00)** MONEDA CORRIENTE COLOMBIANA. |
| 2 | Adquisición e instalación de infraestructura y servicios tecnológicos — red WiFi — orientados al fortalecimiento de capacidades en ciencia y | QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS DIEZ MIL DOSCIENTOS SESENTA Y DOS |

| | | |
|---|---|---|
| | tecnología como parte del Ecosistema de Innovación TIC para el sector educativo oficial del Departamento del Tolima. | PESOS **($574.510.262,00)** MONEDA CORRIENTE COLOMBIANA. |

**Nota: Los presupuestos disponibles incluyen IVA y todos los impuestos, tasas, contribuciones, costos directos e indirectos y demás gravámenes a que haya lugar.**

2. El valor ofertado para cada ítem no podrá superar el presupuesto máximo establecido por la Entidad para dicho ítem, de conformidad con el Anexo Económico y/o cuadro de presupuesto oficial del respectivo lote.

3. La verificación del límite presupuestal se realizará individualmente para cada ítem y de manera consolidada para cada lote. Por consiguiente, el hecho de que el valor total de la oferta sea inferior al presupuesto oficial del lote no habilita al proponente para superar el valor máximo establecido para uno o varios de sus ítems.

4. En caso de OFERTA ÚNICA para los 2 LOTES no se permitirá compensar el mayor valor ofertado en un ítem con un menor valor ofrecido en otro ítem del mismo lote. Cada LOTE deberá respetar de manera independiente el valor máximo definido por la Entidad.

5. Los valores ofertados deberán comprender la totalidad de los costos requeridos para el cumplimiento integral del objeto, incluyendo, según corresponda, suministro, transporte, seguros, cargue, descargue, instalación, configuración, integración, pruebas, puesta en funcionamiento, garantías, licenciamiento, accesorios, materiales, personal, desplazamientos, impuestos, tasas, contribuciones y demás costos directos e indirectos a que haya lugar.

6. La oferta económica que supere el presupuesto oficial de un lote o el presupuesto máximo establecido para cualquiera de los ítems que lo integran incurrirá en causal de rechazo respecto del lote correspondiente, de conformidad con las reglas establecidas en el pliego de condiciones.

En consecuencia, los proponentes deberán verificar previamente a la presentación de su oferta que ningún precio unitario ni valor total por ítem, ni el valor consolidado del lote, exceda los límites presupuestales establecidos por la Entidad.

**2.2.6. Forma De Pago:**

EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA pagará al CONTRATISTA el valor del contrato mediante pagos parciales contra entregas parciales de los bienes y servicios efectivamente ejecutados y recibidos a satisfacción, de conformidad con el cronograma, plan de entregas y condiciones establecidas en los documentos del proceso, previa presentación de la correspondiente factura electrónica, acta de recibo parcial a satisfacción y certificación de cumplimiento expedida por el supervisor del contrato.

Los pagos parciales podrán efectuarse hasta completar el noventa por ciento (90 %) del valor total del contrato, de acuerdo con las cantidades efectivamente entregadas, instaladas, configuradas y recibidas a satisfacción, según corresponda a cada ítem.

El valor de cada pago parcial será determinado con base en las cantidades efectivamente recibidas de conformidad a la oferta económica presentada.

No se reconocerán pagos por bienes simplemente puestos a disposición, despachados, transportados o almacenados sin haber sido efectivamente entregados y recibidos a satisfacción por la Entidad. Cuando el ítem comprenda instalación, configuración, integración, pruebas o puesta en funcionamiento, se entenderá cumplida la entrega únicamente cuando hayan sido ejecutadas satisfactoriamente todas las actividades asociadas al respectivo ítem, salvo que la ficha técnica establezca expresamente una condición diferente.

Cada entrega parcial deberá encontrarse debidamente soportada mediante el acta de recibo parcial a satisfacción, suscrita por el contratista y el supervisor, y deberá identificar como mínimo los bienes entregados, ítems, cantidades, números de serie cuando aplique, sedes educativas beneficiarias, estado de instalación y configuración, valor correspondiente y demás información requerida para garantizar la trazabilidad de la ejecución contractual.

Los pagos parciales aquí previstos no constituyen anticipo ni pago anticipado, toda vez que procederán exclusivamente respecto de bienes y servicios previamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Entidad.

**Para cada pago parcial, el CONTRATISTA deberá presentar, como mínimo, los siguientes documentos, sin perjuicio de los demás exigidos por los procedimientos internos de la Entidad:**

1. Factura electrónica correspondiente a los bienes y servicios efectivamente recibidos.
2. RUT
3. Acta de recibo parcial a satisfacción, suscrita por el supervisor y el contratista.
4. Acta de cumplimiento expedida por el supervisor.
5. Relación detallada de los bienes entregados, indicando ítem, descripción, cantidad, marca, modelo, referencia y número de serie, cuando aplique.
6. Relación de las sedes educativas beneficiadas y elementos instalados en cada una, cuando corresponda.
7. Soportes de instalación, configuración, pruebas y puesta en funcionamiento para los ítems que lo requieran.
8. Comprobante o entrada de almacén, cuando de acuerdo con los procedimientos internos de la Gobernación del Tolima sea procedente.
9. Acreditar el pago de las obligaciones al sistema de seguridad social integral de acuerdo con el artículo 50 de la ley 789 de 2002.
10. Los demás documentos exigidos por la Dirección Financiera, Tesorería, Almacén y los procedimientos internos de la Gobernación del Tolima.

El ultimo diez (10%) por ciento del valor del contrato con la suscripción del acta de liquidación.

El Contratista deberá acreditar el cumplimiento de las obligaciones señalada en el inciso 2º del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, adicionado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Todos los documentos de pago deberán ser avalados por el supervisor del departamento y los pagos están supeditados al PAC del Departamento.

NOTA: Se establecen pagos parciales con el fin de no afectar económicamente al proveedor por entregas tempranas que pueda realizar, sin que ello implique o sugiera pago de anticipos, solo contra entrega de elementos y servicios y de conformidad al proceso antes definido.

**PARÁGRAFO PRIMERO:** El supervisor deberá verificar que para el pago el Contratista haya realizado los aportes al sistema de seguridad social integral, de acuerdo con el Art. 50 de la ley 789 de 2002 de la ley 1150 de 2007. El supervisor que sin justa causa no verifique el pago de aportes, incurrirá en causal de mala conducta y estará sujeto a las sanciones establecidas en el código único disciplinario vigente.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** El supervisor será el responsable de la veracidad de la información contenida en el informe de supervisión.

**PARÁGRAFO TERCERO:** Los pagos del presente acto contractual estarán sujetos a la disponibilidad del Plan Anual de Caja PAC.

**PARÁGRAFO CUARTO:** Los dineros girados por la administración departamental no podrán invertirse si no en la ejecución del objeto del presente Contrato de conformidad con el presupuesto presentado en el proyecto y no podrán destinarse la especulación económica ni distraerse en el pago de obligaciones diferentes a las requeridas por los mismos trabajos. En ningún caso podrán incluirse entre tales gastos los correspondientes al perfeccionamiento y/o legalización del Contrato. Los dineros que se entreguen al Contratista conservan su carácter de dineros de fondos públicos y su mal manejo, el cambio de destinación o su apropiación indebida darán lugar a las acciones legales correspondientes y a ser efectivas las garantías.

### 2.2.7. Estampillas y Gravámenes

De conformidad con lo establecido en la Ordenanza Departamental No. 0015 de 2025, "Por medio de la cual se expide el Estatuto de Rentas del Departamento del Tolima", los contratos que celebre el Departamento se encuentran sujetos a los impuestos, tasas, contribuciones y estampillas departamentales que resulten aplicables de acuerdo con la naturaleza jurídica del negocio, el hecho generador, la base gravable, la tarifa y las condiciones particulares previstas para cada tributo.

En consecuencia, para efectos de la estructuración económica del presente proceso de contratación y la determinación de los costos a cargo del futuro contratista, se identifican a continuación las estampillas y gravámenes departamentales que, en principio, resultan aplicables al contrato de compraventa, con fundamento en las disposiciones específicas del Estatuto de Rentas Departamental.

Los porcentajes señalados deberán ser considerados por los proponentes en la elaboración de su oferta económica, teniendo en cuenta que su liquidación y recaudo se efectuarán sobre la base gravable establecida para cada tributo y de conformidad con las disposiciones vigentes al momento de su causación. En todo caso, corresponderá aplicar las exenciones, exclusiones o tratamientos especiales que resulten procedentes conforme al Estatuto de Rentas y demás normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.
Para el presente proceso, y atendiendo su naturaleza de compraventa de bienes e infraestructura tecnológica para el sector educativo, se tienen identificados los siguientes gravámenes:

| Ordenanza Departamental 015 de 2025 |
|---|

| No. | Descripción del gravamen | % Gravamen | Artículo Estatuto de Rentas | Base / observación |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Estampilla Pro-Electrificación Rural | 1,00 % | Art. 204 | Aplica expresamente a los contratos de compraventa. Se liquida sobre el valor antes de IVA. |
| 2 | Estampilla Pro-Desarrollo Departamental | 1,00 % | Art. 198 | Aplica expresamente a contratos de compraventa y suministro. Valor del contrato antes de IVA. |
| 3 | Estampilla para el Bienestar del Adulto Mayor | 3,00 % | Art. 194 | Aplica expresamente a contratos de compraventa, suministro y órdenes de compra. Valor antes de IVA. |
| 4 | Estampilla para la Justicia Familiar | 2,00 % | Arts. 220, 223 y 224 | El hecho generador es la celebración de contratos y sus adiciones. La tarifa es del 2 % sobre cada pago, sin incluir IVA. |
| 5 | Tasa Pro-Deporte y Recreación | 2,00 % | Arts. 160, 163, 164 y 168 | Tarifa del 2 % del valor total del contrato o convenio. Deben verificarse las exenciones del art. 168. |
| **TOTAL GRAVÁMENES ESTIMADOS** | | **9,00 %** | | |

**2.2.8. Supervisión**

| **Nombre del interventor o supervisor:** | **LYDA GICELA GARZON AREVALO** |
|---|---|
| Cargo: | Profesional Especializado y/o quien haga sus veces. |
| No. Cedula de ciudadanía | 28946849 |
| Dependencia | Dirección administrativa y Financiera-Gestión de Tecnología Informática y comunicaciones |

**2.2.9 Obligaciones generales y especificas del contratista**

**OBLIGACIONES GENERALES:**

1. Cumplir con el objeto del contrato a cabalidad, de acuerdo con el Anexo 2 "Condiciones Técnicas de Obligatorio Cumplimiento" del Pliego de Condiciones Definitivo.
2. Firmar el acta de inicio dentro de los cinco (5) días siguientes al perfeccionamiento y legalización del contrato como también las actas de suspensión, aclaración, modificación o adición, y terminación a que haya lugar.
3. Constituír a favor del Gobierno departamental del Tolima, las garantías necesarias y mantenerales actualizadas de conformidad a las modificaciones, aclaraciones y/o adiciones que se puedan presentar.
4. Presentar informes solicitados por el supervisor en formatos establecidos por la entidad.

5. Cumplir con todas las normas de seguridad y privacidad de la información determinadas para el estado colombiano. Guardar la suficiente reserva sobre la información que se obtenga en desarrollo de las actividades contractuales.
6. Realizar la actualización en tiempo real de la Plataforma SECOP II respecto al cargue de los informes con los anexos que soporten el debido cumplimiento de las obligaciones contractuales.
7. Cumplir con las obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, de acuerdo a lo previsto por la ley 1150 de 2007 y demás normas vigentes.
8. Presentar el documento equivalente o factura y Suscribir los documentos necesarios y solicitados por el DEPARTAMENTO y el supervisor con el objeto de llevar el control y pagos respectivos en los términos, formatos y con los soportes solicitados.
9. Cumplir las actividades contractuales con alto grado de autonomía e independencia, sin perjuicio de la necesidad de coordinación con la Gobernación, en cumplimiento a los acuerdos de ejecución contractual pactados entre el supervisor y el contratista en los casos que corresponda.
10. Realizar revisión permanente de la cuenta del SECOP II con el fin de verificar el estado del contrato y aprobar las modificaciones, el acta de liquidación, el acta de cierre, entre otros. Así las cosas, es responsabilidad exclusiva del contratista revisar directamente desde su perfil las actuaciones pendientes, que se encontraran "En revisión del Proveedor" hasta el momento en que el contratista realice la aprobación en la plataforma.
11. El contratista deberá informar de manera inmediata al supervisor del contrato, cuando las circunstancias asociadas a su experiencia, idoneidad, capacidad, conflictos de interés e inhabilidades sobrevinientes sufran cualquier modificación
12. El futuro contratista deberá en caso de que aplique dar cumplimiento a las obligaciones contractuales en materia de gestión ambiental adoptadas por le entidad a través de circular 020 de 2023, las cuales establecen:

    a. Cumplir con la política ambiental implementada por la Gobernación del Tolima desarrollando buenas prácticas ambientales, relacionadas con el ahorro y uso eficiente de agua, energía, papel, y manejo de residuos.
    b. Tener disponible y remitir los respectivos soportes como actas o certificados de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento o disposición final de residuos generados o su plan de aprovechamiento según la normativa ambientales vigentes.
    c. Durante la ejecución del contrato, el contratista deberá utilizar elementos o insumos biodegradables y NO de icopor o plástico de un solo uso. Se excluyen de la prohibición:
        - Los plásticos de un solo uso destinados a propósitos médicos y la contención de sustancias químicas, para la disposición de residuos hospitalarios.
        - Los plásticos de un solo uso destinados a los procesos de producción de la fábrica de licores del Tolima.
        - Además de lo anterior, deberá dar cumplimiento a la circular No. 044 de fecha 23 de julio de 2024, sobre la prohibición y sustitución de los plásticos de un solo uso.

**OBLIGACIONES ESPECIFICAS:**

Para el cumplimiento del objeto del contrato, el contratista deberá:

1. Cumplir el objeto del contrato de acuerdo con el Anexo 2 "Condiciones técnicas de obligatorio cumplimiento".
2. Realizar a la firma del acta de inicio una reunión Coordinar con el supervisor designado por la Gobernación del Tolima donde se socialice la planeación, cronograma de ejecución y el plan de comunicaciones junto con todos los aspectos realacionados con la ejecución del contrato.

3. Entregar una relación física y digital de los equipos adquiridos con la debida descripción (marca, referencia y seriales, etc.) al almacén del Departamento del Tolima y al supervisor del contrato con el respectivo manifiesto de aduana de los elementos que los requieran.
4. Atender las observaciones o requerimientos formulados por el DEPARTAMENTO, a través del supervisor del contrato, corregir las fallas y/o suplir los elementos a que haya lugar en un término no mayor a tres días.
5. Coordinar con el supervisor designado por la Gobernación del Tolima para la ejecución del contrato, el cronograma de actividades con todos los aspectos relacionados a la adquisición, entrega, instalación, configuración y servicios asociados objeto de la contratación.
6. Responder por la calidad de los bienes que suministra sin perjuicio de la respectiva garantía y en caso de que el bien no cumpla con las especificaciones requeridas o se encuentren defectos de fabricación, violación a las normas de calidad y diseños, el contratista debe realizar el cambio sin perjuicio a la garantía en un término no mayor a tres días.
7. Informar oportunamente al departamento sobre cualquier eventualidad que pueda sobrevenir y afecte el desarrollo del contrato.
8. Garantizar los gastos propios del equipo mínimo de trabajo y sus actividades, tales como: Envíos, desplazamientos, alimentación y/o hospedaje del personal designado por la empresa para realizar las instalaciones y/o configuraciones y/o soportes necesarios para la ejecución del contrato.
9. Suscribir los documentos necesarios y solicitados por el DEPARTAMENTO con el objeto de llevar el control y pago respectivo.
10. Realizar oportunamente los pagos al sistema de seguridad social y parafiscales de acuerdo con el artículo 23 de la ley 1150 del 2007.
11. Presentar los informes de ejecución técnica al supervisor del contrato, sobre el cumplimiento de las obligaciones, para la realización del pago. En cumplimiento de requerimientos de formatos y gestión documental de la entidad.
12. Cumplir con la política ambiental implementada por la Gobernación del Tolima, desarrollando buenas prácticas ambientales relacionadas con el ahorro y uso eficiente del agua, energía, papel y manejo de residuos.
13. Tener disponible y remitir los respectivos soportes como actas o certificado de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento o disposición final de residuos generados o su plan de aprovechamiento según las normativas ambientales vigentes.
14. Durante la ejecución del contrato, el contratista deberá utilizar elementos o insumos biodegradables y NO de icopor o plástico de un solo uso. Se excluyen de la prohibición: 1. Los plásticos de un solo uso destinados a propósitos médicos y la contención de sustancias químicas, para la disposición de residuos hospitalarios. 2. Los plásticos de un solo uso destinados a los procesos de producción de la Fábrica de Licores del Tolima
15. Firmar el acta de liquidación una vez culmine la ejecución del acto contractual.
16. Garantizar la idoneidad del personal que preste los servicios de instalación, mantenimiento y atención de fallas de acuerdo con las condiciones técnicas de obligatorio cumplimiento.
17. Todos los gastos derivados de la entrega y/o atención del fallas, como: envíos, desplazamientos, alimentación y/o hospedaje del personal designado por su empresa, u otros estarán a cargo del contratista.
18. Las demás que por la naturaleza del contrato se originen.

**7.6. OBLIGACIONES DEL DEPARTAMENTO:**

19. Poner a disposición del CONTRATISTA los bienes y lugares que se requieran para la ejecución y entrega del objeto contratado.
20. Una vez se surta el proceso de contratación estatal, asignar un Supervisor, a través de quien la

gobernación mantendrá la interlocución permanente y directa con el CONTRATISTA.

21. Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del Supervisor designado para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar.
22. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el Supervisor dará aviso oportuno a la gobernación, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento.
23. Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto.
24. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato.
25. Solicitar y recibir información técnica respecto del bien ó servicio y demás del CONTRATISTA en desarrollo del objeto del contractual

Además de las que surjan de la naturaleza del contrato, el contratista cumplirá con las obligaciones que se desprendan de este pliego de condiciones:

**2.2.9. Obligaciones de la Entidad**

1. Poner a disposición del CONTRATISTA los bienes y lugares que se requieran para la ejecución y entrega del objeto contratado.
2. Una vez se surta el proceso de contratación estatal, asignar un Supervisor, a través de quien la gobernación mantendrá la interlocución permanente y directa con el CONTRATISTA.
3. Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del Supervisor designado para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar.
4. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el Supervisor dará aviso oportuno a la gobernación, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento.
5. Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto.
6. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato.
7. Solicitar y recibir información técnica respecto del bien o servicio y demás del CONTRATISTA en desarrollo del objeto del contractual.

## 3. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS
## (Numeral 3 ARTICULO 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015)

De conformidad con lo establecido en el Decreto 310 de 2021, "por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019 sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad 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", la Entidad efectuó el análisis de procedencia respecto a la utilización del Acuerdo Marco de Precios (AMP) correspondiente, conforme a los lineamientos de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente (CCE).

**3.1. Modalidad de selección**

De conformidad con lo dispuesto en el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, cuando la

78

Entidad requiere adquirir bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, procede la modalidad de Selección Abreviada, pudiendo utilizar, entre otros mecanismos, la Subasta Inversa.

Los bienes y servicios objeto del presente proceso corresponden a infraestructura tecnológica, equipos de cómputo, proyección e infraestructura de red Wi-Fi cuyas características técnicas, funcionales, de calidad y desempeño pueden ser previamente definidas por la Entidad de manera objetiva, precisa, homogénea y verificable mediante fichas técnicas.

En consecuencia, una vez verificado el cumplimiento de los requisitos habilitantes y de las especificaciones técnicas exigidas, la comparación económica entre las ofertas podrá efectuarse mediante Subasta Inversa Electrónica a través de SECOP II, en la cual los oferentes habilitados realizarán lances sucesivos destinados a mejorar su oferta económica.
El proceso se adelantará de conformidad con las disposiciones contenidas en la Ley 1150 de 2007 y en los artículos 2.2.1.2.1.2.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, así como las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

**3.2. Verificación de Acuerdos Marco de Precios**

En cumplimiento del Decreto 310 de 2021 y de las disposiciones que regulan la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes, la Entidad efectuó la correspondiente verificación en la Tienda Virtual del Estado Colombiano – TVEC, con el propósito de establecer la existencia de Acuerdos Marco de Precios o Instrumentos de Agregación de Demanda aplicables a la necesidad objeto del presente proceso.

Como resultado del análisis efectuado, se determinó que los instrumentos disponibles no permiten atender de manera integral las condiciones técnicas, funcionales, de suministro, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento requeridas por la Secretaría de Educación.

En particular, respecto de la infraestructura tecnológica de red Wi-Fi, los equipos y servicios requeridos deben operar de manera integrada y cumplir condiciones específicas de desempeño, gestión, administración, instalación, configuración, soporte y garantía, razón por la cual no se identificó un instrumento vigente que satisfaga integralmente la necesidad definida por la Entidad.

**3.3. Análisis de la Bolsa de Productos**

En cumplimiento de lo previsto en el artículo 2.2.1.2.1.2.12 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad analizó la posibilidad de efectuar la adquisición a través de la Bolsa de Productos, comparando esta alternativa con la Subasta Inversa Electrónica.

Para este efecto se efectuó consulta ante la Bolsa Mercantil de Colombia, identificando los costos inherentes a este mecanismo, entre ellos comisiones, intermediación, garantías y demás erogaciones asociadas a la operación bursátil, de conformidad a la publicación de tarifas oficiales de la BMC, así:

| Concepto | ¿Qué debe contemplar la entidad? |
|---|---|
| **1. Comisión de la sociedad comisionista compradora** | Remuneración por representar a la entidad y realizar la negociación. Su porcentaje se determina en el proceso competitivo de selección del comisionista; no existe una comisión única para todas las compras. Debe precisarse qué servicios e impuestos incluye. |

| | |
|---|---|
| **2. Tarifa de registro de la operación en la BMC** | Cobro por registrar la negociación. Depende del tipo de operación y del volumen acumulado de compras de la entidad en el año. |
| **3. Tarifa de compensación y liquidación** | Cobro por el servicio mediante el cual se gestionan el cumplimiento y los pagos de la operación. Es adicional al registro. |
| **4. Impuestos sobre los servicios** | IVA y demás tributos aplicables a la comisión y a los servicios facturados. Deben discriminarse en la cotización para evitar omisiones o contabilizarlos dos veces. |
| **5. Garantías a cargo de la entidad, cuando correspondan** | Recursos o costos asociados a las garantías exigibles conforme al reglamento de la Bolsa y a las condiciones de la operación. No debe asumirse un porcentaje general sin verificar dichas condiciones. |
| **6. Costos de preparación, selección y seguimiento** | Trabajo administrativo, jurídico y técnico para seleccionar al comisionista, elaborar las fichas de negociación y supervisar tanto la operación como el contrato de comisión. Algunos se cubren con personal existente; otros podrían requerir contratación adicional. |

La BMC advierte expresamente que **sus tarifas no incluyen la comisión de la sociedad comisionista**, por lo que deben contemplarse ambos conceptos. Su reglamento también exige indicar si la comisión incluye impuestos, tasas o contribuciones

**Tarifas de las Operaciones forward (https://www.bolsamercantil.com.co/circular/libro-primero/titulo-septimo)**

| Volumen acumulado en el mercado de compras públicas desde el 1 de enero del año en que se celebra la operación hasta la fecha en que se celebra la operación | | Registro plena sobre el valor de la operación |
|---|---|---|
| Desde (miles de millones) | Hasta e incluyendo (miles de millones) | |
| **0** | 200 | 0,3% |
| **200** | 500 | 0,26% |
| **500** | 1000 | 0,24% |
| **1000 en adelante** | | 0,21% |

**Operaciones disponibles**

| Volumen acumulado en el mercado de compras públicas desde el 1 de enero del año en que se celebra la operación hasta la fecha en que se celebra la operación | | Registro plena sobre el valor de la operación |
|---|---|---|
| Desde (miles de millones) | Hasta e incluyendo (miles de millones) | |
| **0** | 200 | 0.265% |
| **200** | 500 | 0.260% |
| **500** | 1000 | 0.240% |
| **1000 en adelante** | | 0.210% |

**Tarifas para la punta vendedora**

| Operación | Tarifa | Tarifa de Registro mínima por punta | Plazo |
|---|---|---|---|
| **Físico disponible** | 0.265% | Sin tarifa mínima | T+5 |
| **Forward** | 0.3% | Sin tarifa mínima | Dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la celebración de la operación |

Del análisis efectuado se concluyó que la BMC para este tipo de operaciones actúa como un intermediario entre la entidad estatal y los proveedores, en consecuencia tanto a entidad compradora como a la vendedora cobra tarifas establecidas, dichos costos representarían erogaciones adicionales que reducirían los recursos efectivamente disponibles para la adquisición de infraestructura tecnológica.

Teniendo en cuenta la información anterior y como quiera que la normatividad vigente junto con los lineamientos de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente como Administradora del Sistema Electrónico para la Contratación Pública contempla mecanismos de contratación, sin incurrir en los costos de operación antes mencionados, en iguales tiempos, lo que permite adelantar el proceso de adquisición de los elementos a través de selección abreviada por subasta inversa.

*Por lo anterior,* De conformidad con lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007 y su Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, se adelantará la presente contratación por la modalidad de selección abreviada por subasta inversa – SECOP II, teniendo en cuenta la naturaleza del objeto contractual.

De conformidad al literal A numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015 artículos 2.2.1.2.1.2.1 al 2.2.1.2.1.2.6, artículo 2.2.1.2.1.2.2 Procedimiento para la selección

abreviada subasta inversa. Además de las normas generales establecidas en el presente título, las siguientes reglas son aplicables a la selección abreviada por subasta inversa:

1. Los pliegos de condiciones deben indicar: a) la fecha y hora de inicio de la subasta; b) la periodicidad de los Lances; y c) el Margen Mínimo para mejorar la oferta durante la subasta inversa.
2. La oferta debe contener dos partes, la primera en la cual el interesado acredite su capacidad de participar en el Proceso de Contratación y acredite el cumplimiento de la ficha técnica; y la segunda parte debe contener el precio inicial propuesto por el oferente.
3. La Entidad Estatal debe publicar un informe de habilitación de los oferentes, en el cual debe indicar si los bienes o servicios ofrecidos por el interesado cumplen con la ficha técnica y si el oferente se encuentra habilitado.
4. Hay subasta inversa siempre que haya como mínimo dos oferentes habilitados cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica.
5. Si en el Proceso de Contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica y está habilitado, la Entidad Estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta para cada LOTE es igual o inferior a la disponibilidad presupuestal para el contrato, caso en el cual no hay lugar a la subasta inversa.
6. La subasta debe iniciar con el precio más bajo indicado por los oferentes y en consecuencia, solamente serán válidos los Lances efectuados durante la subasta inversa en los cuales la oferta sea mejorada en por lo menos el Margen Mínimo establecido.
7. Si los oferentes no presentan Lances durante la subasta, la Entidad Estatal debe adjudicar el contrato al oferente que haya presentado el precio inicial más bajo.
8. Al terminar la presentación de cada Lance, la Entidad Estatal debe informar el valor del Lance más bajo.
9. Si al terminar la subasta inversa hay empate, la Entidad Estatal debe seleccionar al oferente que presentó el menor precio inicial. En caso de persistir el empate la Entidad Estatal debe aplicar las reglas del numeral 1 al 5 del artículo 2.2.1.1.2.2.9 del presente decreto.

De conformidad a la destinación de los recursos, se realizará SUBASTA INVERSA POR LOTES ASÍ:

**3.4. Estructuración del proceso por lotes**

Atendiendo las diferencias técnicas, funcionales y presupuestales de los bienes y servicios requeridos, el proceso se estructurará mediante dos (2) lotes independientes:

| #LOTE | DESCRIPCIÓN | PRESUPUESTO DISPONIBLE |
|---|---|---|
| 1 | Adquisición e instalación de infraestructura y servicios tecnológicos — equipos de cómputo y proyección — orientados al fortalecimiento de capacidades en ciencia y tecnología como parte del Ecosistema de Innovación TIC para el sector educativo oficial del Departamento del Tolima. | MIL CIEN MILLONES DE PESOS **($1.100.000.000,00)** MONEDA CORRIENTE COLOMBIANA. |

| | | |
|---|---|---|
| 2 | Adquisición e instalación de infraestructura y servicios tecnológicos — red WiFi — orientados al fortalecimiento de capacidades en ciencia y tecnología como parte del Ecosistema de Innovación TIC para el sector educativo oficial del Departamento del Tolima. | QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS DIEZ MIL DOSCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS **($574.510.262,00)** MONEDA CORRIENTE COLOMBIANA. |

**Nota:** Los presupuestos disponibles incluyen IVA y todos los impuestos, tasas, contribuciones, costos directos e indirectos y demás gravámenes a que haya lugar.

a) Cada lote tendrá presupuesto oficial independiente, fichas técnicas, cantidades, precios máximos de referencia y reglas económicas propias.
b) Los proponentes podrán presentar oferta para uno o para ambos lotes; sin embargo, la oferta presentada para un lote deberá comprender la totalidad de los ítems que lo integran. No se admitirán ofertas parciales dentro de un mismo lote.
c) La evaluación, Subasta Inversa y adjudicación se efectuarán independientemente para cada lote.

## *4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO.*

### *(Numeral 4 ARTICULO 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015)*

De conformidad a lo establecido en el **Decreto 1082 de 2015** – *Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional* en la SUBSECCIÓN 6 -ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO Y DE LOS OFERENTES POR PARTE DE LAS ENTIDADES ESTATALES -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.

**4.1. VALOR ESTIMADO:**

MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CUTRO MILLONES QUINIENTOS DIEZ MIL DOSCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS (**$ 1,674,510,262.00**) MONEDA CORRIENTE COLOMBIANA. INCLUIDO IVA Y TODOS LOS IMPUESTOS, TASAS, CONTRIBUCIONES, COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS Y DEMÁS GRAVÁMENES A QUE HAYA LUGAR.

, determinado por lotes así:

| #LOTE | DESCRIPCIÓN | PRESUPUESTO DISPONIBLE |
|---|---|---|
| 1 | Adquisición e instalación de infraestructura y servicios tecnológicos — equipos de cómputo y proyección — orientados al fortalecimiento de capacidades en ciencia y tecnología como parte del Ecosistema de Innovación TIC para el sector educativo oficial del Departamento del | MIL CIEN MILLONES DE PESOS **($1.100.000.000,00)** MONEDA CORRIENTE COLOMBIANA. |

| | | |
|---|---|---|
| | Tolima. | |
| 2 | Adquisición e instalación de infraestructura y servicios tecnológicos — red WiFi — orientados al fortalecimiento de capacidades en ciencia y tecnología como parte del Ecosistema de Innovación TIC para el sector educativo oficial del Departamento del Tolima. | QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS DIEZ MIL DOSCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS **($574.510.262,00)** MONEDA CORRIENTE COLOMBIANA. |

**Nota:** LOS PRESUPUESTOS DISPONIBLES INCLUYEN IVA Y TODOS LOS IMPUESTOS, TASAS, CONTRIBUCIONES, COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS Y DEMÁS GRAVÁMENES A QUE HAYA LUGAR.

**PROCEDIMIENTO MATEMÁTICO UTILIZADO PARA DETERMINACIÓN DE VALOR**

**LOTE 1:** ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS — EQUIPOS DE CÓMPUTO Y PROYECCIÓN — ORIENTADOS AL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA COMO PARTE DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN TIC PARA EL SECTOR EDUCATIVO OFICIAL DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

Para determinar el valor del presupuesto oficial se solicitaron tres (3) cotizaciones a empresas del sector, una vez obtenidas, se procedió al ejercicio aritmético de la media por cada cotización presentada, generando el siguiente resultado:

**RESUMEN DE COTIZACIONES PRESENTADAS**
**CONSULTA DE PRECIOS DEL MERCADO**

| RESUMEN DE PROPUESTAS | | | |
|---|---|---|---|
| # PROPUESTA | PROPONENTE | NIT | VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA |
| 1 | CONTROLES EMPRESARIALES SAS | 800058607-2 | $ 1,099,997,563 |
| 2 | TECNOPHONE COLOMBIA SAS | 900741497-0 | $ 1,086,590,820 |
| 3 | LGC INGENIERÍA SOLUCIONES IT SAS | 900209849-1 | $ 1,113,411,620 |
| | PROMEDIO | | $ 1,100,000,001 |

**COTIZACIONES:**

Se anexan cotizaciones al presente estudio previo.

## COTIZACION #1

| COTIZACION 1 CONTROLES EMPRESARIALES SAS | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | PRODUCTOS | CANT | VALOR UNITARIO | SUB TOTAL | IVA | VALOR COP |
| 1 | **Computador portátil Educativo. HP 240RG9 Intel® Core™ i5-1334U** 10 núcleos (2 P-Cores y 8 E-Cores), 12 hilos, 12 MB Intel® Smart Cache, Win 11 Pro de 64 bits en Español, LCD delgada de 14" en diagonal con retroiluminación LED, FHD (1920X1080), con antirreflejo, de 300 nits, UWVA integrada: Intel UHD Graphics. **RAM 8 GB (1x8GB) DDR4 3200** soporta hasta 32 GB en (2) Slots**, M.2 SSD 512 GB PCIe NV**Me Value. Lan Integrada 10/100/1000 Gbe, Wi-Fi 6 + Bluetooth 5.3 , Batería Ion de litio de 3 celdas 41 WHr de larga duración con autonomía de hasta 8 horas y 45 minutos, Peso A partir de 1.47 Kg, Garantía: **1 Año** | 346 | 2,618,000 | 905,828,000 | | **905,828,000** |
| 2 | Mouse alámbrico marca de equipo portátil | 346 | 50,000 | 17,300,000 | 3,287,000 | **20,587,000** |
| 3 | **Pantalla interactiva OneScreen T7 75" – Pantalla interactiva de 75"** con resolución 4K UHD, Android 15 certificado con Google EDLA, inteligencia artificial integrada, hasta 50 puntos táctiles, 8 micrófonos y audio de alto desempeño, ideal para entornos educativos y salas de colaboración **+ Soporte móvil –** Soporte móvil robusto para pantallas interactivas de 60" a 100", con estructura en acero, capacidad de carga hasta 100 kg, altura ajustable y ruedas con bloqueo para fácil desplazamiento y estabilidad **+ SnapCam – Cámara 4K UHD con inteligencia artificial** para encuadre automático y seguimiento del presentador, equipada con micrófonos integrados y supresión de ruido, ideal para videoconferencias y clases híbridas | 4 | 15,600,000 | 62,400,000 | 11,856,000 | **74,256,000** |
| 4 | **Sistema de alimentación ininterrumpida SRV6KKTF240BP UPS APC Online 6 kVA/6 kW** con tranformador y baterias UPS SRV6KKTF240BP SRV6KTF : Transformador APC 230 V/120 V Tower UPS 6kVA SRV240BP-9A: Baterías para Easy UPS On-Line SRV 240 V de APC RVPM6KIL:UPS Online APC 6000VA 230 V. Garantía: 1 año. A todo costo incluída la instalación y puesta en funcionamiento y todos los elementos requeridos para ello con transformador 230/120 V y banco de baterías, tablero bypass de mantenimiento, acometidas eléctricas, cables, tomas, canalización, cableado, puesta a tierra, configuración, pruebas y puesta en funcionamiento en la IE San José - Municipio Fresno Tolima | 1 | 19,800,000 | 19,800,000 | 3,762,000 | **23,562,000** |
| 5 | **Diadema Poly Blackwire 3320 Stereo,** certificada para Microsoft Teams, con conexión USB-C e incluye adaptador USB-C a USB-A. Referencia 8X220AA. Para integrar a sistema actual. | 34 | 193,000 | 6,562,000 | 1,246,780 | **7,808,780** |
| 6 | **Equipo de Computo PORTATIL HP Probook 4 Gli 14 / Intel Core Ultra 7**-255U / **RAM 32GB DDR5 5600 / SSD 1 TB PCIe** NVMe / LCD 14" WUXGA (1920 x 1200) / Intel Wi-Fi 6E AX211 + BT 5.3 / Batería 3 celdas long life / Adaptador AC 45 Watt USB-C / Windows 11 Pro / **Garantía: 3 años** | 5 | 5,900,000 | 29,500,000 | 5,605,000 | **35,105,000** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 7 | **Equipo de Cómputo Portátil EliteBook X FLIP Gli 14** inch Notebook Next Gen AI PC, Intel® **Core™ Ultra 7 258V , 8 núcleos** (4 P-Cores, 4 LPE-Cores), 8 hilos, 12 MB Intel® Smart Cache TOPS Max NPU 47 Max Turbo Frequency: 4.8 GHz P-Core Frequency => Base: 2.2 GHz - Max Turbo: 4.8 GHz LPE-Core Frequency => Base: 2.2 GHz - Max Turbo: 3.7 GHz Windows 11 Pro de 64 bits NextGen Premium en Español**. LCD delgada de 14" en diagonal** con retroiluminación LED, WUXGA (1920x1200), con antirreflejo, táctil de 800 nits UWVA, **HP con Sure View. Gráficos Intel® Arc™ 140V GPU. 32 GB LPDDR5X-** 8533 MT/s. Memoria soldada no actualizable. **Unidad de estado sólido M.2 SSD 1 TB PCIe NVMe Value. Teclado HP Premium, resistente a derrames, retroiluminado, con tecla** para activar privacidad Sure view en Español. ClickPad con soporte para gestos y toques múltiples Lápiz Wacom con botón para lanzar aplicaciones. Audio por Poly Studio con 4 altavoces estéreo integrados. Webcam 5MP con Infrarrojo y arreglo de dos micrófonos integrados. WLAN: Intel BE201 Wi-Fi 7 +Bluetooth 5.4 non-vPro.Batería Polímero de 6 celdas 68 Whr de larga duración con autonomía de hasta 24 horas y 30 minutos (MobileMark® 25 (MM25)). **Adaptador AC de 65 Watt con conector tipo USB-C. Peso A partir de 1.40 kg. Garantía: 3 Años** | 2 | 11,800,000 | 23,600,000 | 4,484,000 | **28,084,000** |
| | 8 | **Armario o Gabinete mínimo** 3,4 Pies con sistema de seguridad digital | 1 | 1,965,700 | 1,965,700 | 373,483 | **2,339,183** |
| | 9 | **Mouse Inalambrico** | 20 | 102,000 | 2,040,000 | 387,600 | **2,427,600** |
| | | SUB TOTAL | | | 1,068,995,700 | 31,001,863 | 1,099,997,563 |
| | | | | | | TOTAL IVA INLUIDO | 1,099,997,563 |

## COTIZACION #2

| COTIZACION TECNOPHONE COLOMBIA SAS | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | PRODUCTOS | CANT | VALOR UNITARIO | SUB TOTAL | IVA | VALOR COP |
| 1 | **Computador portatil Educativo. HP 240RG9 Intel® Core™ i5-1334U** 10 núcleos (2 P-Cores y 8 E-Cores), 12 hilos, 12 MB Intel® Smart Cache, Win 11 Pro de 64 bits en Español, LCD delgada de 14" en diagonal con retroiluminación LED, FHD (1920X1080), con antirreflejo, de 300 nits , UWVA integrada: Intel UHD Graphics. **RAM 8 GB (1x8GB) DDR4 3200** soporta hasta 32 GB en (2) Slots**, M.2 SSD 512 GB PCIe** NVMe Value. Lan Integrada 10/100/1000 Gbe, Wi-Fi 6 + Bluetooth 5.3 , Batería Ion de litio de 3 celdas 41 WHr de larga duración con autonomía de hasta 8 horas y 45 minutos, Peso A partir de 1.47 Kg, Garantía: **1 Año** | 346 | 2,618,700 | 906,070,200 | | **906,070,200** |
| 2 | Mouse alambrico marca de equipo portatil | 346 | 35,800 | 12,386,800 | 2,353,492 | **14,740,292** |
| 3 | **Pantalla interactiva OneScreen T7 75" – Pantalla interactiva de 75"** con resolución 4K UHD, Android 15 certificado con Google EDLA, inteligencia artificial integrada, hasta 50 puntos táctiles, 8 micrófonos y audio de alto desempeño, ideal para entornos educativos y salas de colaboración **+ Soporte móvil –** Soporte móvil robusto para pantallas interactivas de | 4 | 12,301,000 | 49,204,000 | 9,348,760 | **58,552,760** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 60" a 100", con estructura en acero, capacidad de carga hasta 100 kg, altura ajustable y ruedas con bloqueo para fácil desplazamiento y estabilidad + **SnapCam – Cámara 4K UHD con inteligencia artificial** para encuadre automático y seguimiento del presentador, equipada con micrófonos integrados y supresión de ruido, ideal para videoconferencias y clases híbridas | | | | | |
| **4** | **Sistema de alimentación ininterrumpida SRV6KKTF240BP UPS APC Online 6 kVA/6 kW** con tranformador y baterias UPS SRV6KKTF240BP SRV6KTF : Transformador APC 230 V/120 V Tower UPS 6kVA SRV240BP-9A: Baterías para Easy UPS On-Line SRV 240 V de APC RVPM6KIL:UPS Online APC 6000VA 230 V. Garantía: 1 año. A todo costo incluída la instalación y puesta en funcionamiento y todos los elementos requeridos para ello con transformador 230/120 V y banco de baterías, tablero bypass de mantenimiento, acometidas eléctricas, cables, tomas, canalización, cableado, puesta a tierra, configuración, pruebas y puesta en funcionamiento en la IE San José - Municipio Fresno Tolima | 1 | 16,010,000 | 16,010,000 | 3,041,900 | **19,051,900** |
| **5** | **Diadema Poly Blackwire 3320 Stereo,** certificada para Microsoft Teams, con conexión USB-C e incluye adaptador USB-C a USB-A. Referencia 8X220AA. Para integrar a sistema actual. | 34 | 195,900 | 6,660,600 | 1,265,514 | **7,926,114** |
| **6** | **Equipo de Computo PORTATIL HP Probook 4 Gli 14 / Intel Core Ultra 7**-255U / **RAM 32GB DDR5 5600 / SSD 1 TB PCIe** NVMe / LCD 14" WUXGA (1920 x 1200) / Intel Wi-Fi 6E AX211 + BT 5.3 / Batería 3 celdas long life / Adaptador AC 45 Watt USB-C / Windows 11 Pro / **Garantía: 3 años** | 5 | 7,262,400 | 36,312,000 | 6,899,280 | **43,211,280** |
| **7** | **Equipo de Cómputo Portatil EliteBook X FLIP Gli 14** inch Notebook Next Gen AI PC, Intel® **Core™ Ultra 7 258V , 8 núcleos** (4 P-Cores, 4 LPE-Cores), 8 hilos, 12 MB Intel® Smart Cache TOPS Max NPU 47 Max Turbo Frequency: 4.8 GHz P-Core Frequency => Base: 2.2 GHz - Max Turbo: 4.8 GHz LPE-Core Frequency => Base: 2.2 GHz - Max Turbo: 3.7 GHz Windows 11 Pro de 64 bits NextGen Premium en Español. **LCD delgada de 14" en diagonal** con retroiluminación LED, WUXGA (1920x1200), con antirreflejo, táctil de 800 nits UWVA, **HP con Sure View. Gráficos Intel® Arc™ 140V GPU. 32 GB LPDDR5X-** 8533 MT/s. Memoria soldada no actualizable. **Unidad de estado solido M.2 SSD 1 TB PCIe NVMe Value. Teclado HP Premium, resistente a derrames, retroiluminado, con tecla** para activar privacidad Sure view en Español. ClickPad con soporte para gestos y toques múltiples Lápiz Wacom con botón para lanzar aplicaciones. Audio por Poly Studio con 4 altavoces estéreo integrados. Webcam 5MP con Infrarrojo y arreglo de dos micrófonos integrados. WLAN: Intel BE201 Wi-Fi 7 +Bluetooth 5.4 non-vPro.Batería Polímero de 6 celdas 68 Whr de larga duración con autonomía de hasta 24 horas y 30 minutos (MobileMark® 25 (MM25)). **Adaptador AC de 65 Watt con conector tipo USB-C. Peso A partir de 1.40 kg. Garantía: 3 Años** | 2 | 13,940,500 | 27,881,000 | 5,297,390 | **33,178,390** |
| **8** | **Armario o Gabinete mínimo** 3,4 Pies con sistema de seguridad digital | 1 | 2,567,600 | 2,567,600 | 487,844 | **3,055,444** |
| **9** | **Mouse Inalambrico** | 20 | 33,800 | 676,000 | 128,440 | **804,440** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| SUB TOTAL | 1,057,768,200 | 28,822,620 | 1,086,590,820 |
| TOTAL IVA INLUIDO | | | 1,086,590,820 |

## COTIZACION #3

| COTIZACIÓN 3 LGC INGENIERÍA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | PRODUCTOS | CANT | VALOR UNITARIO | SUB TOTAL | IVA | VALOR COP |
| 1 | **Computador portatil Educativo. HP 240RG9 Intel® Core™ i5-1334U** 10 núcleos (2 P-Cores y 8 E-Cores), 12 hilos, 12 MB Intel® Smart Cache, Win 11 Pro de 64 bits en Español, LCD delgada de 14" en diagonal con retroiluminación LED, FHD (1920X1080), con antirreflejo, de 300 nits , UWVA integrada: Intel UHD Graphics. **RAM 8 GB (1x8GB) DDR4 3200** soporta hasta 32 GB en (2) Slots**, M.2 SSD 512 GB PCIe N**VMe Value. Lan Integrada 10/100/1000 Gbe, Wi-Fi 6 + Bluetooth 5.3 , Batería Ion de litio de 3 celdas 41 WHr de larga duración con autonomía de hasta 8 horas y 45 minutos, Peso A partir de 1.47 Kg, Garantía: **1 Año** | 346 | 2,614,000 | 904,444,000 | | **904,444,000** |
| 2 | **Mouse alambrico marca de equipo portatil** | 346 | 60,000 | 20,760,000 | 3,944,400 | **24,704,400** |
| 3 | **Pantalla interactiva OneScreen T7 75" – Pantalla interactiva de 75"** con resolución 4K UHD, Android 15 certificado con Google EDLA, inteligencia artificial integrada, hasta 50 puntos táctiles, 8 micrófonos y audio de alto desempeño, ideal para entornos educativos y salas de colaboración **+ Soporte móvil –** Soporte móvil robusto para pantallas interactivas de 60" a 100", con estructura en acero, capacidad de carga hasta 100 kg, altura ajustable y ruedas con bloqueo para fácil desplazamiento y estabilidad **+ SnapCam – Cámara 4K UHD con inteligencia artificial** para encuadre automático y seguimiento del presentador, equipada con micrófonos integrados y supresión de ruido, ideal para videoconferencias y clases híbridas | 4 | 16,000,000 | 64,000,000 | 12,160,000 | **76,160,000** |
| 4 | **Sistema de alimentación ininterrumpida SRV6KKTF240BP UPS Online 6 kVA/6 kW** con tranformador y baterias UPS SRV6KKTF240BP SRV6KTF : Transformador APC 230 V/120 V Tower UPS 6kVA SRV240BP-9A: Baterías para Easy UPS On-Line SRV 240 V de APC RVPM6KIL:UPS Online APC 6000VA 230 V. Garantía: 1 año. A todo costo incluída la instalación y puesta en funcionamiento y todos los elementos requeridos para ello con transformador 230/120 V y banco de baterías, tablero bypass de mantenimiento, acometidas eléctricas, cables, tomas, canalización, cableado, puesta a tierra, configuración, pruebas y puesta en funcionamiento en la IE San José - Municipio Fresno Tolima | 1 | 27,000,000 | 27,000,000 | 5,130,000 | **32,130,000** |
| 5 | **Diadema Poly Blackwire 3320 Stereo,** certificada para Microsoft Teams, con conexión USB-C e incluye adaptador USB-C a USB-A. Referencia 8X220AA. Para integrar a sistema actual. | 34 | 190,000 | 6,460,000 | 1,227,400 | **7,687,400** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | **Equipo de Computo PORTATIL HP Probook 4 Gli 14 / Intel Core Ultra 7**-255U / **RAM 32GB DDR5 5600 / SSD 1 TB PCIe** NVMe / LCD 14" WUXGA (1920 x 1200) / Intel Wi-Fi 6E AX211 + BT 5.3 / Batería 3 celdas long life / Adaptador AC 45 Watt USB-C / Windows 11 Pro / **Garantía: 3 años** | 5 | 5,768,800 | 28,844,000 | 5,480,360 | **34,324,360** |
| 7 | **Equipo de Cómputo Portatil EliteBook X FLIP Gli 14** inch Notebook Next Gen AI PC, Intel® **Core™ Ultra 7 258V , 8 núcleos** (4 P-Cores, 4 LPE-Cores), 8 hilos, 12 MB Intel® Smart Cache TOPS Max NPU 47 Max Turbo Frequency: 4.8 GHz P-Core Frequency => Base: 2.2 GHz - Max Turbo: 4.8 GHz LPE-Core Frequency => Base: 2.2 GHz - Max Turbo: 3.7 GHz Windows 11 Pro de 64 bits NextGen Premium en Español**. LCD delgada de 14" en diagonal** con retroiluminación LED, WUXGA (1920x1200), con antirreflejo, táctil de 800 nits UWVA, **HP con Sure View. Gráficos Intel® Arc™ 140V GPU. 32 GB LPDDR5X-** 8533 MT/s. Memoria soldada no actualizable. **Unidad de estado solido M.2 SSD 1 TB PCIe NVMe Value. Teclado HP Premium, resistente a derrames, retroiluminado, con tecla** para activar privacidad Sure view en Español. ClickPad con soporte para gestos y toques múltiples Lápiz Wacom con botón para lanzar aplicaciones. Audio por Poly Studio con 4 altavoces estéreo integrados. Webcam 5MP con Infrarrojo y arreglo de dos micrófonos integrados. WLAN: Intel BE201 Wi-Fi 7 +Bluetooth 5.4 non-vPro.Batería Polímero de 6 celdas 68 Whr de larga duración con autonomía de hasta 24 horas y 30 minutos (MobileMark® 25 (MM25)). **Adaptador AC de 65 Watt con conector tipo USB-C. Peso A partir de 1.40 kg. Garantía: 3 Años** | 2 | 11,500,000 | 23,000,000 | 4,370,000 | **27,370,000** |
| 8 | **Armario o Gabinete mínimo** 3,4 Pies con sistema de seguridad digital | 1 | 3,499,042 | 3,499,042 | 664,818 | **4,163,860** |
| 9 | **Mouse Inalambrico** | 20 | 102,000 | 2,040,000 | 387,600 | **2,427,600** |
| SUB TOTAL | | | | 1,080,047,042 | 33,364,578 | 1,113,411,620 |
| TOTAL IVA INLUIDO | | | | | | 1,113,411,620 |

## DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO REQUERIDO (PROMEDIO DE PRECIOS EN EL MERCADO)

| PROMEDIO DE VALORES UNITARIOS DE LAS TRES COTIZACIONES | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | PRODUCTOS | CANT | PROMEDIO DE VALORES UNITARIOS | VALOR TOTAL ITEM ANTES DE IVA | IVA | TOTAL |
| 1 | Computador portatil Educativo. HP 240RG9 Intel® Core™ i5-1334U 10 núcleos (2 P-Cores y 8 E-Cores), 12 hilos, 12 MB Intel® Smart Cache, Win 11 Pro de 64 bits en Español, LCD delgada de 14" en diagonal con retroiluminación LED, FHD (1920X1080), con antirreflejo, de 300 nits , UWVA integrada: Intel UHD Graphics. RAM 8 GB (1x8GB) DDR4 3200 soporta hasta 32 GB en (2) Slots, M.2 SSD 512 GB PCIe NVMe Value. Lan Integrada 10/100/1000 Gbe, Wi-Fi 6 + Bluetooth 5.3 , Batería Ion de litio de 3 celdas 41 WHr de | 346 | $ 2,616,900 | $ 905,447,400 | $ 0 | $ 905,447,400 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | larga duración con autonomía de hasta 8 horas y 45 minutos, Peso A partir de 1.47 Kg, Garantía: 1 Año | | | | | |
| 2 | Mouse alámbrico marca de equipo portatil | 346 | $ 48,600 | $ 16,815,600 | $ 3,194,964 | $ 20,010,564 |
| 3 | Pantalla interactiva OneScreen T7 75" – Pantalla interactiva de 75" con resolución 4K UHD, Android 15 certificado con Google EDLA, inteligencia artificial integrada, hasta 50 puntos táctiles, 8 micrófonos y audio de alto desempeño, ideal para entornos educativos y salas de colaboración + Soporte móvil – Soporte móvil robusto para pantallas interactivas de 60" a 100", con estructura en acero, capacidad de carga hasta 100 kg, altura ajustable y ruedas con bloqueo para fácil desplazamiento y estabilidad + SnapCam – Cámara 4K UHD con inteligencia artificial para encuadre automático y seguimiento del presentador, equipada con micrófonos integrados y supresión de ruido, ideal para videoconferencias y clases híbridas | 4 | $ 14,633,667 | $ 58,534,668 | $ 11,121,587 | $ 69,656,255 |
| 4 | Sistema de alimentación ininterrumpida SRV6KKTF240BP UPS APC Online 6 kVA/6 kW con tranformador y baterias UPS SRV6KKTF240BP SRV6KTF : Transformador APC 230 V/120 V Tower UPS 6kVA SRV240BP-9A: Baterías para Easy UPS On-Line SRV 240 V de APC RVPM6KIL:UPS Online APC 6000VA 230 V. Garantía: 1 año. A todo costo incluída la instalación y puesta en funcionamiento y todos los elementos requeridos para ello con transformador 230/120 V y banco de baterías, tablero bypass de mantenimiento, acometidas eléctricas, cables, tomas, canalización, cableado, puesta a tierra, configuración, pruebas y puesta en funcionamiento en la IE San José - Municipio Fresno Tolima | 1 | $ 20,936,667 | $ 20,936,667 | $ 3,977,967 | $ 24,914,634 |
| 5 | Diadema Poly Blackwire 3320 Stereo, certificada para Microsoft Teams, con conexión USB-C e incluye adaptador USB-C a USB-A. Referencia 8X220AA. Para integrar a sistema actual. | 34 | $ 192,967 | $ 6,560,878 | $ 1,246,567 | $ 7,807,445 |
| 6 | Equipo de Computo PORTATIL HP Probook 4 Gli 14 / Intel Core Ultra 7-255U / RAM 32GB DDR5 5600 / SSD 1 TB PCIe NVMe / LCD 14" WUXGA (1920 x 1200) / Intel Wi-Fi 6E AX211 + BT 5.3 / Batería 3 celdas long life / Adaptador AC 45 Watt USB-C / Windows 11 Pro / Garantía: 3 años | 5 | $ 6,310,400 | $ 31,552,000 | $ 5,994,880 | $ 37,546,880 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | Equipo de Cómputo Portatil EliteBook X FLIP Gli 14 inch Notebook Next Gen AI PC, Intel® Core™ Ultra 7 258V , 8 núcleos (4 P-Cores, 4 LPE-Cores), 8 hilos, 12 MB Intel® Smart Cache TOPS Max NPU 47 Max Turbo Frequency: 4.8 GHz P-Core Frequency => Base: 2.2 GHz - Max Turbo: 4.8 GHz LPE-Core Frequency => Base: 2.2 GHz - Max Turbo: 3.7 GHz Windows 11 Pro de 64 bits NextGen Premium en Español. LCD delgada de 14" en diagonal con retroiluminación LED, WUXGA (1920x1200), con antirreflejo, táctil de 800 nits UWVA, HP con Sure View. Gráficos Intel® Arc™ 140V GPU. 32 GB LPDDR5X- 8533 MT/s. Memoria soldada no actualizable. Unidad de estado solido M.2 SSD 1 TB PCIe NVMe Value. Teclado HP Premium, resistente a derrames, retroiluminado, con tecla para activar privacidad Sure view en Español. ClickPad con soporte para gestos y toques múltiples Lápiz Wacom con botón para lanzar aplicaciones. Audio por Poly Studio con 4 altavoces estéreo integrados. Webcam 5MP con Infrarrojo y arreglo de dos micrófonos integrados. WLAN: Intel BE201 Wi-Fi 7 +Bluetooth 5.4 non-vPro.Batería Polímero de 6 celdas 68 Whr de larga duración con autonomía de hasta 24 horas y 30 minutos (MobileMark® 25 (MM25)). Adaptador AC de 65 Watt con conector tipo USB-C. Peso A partir de 1.40 kg. Garantía: 3 Años | 2 | $ 12,413,500 | $ 24,827,000 | $ 4,717,130 | $ 29,544,130 |
| 8 | Armario o Gabinete mínimo 3,4 Pies con sistema de seguridad digital | 1 | $ 2,677,447 | $ 2,677,447 | $ 508,715 | $ 3,186,162 |
| 9 | Mouse Inalambrico | 20 | $ 79,267 | $ 1,585,340 | $ 301,215 | $ 1,886,555 |
| | TOTAL | | | $ 1,068,937,000 | $ 31,063,025 | $ 1,100,000,025 |

**LOTE 2** ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS — EQUIPOS DE CÓMPUTO Y PROYECCIÓN — ORIENTADOS AL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA COMO PARTE DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN TIC PARA EL SECTOR EDUCATIVO OFICIAL DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

Con el fin de determinar el valor estimado del contrato y establecer el presupuesto oficial del proceso, la Entidad adelantó una consulta de precios del mercado, orientada a identificar valores representativos para los bienes y servicios requeridos, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas, cantidades, condiciones de suministro, instalación, puesta en funcionamiento, garantías, impuestos, tasas y demás costos asociados a la ejecución contractual.

Para tal efecto, se solicitaron tres (3) cotizaciones a empresas del sector, procurando que las propuestas económicas correspondieran a condiciones técnicas comparables y permitieran obtener una referencia objetiva del comportamiento del mercado.

Una vez recibidas y revisadas las cotizaciones, se verificó la correspondencia de los bienes y servicios ofrecidos con los requerimientos definidos por la Entidad. Posteriormente, se efectuó el análisis económico mediante el cálculo de la media aritmética (promedio) de los valores cotizados para cada ítem, con el propósito de establecer un precio de referencia que sirviera de soporte para la determinación del presupuesto oficial.

Como resultado de este ejercicio se obtuvieron los valores promedio que se presentan a continuación, los cuales constituyen la referencia económica utilizada para la estructuración presupuestal del proceso.

## RESUMEN DE COTIZACIONES PRESENTADAS

| RESUMEN DE PROPUESTAS PRESENTADAS | | | |
|---|---|---|---|
| # PROP | NOMBRE DEL PROPONENTE | NIT | VALOR TOTAL IVA INCLUIDO |
| 1 | GAMMA INGENIERÍA SAS | 901.719.676-4 | $ 583,755,530 |
| 2 | WEXLER SAS | 900390198-6 | $ 596,739,959 |
| 3 | DataSec SAS | 901.796.087-4 | $ 542,283,698 |
| | TOTAL PROMEDIO IVA INCLUIDO | | $ 571,094,462 |

## CALCULO PROMEDIO DE PRECIOS DEL MERCADO

### COTIZACIONES PRESENTADAS COMO CONSULTA A PRECIOS DEL MERCADO

### COTIZACION 1

| GAMMA INGENIEROS SAS | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | PRODUCTOS | CANT | VALOR UNITARIO | SUB TOTAL | IVA | VALOR COP |
| 1 | CLOUD Management controller con licenciamiento 12 meses | 65 | 2,394,384 | 155,634,960 | | **155,634,960** |
| 2 | AP 23 K-A con soporte y garantia 12 meses (Power injector por cada access point) | 65 | 5,534,849 | 359,765,185 | 68,355,385 | **428,120,570** |
| TOTAL | | | SUB | 515,400,145 | 68,355,385 | 583,755,530 |
| | | | TOTAL IVA INLUIDO | | | 583,755,530 |

### COTIZACION 2

| WEXLER SAS | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | PRODUCTOS | CANT | VALOR UNITARIO | SUB TOTAL | IVA | VALOR COP |
| 1 | CLOUD Management controller con licenciamiento 12 meses | 65 | 2,754,848 | 179,065,120 | | **179,065,120** |
| 2 | AP 23 K-A con soporte y garantia 12 meses (Power injector por cada 46ccess point) | 65 | 5,399,804 | 350,987,260 | 66,687,579 | **417,674,839** |
| TOTAL | | | SUB | 530,052,380 | 66,687,579 | 596,739,959 |
| | | | TOTAL IVA INLUIDO | | | 596,739,959 |

85

**COTIZACIÓN 3**

| DataSec SAS | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | PRODUCTOS | CANT | VALOR UNITARIO | SUB TOTAL | IVA | VALOR COP |
| 1 | CLOUD Management controller con licenciamiento 12 meses | 65 | 2,254,967 | 146,572,855 | | **146,572,855** |
| 2 | AP 23 K-A con soporte y garantía 12 meses (Power injector por cada access point) | 65 | 5,115,848 | 332,530,120 | 63,180,723 | **395,710,843** |
| TOTAL | | | SUB | 479,102,975 | 63,180,723 | 542,283,698 |
| | | | TOTAL IVA INLUIDO | | | 542,283,698 |

**DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO REQUERIDO (PROMEDIO DE PRECIOS EN EL MERCADO)**

| PROMEDIO PRECIOS DEL MERCADO | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | PRODUCTOS | CANT | VALOR UNITARIO PROMEDIO | SUB TOTAL PROMEDIO | IVA PROMEDIO | VALOR PROMEDIO COP |
| 1 | CLOUD Management controller con licenciamiento 12 meses | 65 | $ 2,468,066 | $ 160,424,312 | $ 0 | **$ 160,424,312** |
| 2 | AP 23 K-A con soporte y garantía 12 meses (Power injector por cada access point) | 65 | $ 5,350,167 | $ 347,760,855 | $ 66,074,562 | **$ 413,835,417** |
| SUB TOTAL PROMEDIO | | | | $ 508,185.167 | $ 66,074,562 | $ 574,259,729 |
| TOTAL PROMEDIO IVA INCLUIDO | | | | | | $ 574,259,729 |

Se anexan cotizaciones al presente estudio previo.

***5. LOS CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE. (Numeral 5. ARTICULO 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015)***

Teniendo en cuenta la naturaleza jurídica del contrato que se va a adelantar es decir adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y conforme a lo establecido en el numeral 3 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.2.1. al 2.2.1.2.1.2.4 del Decreto 1082 de 2015, el ofrecimiento más favorable corresponde a aquel que ofrezca el menor precio a la entidad, es decir en este tipo de proceso de contratación se tendrá como único factor de selección el MENOR VALOR.

Para la selección del contratista la entidad aplicará los principios de economía, transparencia y responsabilidad contenidos en la Ley 80 de 1993 y los postulados que rigen la función administrativa. La verificación de cumplimiento de las propuestas se basará en la documentación, información y anexos correspondientes, por lo cual es requisito indispensable consignar y adjuntar toda la información solicitada y detallada conforme al anexo 1 ficha técnica del producto, que permita esta comprobación de conformidad con lo establecido en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, la Secretaría de educación evaluará en cada propuesta, el cumplimiento de los requisitos mínimos que acrediten su capacidad jurídica, financiera,

técnica y las condiciones de experiencia aquí previstos, los cuales tiene por objeto establecer si las propuestas cumplen con los requisitos exigidos. En este sentido el comité evaluador una vez verifique las propuestas en la fecha y lugar establecidos en el cronograma, manifestarán si están habilitadas o no, para participar en el evento de la SUBASTA.

El único factor de evaluación y adjudicación será el menor precio ofrecido, de conformidad con el numeral 3 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007. Los menores precios unitarios obtenidos como resultado de la Subasta Inversa permitirán incrementar las cantidades definidas como mínimas, hasta el límite del presupuesto oficial asignado a cada lote.

Se determina:

SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA A TRAVÉS DE SECOP II, ESTRUCTURADA POR LOTES, CON PRECIOS UNITARIOS Y EJECUCIÓN HASTA MONTO AGOTABLE SOLO PARA LOTE 1 ITEM 1 Y 2 Y LOTE 2

- MECANISMO DE SELECCIÓN: Subasta Inversa
- ESTRUCTURACIÓN DEL PROCESO: Por lotes Individuales
- METODOLOGÍA ECONÓMICA: Precios Unitarios
- CRITERIO DE ADJUDICACION: Menor precio
- FORMA DE EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO: Monto agotable

**5.1. LOTE 1: ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS — EQUIPOS DE CÓMPUTO Y PROYECCIÓN — ORIENTADOS AL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA COMO PARTE DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN TIC PARA EL SECTOR EDUCATIVO OFICIAL DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.**

Subasta Inversa Electrónica por Lote, con precios unitarios y monto agotable. La comparación económica se realizará sobre las cantidades base de todos los ítems. Los ítems 1 y 2 parten de 346 unidades mínimas cada uno, manteniendo una relación 1:1, mientras los ítems 3 al 9 conservan cantidades fijas. Los menores precios obtenidos permitirán adquirir unidades adicionales de los ítems 1 y 2 hasta el límite del presupuesto oficial.

### 5.1.1. Definición de cantidades, condiciones de la cantidad y valor unitario sobre el cual iniciará la subasta

| ITEM | PRODUCTOS | CANT | CONDICIONES DE LA CANTIDAD | VALOR UNITARIO INICIO SUBASTA INCLUIDO IVA | SUB TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Computador portatil Educativo. Intel® Core™ i5-1334U 10 núcleos (2 P-Cores y 8 E-Cores), 12 hilos, 12 MB Intel® Smart Cache, Win 11 Pro de 64 bits en Español, LCD delgada de 14" en diagonal con retroiluminación LED, FHD (1920X1080), con antirreflejo, de 300 nits , UWVA integrada: Intel UHD Graphics. RAM 8 GB (1x8GB) DDR4 3200 soporta hasta 32 GB en (2) Slots, M.2 SSD 512 GB PCIe NVMe Value. Lan Integrada 10/100/1000 Gbe, Wi-Fi 6 + Bluetooth 5.3 , Batería Ion de litio de 3 celdas 41 WHr de larga duración con autonomía de hasta 8 horas y 45 minutos, Peso A partir de 1.47 Kg, Garantía: 1 Año | 346 | **Mínima garantizada, susceptible de incremento por aplicación del esquema de monto agotable** | **2,616,900** | **905,447,400** |
| **2** | Mouse alambrico marca original de portatil | 346 | | **57,834** | **20,010,564** |
| **3** | Pantalla interactiva OneScreen T7 75" – Pantalla interactiva de 75" con resolución 4K UHD, Android 15 certificado con Google EDLA, inteligencia artificial integrada, hasta 50 puntos táctiles, 8 micrófonos y audio de alto desempeño, ideal para entornos educativos y salas de colaboración + Soporte móvil – Soporte móvil robusto para pantallas interactivas de 60" a 100", con estructura en acero, capacidad de carga hasta 100 kg, altura ajustable y ruedas con bloqueo para fácil desplazamiento y estabilidad + SnapCam – Cámara 4K UHD con inteligencia artificial para encuadre automático y seguimiento del presentador, equipada con micrófonos integrados y supresión de ruido, ideal para videoconferencias y clases híbridas | 4 | **Cantidad Fija Inmodificable** | **17,414,064** | **69,656,256** |
| **4** | **Sistema de alimentación ininterrumpida SRV6KKTF240BP UPS Online 6 kVA/6 kW** con tranformador y baterias UPS SRV6KKTF240BP SRV6KTF : Transformador APC 230 V/120 V Tower UPS 6kVA SRV240BP-9A: Baterías para Easy UPS On-Line SRV 240 V de APC RVPM6KIL:UPS Online APC 6000VA 230 V. Garantía: 1 año. A todo costo incluída la instalación y puesta en funcionamiento y todos los elementos requeridos para ello con transformador 230/120 V y banco de baterías, tablero bypass de mantenimiento, acometidas eléctricas, cables, tomas, canalización, cableado, puesta a tierra, configuración, pruebas y puesta en funcionamiento en la IE San José - Municipio Fresno Tolima | 1 | **Cantidad Fija Inmodificable** | **24,914,634** | **24,914,634** |
| **5** | Diadema Poly Blackwire 3320 Stereo, certificada para Microsoft Teams, con conexión USB-C e incluye adaptador USB-C a USB-A. Referencia 8X220AA | 34 | **Cantidad Fija Inmodificable** | **229,630.73** | **7,807,445** |
| **6** | Equipo de Computo PORTATIL 14 / Intel Core Ultra 7-255U / RAM 32GB DDR5 5600 / SSD 1 TB PCIe NVMe / LCD 14" WUXGA (1920 x 1200) / Intel Wi-Fi 6E AX211 + BT 5.3 / Batería 3 celdas long life / Adaptador AC 45 Watt USB-C / Windows 11 Pro / Garantía 3 años | 5 | **Cantidad Fija Inmodificable** | **7,509,376** | **37,546,880** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **7** | Equipo Portatil 14 inch Next Gen AI PC, Intel® Core™ Ultra 7 258V, 8 núcleos (4 P-Cores, 4 LPE-Cores), 8 hilos, 12 MB Intel® Smart Cache TOPS Max NPU 47 o equivalente Max Turbo Frequency: 4.8 GHz P-Core Frequency => Base: 2.2 GHz - Max Turbo: 4.8 GHz LPE-Core Frequency => Base: 2.2 GHz - Max Turbo: 3.7 GHz Windows 11 Pro de 64 bits NextGen Premium en Español. LCD delgada de 14" en diagonal con retroiluminación LED, WUXGA (1920x1200), con antirreflejo, táctil de 800 nits UWVA, Sure View. Gráficos Intel® Arc™ 140V GPU. 32 GB LPDDR5X- 8533 MT/s. Memoria soldada no actualizable. Unidad de estado solido M.2 SSD 1 TB PCIe NVMe Value. Teclado, resistente a derrames, retroiluminado, con tecla para activar privacidad Sure view en Español. ClickPad con soporte para gestos y toques múltiples Lápiz Wacom con botón para lanzar aplicaciones. Audio control de ruido con 4 altavoces estéreo integrados. Webcam 5MP con Infrarrojo y arreglo de dos micrófonos integrados. WLAN: Intel BE201 Wi-Fi 7 +Bluetooth 5.4 non-vPro.Batería Polímero de 6 celdas 68 Whr de larga duración con autonomía de hasta 24 horas y 30 minutos (MobileMark® 25 (MM25)). Adaptador AC de 65 Watt con conector tipo USB-C. Peso A partir de 1.40 kg. Garantía: 3 años | 2 | **Cantidad Fija Inmodificable** | **14,772,065** | **29,544,130** |
| **8** | Armario o Gabinete mínimo 3,4 Pies con sistema de seguridad digital | 1 | **Cantidad Fija Inmodificable** | **3,186,151** | **3,186,151** |
| **9** | Mouse Inalambrico marca original de portatil | 20 | **Cantidad Fija Inmodificable** | **94,327.00** | **1,886,540** |
| | | | | TOTAL IVA INCLUIDO | 1,100,000,000 |

Para el LOTE 1, la evaluación económica y la Subasta Inversa Electrónica se realizarán sobre el valor total de la oferta, correspondiente a la totalidad de los ítems y cantidades definidas por la Entidad. El proponente deberá ofertar todos los ítems que integran el lote, indicando para cada uno el precio unitario y el valor total, incluidos IVA, impuestos, tasas, contribuciones, estampillas, costos directos e indirectos y demás gravámenes a que haya lugar.

Ningún precio unitario podrá superar el valor máximo establecido por la Entidad para el respectivo ítem y el valor total de la oferta no podrá exceder el presupuesto oficial asignado al LOTE 1.

### 5.1.2. Criterio de adjudicación

La adjudicación se efectuará al proponente habilitado que presente el menor valor total de la oferta como resultado de la Subasta Inversa Electrónica, previo cumplimiento de los requisitos jurídicos, financieros y técnicos establecidos en los documentos del proceso.

En consecuencia, los lances durante la subasta recaerán sobre el valor total del LOTE 1.

La cantidad adicional de bienes que eventualmente pueda adquirir la Entidad no constituye factor de evaluación ni criterio de adjudicación.

### 5.1.3. Cantidades del LOTE 1

Para efectos de la oferta económica se establecen las siguientes condiciones:

| Ítems | Condición |
|---|---|

| | |
|---|---|
| 1 y 2 | Cantidades mínimas requeridas y susceptibles de incremento |
| 3 al 9 | Cantidades fijas, no susceptibles de incremento o disminución |

Los ítems 1 y 2 deberán conservar durante toda la ejecución una relación uno a uno (1:1). En consecuencia, por cada unidad del ítem 1 deberá suministrarse una unidad del ítem 2. Las cantidades de los ítems 3 al 8 permanecerán invariables.

**5.1.4. Aplicación del ahorro obtenido**

Cuando el valor total definitivo subastado sea inferior al presupuesto oficial del LOTE 1, la diferencia resultante se destinará a la adquisición de unidades adicionales de los ítems 1 y 2, hasta el límite del presupuesto disponible.

Las unidades adicionales se determinarán con base en los precios unitarios definitivos del adjudicatario, manteniendo siempre la relación 1:1 entre ambos ítems.

Para establecer la cantidad adicional, se dividirá el saldo disponible entre el valor conjunto de: Una (1) unidad del ítem 1 + una (1) unidad del ítem 2. Se adquirirá únicamente el número entero de pares completos que pueda financiarse sin superar el presupuesto oficial. Los saldos que no permitan adquirir un par adicional completo no serán ejecutados.

**5.1.5. Regla para la ejecución contractual**

El valor máximo del contrato corresponderá al presupuesto oficial disponible para el LOTE 1, sin perjuicio de que su ejecución efectiva dependa de las cantidades finalmente adquiridas y de los precios unitarios definitivos.

**En ningún caso:**

- Podrán modificarse las cantidades de los ítems 3 al 8;
- Podrán adquirirse fracciones de unidad; ni
- Podrá superarse el presupuesto oficial del lote.

- Solo Podrán incrementarse las cantidades de los ítems 1 o 2;

**Para efectos de claridad del proceso:**

El menor valor total obtenido en la Subasta Inversa determina el adjudicatario. El ahorro generado frente al presupuesto oficial permitirá adquirir una mayor cantidad de los ítems 1 y 2 en unidades completas, manteniendo su relación 1:1, hasta el límite de los recursos disponibles.

## 5.2. LOTE 2: ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS — RED WIFI — ORIENTADOS AL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA COMO PARTE DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN TIC PARA EL SECTOR EDUCATIVO OFICIAL DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

Para el **LOTE 2**, la Entidad seleccionará la oferta más favorable mediante **Subasta Inversa Electrónica**, previo cumplimiento de los requisitos habilitantes y de las especificaciones técnicas establecidas en los documentos del proceso. El factor económico de selección será el **menor valor unitario de la solución integral Wi-Fi**, incluido IVA y demás impuestos aplicables.

**5.2.1. Composición y cantidad mínima de la solución**

Para efectos de la presentación de la oferta, evaluación, Subasta Inversa y ejecución contractual, se entenderá por **una (1) solución integral Wi-Fi** la conformada por:

- **Una (1) unidad del ítem 1:** Cloud Management Controller con licenciamiento por doce (12) meses; y
- **Una (1) unidad del ítem 2:** Access Point con power injector, soporte y garantía por doce (12) meses.
-

La solución deberá incluir igualmente la **instalación, configuración, puesta en funcionamiento, soporte y garantía**, de conformidad con las especificaciones establecidas en la ficha técnica. La cantidad mínima requerida será de **sesenta y cinco (65) soluciones integrales**, equivalentes a:

| Ítem | Producto | Cantidad mínima | Condición |
|---|---|---|---|
| 1 | Cloud Management Controller con licenciamiento por 12 meses | **65** | Mínima – susceptible de incremento |
| 2 | Access Point con power injector, soporte y garantía por 12 meses | **65** | Mínima – susceptible de incremento |

Los ítems 1 y 2 deberán conservar durante toda la ejecución una relación **uno a uno (1:1)**. En consecuencia, la cantidad contratada del ítem 1 deberá ser siempre igual a la cantidad contratada del ítem 2. No se admitirán soluciones incompletas ni incrementos independientes de alguno de los dos componentes.

**5.2.2. Precios máximos de referencia**

Para la presentación de la oferta económica, la Entidad establece los siguientes precios unitarios máximos de referencia:

| CANTIDAD Y PRECIOS A PARTIR DE LOS CUALES INICIARÁ LA SUBASTA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | PRODUCTOS | CANT | VALOR UNITARIO ANTES DE IVA | IVA UNITARIO | VALOR UNITARIO INICIO SUBASTA INCLUIDO IVA | TOTAL |
| 1 | CLOUD Management controller con licenciamiento 12 meses | 65 | $ 2,468,066 | $ 0 | $ 2,468,066 | **$ 160,424,312** |
| 2 | AP 23 K-A con soporte y garantia 12 meses (Power injector por cada access point) | 65 | $ 5,350,167 | $ 1,016,532 | $ 6,366,699 | **$ 413,835,417** |
| SUB TOTAL PROMEDIO | | | | | $ 8,834,765 | $ 574,259,729 |

El proponente deberá discriminar en su oferta el precio unitario de cada uno de los dos ítems, ningún precio unitario podrá superar el precio máximo de referencia establecido por la Entidad para el respectivo ítem.
Para efectos de comparación económica, el valor unitario de la solución integral corresponderá a la suma de los precios unitarios, incluido IVA y demás impuestos aplicables, de los ítems 1 y 2.

**5.2.3. Criterio económico y desarrollo de la Subasta Inversa**

El criterio para determinar la oferta económica más favorable será el menor valor unitario de la solución integral Wi-Fi. En consecuencia, la Subasta Inversa se desarrollará sobre el valor unitario de la solución integral, y no de manera independiente para cada uno de los componentes que la conforman.

La subasta iniciará con el menor valor unitario de la solución integral contenido en las ofertas económicas iniciales de los proponentes habilitados, y los lances deberán mejorar dicho valor conforme al Margen Mínimo de Lance establecido en el Pliego de Condiciones.

Será adjudicatario del LOTE 2 el proponente habilitado que, cumpliendo integralmente las condiciones jurídicas, financieras y técnicas exigidas, presente el menor valor unitario de la solución integral como resultado de la Subasta Inversa Electrónica. La cantidad de soluciones adicionales ofrecidas no constituye criterio de evaluación ni de adjud**icación**.

**5.2.4. Determinación de los precios unitarios definitivos**

El proponente adjudicatario deberá conservar la composición económica de su oferta. Cuando el lance definitivo implique una reducción frente al valor unitario inicial de la solución integral ofertada por el proponente, dicha reducción se aplicará **proporcionalmente a los precios unitarios inicialmente ofertados para los ítems 1 y 2**, con el fin de establecer los precios unitarios definitivos del contrato.

En ningún caso el adjudicatario podrá redistribuir discrecionalmente el valor del lance entre los dos ítems ni incrementar alguno de los precios unitarios inicialmente ofertados.

**5.2.5. Monto agotable y adquisición de soluciones adicionales**

El LOTE 2 se ejecutará hasta el monto máximo del presupuesto oficial disponible, mediante la adquisición de soluciones integrales a los precios unitarios definitivos obtenidos como resultado de la Subasta Inversa.
La cantidad mínima garantizada será de sesenta y cinco (65) soluciones completas.

Cuando los menores precios obtenidos permitan disponer de recursos dentro del presupuesto oficial, la Entidad adquirirá el mayor número entero de soluciones integrales adicionales que sea posible financiar, hasta el límite del presupuesto disponible.

Cada solución adicional deberá comprender obligatoriamente y en iguales cantidades:

**1 Cloud Management Controller/licenciamiento + 1 Access Point con power injector + instalación + configuración + puesta en funcionamiento + soporte + garantía.**

Por consiguiente, las cantidades de los ítems 1 y 2 se incrementarán simultáneamente y conservarán en todo momento la relación **1:1**. No se admitirán fracciones de solución ni la adquisición adicional de un componente sin su correspondiente componente asociado.

El saldo presupuestal que resulte insuficiente para adquirir una solución integral adicional permanecerá sin ejecutar.

**5.2.6. Regla de adjudicación y ejecución**

Para efectos de claridad de los proponentes y evaluadores, se establece la siguiente regla:

El menor valor unitario de la solución integral determinará el adjudicatario del LOTE 2. Los menores precios obtenidos en la Subasta Inversa permitirán incrementar el número de soluciones completas por encima de las sesenta y cinco (65) inicialmente requeridas, hasta el límite del presupuesto oficial disponible.

En consecuencia, el proceso operará bajo la siguiente secuencia:
Menor valor unitario de la solución integral → adjudicación → determinación de precios unitarios definitivos → cálculo de la cantidad máxima de soluciones completas → ejecución hasta el monto disponible.

El procedimiento empleado en el análisis de las propuestas, así como los factores específicos incluidos en la calificación, será estipulado en el pliego de condiciones. Los proponentes podrán ofertar por los bienes estipulados en el presente proceso.

## 6. LIMITACIONES A MIPYME

CONVOCATORIA MIPYMES: NO APLICA

El siguiente proceso no es susceptible a limitación a MIPYMES teniendo en cuenta que valor el valor del proceso de contratación es mayor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, según lo establecido en el ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.2. del decreto 1082 de 2015, Modificado por el Art. 5 del Decreto 1860 de 2021. Liquidados con la tasa de cambio que para este efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo – MinCIT.

Para la vigencia 2026, el umbral correspondiente a US$125.000 fue establecido en QUINIENTOS ONCE MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($511.708.497), conforme con la información elaborada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y publicada por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente el 24 de marzo de 2026.

Para efectos informativos, dicho umbral representa una tasa de conversión equivalente aproximada de $4.093,67 pesos colombianos por dólar estadounidense. Esta tasa no corresponde a la Tasa Representativa del Mercado – TRM diaria, sino a la equivalencia resultante del umbral fijado para la aplicación de la norma. Teniendo en cuenta que el presente proceso se encuentra estructurado por lotes, la verificación del requisito de cuantía para la eventual limitación a Mipymes se realiza de manera independiente respecto del presupuesto oficial asignado a cada lote.

**LOTE 1 – Equipos de cómputo y proyección**

El presupuesto oficial asignado al LOTE 1 asciende a la suma de:
MIL CIEN MILLONES DE PESOS M/CTE ($1.100.000.000), incluido IVA y demás impuestos y gravámenes a

que haya lugar.

Este valor es superior al umbral Mipyme vigente para 2026 de $511.708.497.
En consecuencia, para el LOTE 1 no se cumple el requisito de cuantía establecido en el numeral 1 del artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, razón por la cual no procede la limitación de la convocatoria a Mipymes para este lote.

**LOTE 2 – Infraestructura tecnológica de red Wi-Fi**

El presupuesto oficial asignado al LOTE 2 asciende a la suma de:
QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS DIEZ MIL DOSCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS M/CTE ($574.510.262), incluido IVA y demás impuestos y gravámenes a que haya lugar.

Este valor igualmente supera el umbral Mipyme vigente para 2026 de $511.708.497.
En consecuencia, para el LOTE 2 tampoco se cumple el requisito de cuantía establecido en el numeral 1 del artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, razón por la cual no procede la limitación de la convocatoria a Mipymes para este lote.

Conclusión

| Concepto | Valor |
|---|---|
| **Umbral Mipyme 2026** | **$511.708.497** |
| Equivalente en dólares | US$125.000 |
| Tasa de conversión equivalente | $4.093,67 COP/USD aprox. |
| Fecha de publicación del umbral | 24 de marzo de 2026 |
| **LOTE 1** | **$1.100.000.000** |
| ¿Procede limitación Lote 1? | NO |
| **LOTE 2** | **$574.510.262** |
| ¿Procede limitación Lote 2? | NO |

## *7. REQUISITOS HABILITANTES*
## *CONTENIDO DE LA PROPUESTA - REQUISITOS HABILITANTES*
## *(La propuesta y documentación relacionada deberá ser cargada a través de la plataforma del SECOP II)*

Para la elección la entidad aplicará los principios de economía, transparencia y responsabilidad contenidos en la ley 80 de 1993 y los postulados que rigen la función administrativa. La verificación del cumplimiento de las propuestas se basará en la documentación, información y anexos correspondientes, por lo cual es requisito indispensable consignar y adjuntar toda la información solicitada y detallada conforme al anexo

ficha del producto, que permita esta comprobación de conformidad con lo establecido en el artículo 5 de la ley 1150 de 2007, la Secretaria de desarrollo agropecuario y producción alimentaria evaluará en cada propuesta, el cumplimiento de los requisitos mínimos que acrediten su capacidad jurídica, financiera técnica y las condiciones de experiencias prevista en los documentos previos del proceso los cuales tienen por objeto verificar el cumplimiento de los requisitos exigidos . En este sentido el comité evaluador una vez verifique las propuestas en la fecha y lugar establecidos en el cronograma, manifestaran si están habilitadas o no para participar en el evento de la SUBASTA.

El procedimiento empleado en el análisis de las propuestas, así como en los factores específicos incluidos en la calificación, será estipulado en el pliego de condiciones. Los proponentes podrán ofertar por los bienes estipulados en el presente proceso.

### 1.1. DOCUMENTOS PARA ACREDITACIÓN CAPACIDAD JURÍDICA

**1.1.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:** Debe estar firmada por el proponente persona natural, o el representante legal de la persona jurídica o, por el representante de la unión temporal o consorcio o el apoderado cuando la oferta se presente a través de esta figura, en los términos señalados en el **Anexo No.2.**

**1.1.2. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN**

Debe estar firmada por el representante legal de la persona jurídica o, por el representante de la unión temporal o consorcio o el apoderado cuando la oferta se presente a través de esta figura, en los términos señalados en el **Anexo No. 6**.

**1.1.3. CERTIFICADO CÁMARA DE COMERCIO PERSONAS JURÍDICAS. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL.**

Si la propuesta la presenta una persona jurídica, anexará el certificado de existencia y representación legal, expedido por la Cámara de Comercio dentro de los treinta (30) días calendarios anteriores al cierre del proceso de selección, donde conste quién ejerce la representación legal y las facultades del mismo.

En dicho certificado se acreditará que el objeto social del proponente le permite ejecutar el objeto del presente proceso y que la persona jurídica tendrá una duración no inferior al término de duración del contrato y un (1) año más.

Cuando el monto de la propuesta fuere superior al límite autorizado al representante legal, el proponente anexará la correspondiente autorización impartida por la junta de socios o el estamento de la sociedad que tenga esa función y que lo faculte específicamente para presentar la propuesta en este proceso y celebrar el contrato respectivo, en caso de resultar seleccionado.

En el evento que del contenido del certificado expedido por la Cámara de Comercio, se haga la remisión a los estatutos de la sociedad para establecer las facultades del representante legal, el proponente anexará copia de la parte pertinente de dichos estatutos, y si de éstos se desprende que hay limitación para presentar la propuesta en cuanto a su monto, se adjuntará la autorización específica para participar en este proceso y suscribir el contrato con LA ENTIDAD, en caso de resultar seleccionado.

Si la propuesta se presenta a nombre de una sucursal, se anexarán los certificados tanto de la sucursal como de la casa principal. En propuestas conjuntas, cuando los integrantes del consorcio o unión temporal, o uno de ellos, sea persona jurídica, cada uno de ellos o el integrante respectivo, aportará el certificado correspondiente.

**NOTA: DOCUMENTO DE FACULTADES PARA PRESENTAR PROPUESTAS Y CONTRATAR.**
Si el representante legal o apoderado no tiene facultades amplias y suficientes para presentar la propuesta y contratar, adjuntará el acta de la junta o asamblea de socios (o documento soporte) donde se le otorguen tales atribuciones, con anterioridad a la fecha de cierre del proceso de selección. En el evento que el proponente presente su propuesta por medio de apoderado, el poder contendrá expresa y claramente la facultad especial otorgada para participar en procesos de contratación de la naturaleza que se trate.

### 1.1.4. CÉDULA Y CERTIFICADO DE MATRÍCULA (SI APLICA)

Si la propuesta la presenta una persona jurídica o consorcio o uniones temporales, deben anexar copia simple del documento de identificación de cada uno de los integrantes de los mismos, así como el certificado de matrícula de persona natural (si aplica), expedido por la Cámara de Comercio dentro del mes anterior al cierre del presente proceso.

En dicho certificado se acreditará que la actividad comercial del proponente le permite realizar el objeto del presente proceso de Selección

En ofertas conjuntas, cuando los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, o uno de ellos, sea persona natural, cada uno de ellos o el integrante respectivo, aportará el certificado correspondiente.

### 1.1.5. OCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTRANJERO.

Los Proponentes deben entregar con su Oferta los documentos otorgados en el exterior sin que sea necesaria su legalización. Para firmar el Contrato, el Proponente que resulte adjudicatario debe presentar los documentos otorgados en el extranjero, legalizados de acuerdo con lo previsto en el artículo 251 del Código General del Proceso.

Los documentos otorgados en el extranjero que no estén en idioma castellano cumplirán con los requisitos previstos en los artículos 65, 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil Colombiano y 480 del Código de Comercio Colombiano, y en la Resolución No. 2201 del 22 de julio de 1997 proferida por el Ministerio de Relaciones Exteriores, o con el requisito de la apostille contemplado en la ley 455 de 1998, según sea el caso, siempre que conforme con dichas disposiciones así se requiera.

### 1.1.6. CONSULARIZACIÓN.

Conforme el artículo 480 del Código de Comercio, los documentos otorgados en el exterior se autenticarán por los funcionarios competentes para ello en el respectivo país, y la firma de tales funcionarios lo será a su vez por el Cónsul colombiano o, a falta de éste por el de una nación amiga, sin perjuicio de lo establecido en los convenios internacionales sobre el régimen de poderes.

Tratándose de sociedades, conforme el citado artículo, al autenticar los documentos referidos, los cónsules harán constar que existe la sociedad y ejerce su objeto conforme a las leyes del respectivo país (Artículo 65 C.P.C.). Surtido este trámite estos documentos serán presentados ante el Ministerio de Relaciones

Exteriores de Colombia (Oficina de legalizaciones, Transversal 17 No. 98-55 Bogotá) para la correspondiente legalización de la firma del Cónsul y demás pertinente.

### 7.1.8 APOSTILLA.

Cuando se trate de documentos expedidos por entes públicos otorgados en el exterior, conforme lo previsto en la ley 455 de 1998, no se requerirá del trámite de consularización, siempre que el documento provenga de uno de los países signatarios de la Convención de la Haya del 5 de octubre de 1961, que trata sobre la abolición de requisitos de legalización para documentos públicos extranjeros, aprobada por la mencionada ley. En este caso sólo será exigible el apostille, trámite que consiste en el certificado mediante el cual se avala la autenticidad de la firma y el título en que ha actuado el funcionario o persona firmante del documento, y que se surte ante el funcionario o autoridad competente en el país de origen.

Si el apostille está dado en idioma diferente al castellano, se presentará acompañado de la respectiva traducción oficial al castellano, y la firma del traductor legalizada conforme las normas vigentes. Sólo se solicitará el apostille sobre fichas técnicas del fabricante y/o certificaciones de distribución y/o los proponentes ganadores de la licitación, según sea el caso.

### 7.1.10. DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL.

Los Consorcios o Uniones Temporales podrán estar compuestos por personas naturales y/o jurídicas y de conformidad con los Artículos 7 de la Ley 80 de 1993 y, además cumplir con los siguientes requisitos:

a. Indicar en forma expresa si su participación es a título de Consorcio o Unión Temporal.
b. Designar la persona, que, para todos los efectos, representará el Consorcio o la Unión Temporal.
c. Señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del Consorcio o la Unión Temporal y sus respectivas responsabilidades.
d. Señalar en forma clara y precisa, en el caso de la Unión Temporal, los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo del DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.
e. Señalar la duración de este que no deberá ser inferior a la duración del contrato y un año más.
f. Deberá indicar que éste no podrá, en ningún caso, haber cesión del contrato entre quienes integran el Consorcio o la Unión Temporal.
g. Si los miembros del Consorcio o la Unión Temporal o alguno de ellos, es persona jurídica, debe adjuntar a la propuesta el certificado de existencia y representación legal, atendiendo lo exigido para estos documentos en el presente pliego de condiciones.

En atención a lo dispuesto en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997, los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en el documento de constitución y para efectos del pago, en relación con la facturación deben manifestar:

a. Si la va a efectuar en representación del consorcio o de la unión temporal uno de sus integrantes, en este caso debe informar el número del NIT de quien factura.
b. Si la facturación la van a presentar en forma separada cada uno de los integrantes del consorcio o de la unión temporal, deben informar el número de NIT de cada uno de ellos y la participación de cada uno en el valor del contrato.

c. Si la va realizar el consorcio o la unión temporal con su propio NIT.

En este último caso, de resultar favorecido con el presente proceso, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la notificación de la adjudicación, la unión temporal o el consorcio, debe remitir el NIT correspondiente y además deben señalar el porcentaje o valor del contrato que corresponda a cada uno de los integrantes, el nombre o razón social y el NIT de cada uno de ellos. Lo anterior, de conformidad con lo establecido en el numeral 5 literal a) del artículo 24 de la Ley 80 de 1993.

**7.1.11. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.**

Conforme a lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.3.1.6 y 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015, para garantizar su oferta, el proponente deberá constituir a favor del DEPARTAMENTO DEL TOLIMA , NIT 800.113.672-7, póliza de seriedad de la oferta expedida por compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia, cuyas pólizas matrices se encuentren debidamente aprobadas por la Superintendencia Financiera por una suma equivalente **al 10% del presupuesto oficial**, con vigencia de noventa (90) días contados a partir del cierre del proceso de selección.

El proponente deberá presentar la póliza de seriedad de la oferta y condiciones de la misma. Cuando la oferta sea presentada por un Consorcio o Unión Temporal, la póliza de garantía debe ser tomada a nombre de todos sus integrantes tal como aparecen en el documento que acredita la existencia y representación legal de cada uno de ellos. La garantía de seriedad de la oferta cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento, en los siguientes eventos:

1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
2. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato. La suficiencia de esta garantía será verificada por la entidad al momento de la evaluación de las propuestas.

**7.1.12. ACREDITACIÓN DE APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES**

El proponente adjuntará con su propuesta debidamente diligenciada el **Anexo Nº 4** de este pliego donde acredite estar al día en el pago de sus aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, de acuerdo con las obligaciones que por este concepto debe cumplir. Dicha acreditación será expedida por el representante legal o revisor fiscal respectivo según corresponda o persona natural, la proponente persona natural deberá anexar planilla de pago como independiente. En el caso de consorcios o uniones temporales, cada uno de sus integrantes lo presentará en forma independiente.

**7.1.13. COPIA DEL REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO.**

El proponente, o cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, según sea el caso, presentarán el certificado de Registro Único Tributario - RUT ACTUALIZADO, expedido por la Dirección

de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN.

**7.1.14. REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES**

Se debe adjuntar con la oferta el CERTIFICADO DEL RUP Registro Único de Proponentes, renovado vigente y en firme del proponente singular o de cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal, si el proponente es plural, con corte al año 2026, soportado en la información financiera y organizacional correspondiente a la vigencia 2025. Lo anterior, considerando que el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 dispone que la persona inscrita debe presentar la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, y que el artículo 2.2.1.1.1.5.2 del mismo decreto establece que la información financiera reportada para dicha renovación corresponde a los estados financieros con corte a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior.

El RUP deberá estar expedido con máximo treinta (30) días de anterioridad de la fecha de cierre del presente proceso de selección, en todo caso, el mismo, deberá estar renovado y en firme al cierre del proceso.

**7.1.15. BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES EXPEDIDO POR LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**

El proponente y todos los integrantes de consorcios o uniones temporales no deberán estar reportados en el Boletín de responsables Fiscales. El proponente y todos los integrantes de consorcios o uniones temporales deberán aportar el certificado de no encontrarse reportado en el último Boletín de responsables Fiscales generado por la Contraloría General de la República. El proponente deberá anexar dicho certificado con expedición no mayor a 30 días calendarios anteriores al cierre.

**7.1.16. ERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN.**

El proponente y todos los integrantes de consorcios o uniones temporales, no deben tener antecedentes disciplinarios que le inhabiliten o impidan presentar la oferta y celebrar el contrato. El proponente deberá anexar dicho certificado con expedición no mayor a 30 días calendarios anteriores al cierre. Conforme lo dispuesto por el artículo 1 de la ley 1238 de 2008.

**7.1.17. CERTIFICADO DE MEDIDAS CORRECTIVAS DE LA POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA.**

El proponente y todos los integrantes de consorcios o uniones temporales no deben tener medidas correctivas que le inhabiliten o impidan presentar la oferta y celebrar el contrato. El proponente deberá anexar dicho certificado con expedición no mayor a 30 días calendarios anteriores al cierre.

**7.1.18. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES DE LA POLICÍA NACIONAL.**

EL PROPONENTE y todos los integrantes de consorcios o uniones temporales, deberán presentar el certificado en el cual consta que no posee antecedentes judiciales, registrados en la base de datos de la policía nacional que los inhabiliten o impidan presentar oferta y celebrar el contrato.

EL PROPONENTE y todos los integrantes de consorcios o uniones temporales, deberán aportar con expedición no mayor a 30 días anteriores al cierre el certificado de antecedentes judiciales a través de la página de la policía nacional.

### 7.1.19. INHABILIDADES POR DELITOS SEXUALES.

El proponente persona natural y todos los integrantes de consorcios o uniones temporales que sean personas naturales, así como el Representante Legal de la Persona jurídica pública o privada, no deben de estar reportados en el registro de inhabilidades por delitos sexuales cometidos contra personas menores de edad, para lo cual el oferente deberá aportar el certificado respectivo expedido por la página de la policía nacional con una vigencia no superior a treinta días calendario.

### 7.1.20. REDAM.

El proponente persona natural y todos los integrantes de consorcios o uniones temporales que sean personas naturales, así como el Representante Legal de la Persona jurídica pública o privada, deberán aportar el Registro de Deudores Alimentarios Morosos - REDAM, mecanismo de control creado por el Gobierno Nacional a través de la Ley 2097 de 2021. Expedida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, a través del modelo de Servicios Ciudadanos Digitales, vigente a la fecha de cierre del presente proceso, con expedición no mayor a 30 días calendarios anteriores al cierre.

### 7.1.21. RECIPROCIDAD

De conformidad con el Articulo 20 de la Ley 80 de 1993, La RECIPROCIDAD aplica para aquellos proponentes e integrantes de consorcios o uniones temporales EXTRANJEROS que deseen el tratamiento de proponente nacional para el presente proceso.

Teniendo en cuenta lo estipulado por el Articulo 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015, Existencia de trato nacional, La Entidad Estatal debe conceder trato nacional a:

a) Los oferentes, bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales Colombia tenga Acuerdos Comerciales, en los términos establecidos en tales Acuerdos Comerciales.
b) A los bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales no exista un Acuerdo Comercial, pero respecto de los cuales el Gobierno Nacional haya certificado que los oferentes de Bienes y Servicios Nacionales gozan de trato nacional, con base en la revisión y comparación de la normativa en materia de compras y contratación pública de dicho Estado
c) A los servicios prestados por oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones teniendo en cuenta la regulación andina aplicable a la materia.

Teniendo en cuenta lo anterior EL PROPONENTE deberá acreditar ALGUNA de las siguientes circunstancias:

1. Que existe negociación de trato nacional en materia de compras públicas, ADJUNTANDO CON SU PROPUESTA la certificación expedida por el Director de Asuntos Jurídicos Internacionales del Ministerio de Relaciones Exteriores, la cual deberá contener lo siguiente:

- Lugar y fecha de expedición de la certificación.
- Número y fecha del Tratado.
- Objeto del Tratado.
- Vigencia del Tratado.
- Proceso de selección al cual va dirigido.

2. En ausencia de negociación de trato nacional, EL PROPONENTE DEBERÁ ADJUNTAR la certificación expedida por el Director de Asuntos Jurídicos Internacionales del Ministerio de Relaciones Exteriores, en la cual se indique si existe trato nacional en virtud del principio de reciprocidad.

**NOTA:** Cuando EL PROPONENTE no adjunte la certificación establecida en este numeral, la Entidad procederá a revisar en el SECOP la publicación de la certificación correspondiente realizada por el Ministerio de Relaciones Exteriores. En todo caso, la inexistencia del acuerdo, convenio, tratado o certificaciones, no restringe la participación de sociedades o personas extranjeras, ni constituye causal de rechazo de la propuesta.

### 7.1.22. PERSONAS JURÍDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA:

**Estos índices se tomarán con base en lo consignado en el Registro Único de Proponentes, dentro del Capítulo de Capacidad Financiera.**

Para verificar la información financiera, la entidad tendrá en cuenta la información vigente y en firme en el RUP. El estudio financiero de las propuestas no tiene puntuación alguna se efectúa con el fin de garantizar la solvencia económica y patrimonial del proponente e indica si la propuesta es hábil o no para continuar en el presente proceso de selección, causal de RECHAZO, la propuesta.

### 7.1.23. PERSONAS JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA:

Para el caso de proponentes extranjeros, deberán presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen y lo señalado en los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil y con el artículo 480 del Código de Comercio, acompañado de traducción simple al idioma español, con los valores convertidos a la moneda legal colombiana a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normatividad vigente del país de origen:

- El balance general y estado de resultados, acompañados de la traducción simple al idioma español, presentados de acuerdo con el catálogo de cuentas (PUC). Decreto 2650 de 1993, expresados en pesos colombianos, a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de estos, indicando la tasa de conversión, firmados por el Contador Público Colombiano que los hubiere convertido.
- Copia de la tarjeta profesional del contador público o revisor fiscal y certificado de antecedente disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores.

Los estados financieros vendrán consularizados o apostillados, conforme a la Ley y la fecha de corte será a *31 de diciembre de 2025,* salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este Pliego.

La información deberá ser presentada en pesos de colombianos, en este orden, cuando los estados financieros estén expresados en monedas extranjeras deberán convertirse a pesos colombianos, siguiendo el procedimiento que a continuación se describe:

I. Si está expresado originalmente en dólares de los Estados Unidos de Norte América los valores se convertirán a pesos colombianos, utilizando para ello el valor correspondiente a la tasa representativa del mercado vigente en la fecha de apertura del presente proceso, certificada por el Banco de la República.

II. Si está expresado originalmente en una moneda o unidad de cuenta diferente a dólares de los Estados Unidos de Norte América, deberá convertirse a esta moneda, utilizando para ello el valor correspondiente a la tasa de cambio vigente en la fecha de apertura del presente proceso, que consta en la página web http://www.oanda.com en la pestaña Currency Converter. Tipo de cambio: Interbancario y Tasa: promedio compra. Hecho esto se procederá en la forma que señala el numeral anterior.

Las disposiciones de este Pliego de Condiciones en cuanto a proponentes extranjeros se regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales. A las sociedades extranjeras con sucursal en Colombia se les aplicarán las reglas de las Sociedades Colombianas. Si algunos de estos requerimientos no aplican en el país del domicilio del proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. Así mismo se podrá acreditar este requisito por la firma auditora externa.

**CRITERIOS DE DESEMPATE**

Se dará aplicación a los factores de desempate establecidos en el decreto reglamentario 1860 de 2021 el cual indica lo siguiente:

**ARTÍCULO 3.** Adición de los artículos 2.2.1.2.4.2.14, 2.2.1.2.4.2.15, 2.2.1.2.4.2.16, 2.2.1.2.4.2.17 y 2.2.1.2.4.2.18 a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015. Adiciónense los artículos 2.2.1.2.4.2.14, 2.2.1.2.4.2.15, 2.2.1.2.4.2.16, 2.2.1.2.4.2.17 y 2.2.1.2.4.2.18 a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, los cuales quedarán así:

(...) **ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.17. Factores de desempate y acreditación**. En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, en los Procesos de Contratación realizados por las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, así como los celebrados por los Procesos de Contratación de los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos

Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional.

**(...) ARTICULO ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.7. DEFINICIÓN Y ALCANCE DEL SISTEMA DE PREFERENCIAS EN FAVOR DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD.** *(Modificado por el Art.1 del Decreto 0287 de 2026)* Para efectos del Sistema de Compras y Contratación Pública, se entiende por Sistema de Preferencias en Favor de las Personas con Discapacidad el conjunto estructurado de medidas afirmativas, de naturaleza jurídica, técnica y procedimental definidas en el presente Decreto Reglamentario, que deben adoptar las Entidades Estatales en sus Procesos de Contratación, con el fin de promover condiciones efectivas de igualdad para esta población, corregir barreras estructurales de acceso y fomentar su participación

**PROCEDIMIENTO EN CASO DE EMPATE** Si al terminar la evaluación hay empate, se aplicarán las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente conforme lo indicado en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 con los medios de acreditación establecidos en el Decreto 1860 del 2021:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1., en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, que trata del puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Para estos efectos, incluso se aplicará el inciso tercero de la definición de Servicios Nacionales establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1., citado anteriormente.

En este sentido, en los procesos en los que aplique el puntaje previsto en el inciso 1 del artículo 2 de la Ley 816 de 2003, el requisito se cumplirá en los mismos términos establecidos en los artículos indicados en el inciso anterior. Por tanto, este criterio de desempate se acreditará con los mismos documentos que se presenten para obtener dicho puntaje.

En similares términos, en los procesos en que no aplique el referido puntaje, la Entidad Estatal deberá definir en el pliego de condiciones, invitación o documento equivalente, las condiciones y los documentos con los que se acreditará el origen nacional del bien o servicio a efectos aplicar este factor, los cuales, en todo caso, deberán cumplir con los elementos de la noción de Servicio Nacional establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional y observando los mismos lineamientos prescritos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9, solo que el efecto de acreditar dichas circunstancias consistirá en beneficiarse de este criterio de desempate en lugar de obtener puntaje.

**FORMA DE ACREDITACIÓN DE LA CONDICIÓN - SOLICITUD EN LA INVITACIÓN O EL PLIEGO DE CONDICIONES O SU EQUIVALENTE.**

**Persona Natural:** Documento de identificación y registro mercantil en caso que aplique.

**Persona Jurídica:** Servicios: Certificado de existencia y representación legal de conformidad con la definición del artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015.

**Proponentes Plurales**: Acta de constitución en que se constante participación junto con el certificado de existencia y representación legal de sus miembros persona jurídica o documento de identificación en caso de persona natural y registro mercantil en caso que aplique Ley 816 de 2003, Artículo 1 Parágrafo: Se otorgará tratamiento de bienes y servicios nacionales a aquellos bienes y servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes y servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios

nacionales. Este último caso se demostrará con informe de la respectiva Misión Diplomática Colombiana, que se acompañará a la documentación que se presente.)

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujer víctima de violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, o la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o persona jurídica en la que participen mayoritariamente.

**FORMA DE ACREDITACIÓN DE LA CONDICION - SOLICITUD EN LA INVITACION O EL PLIEGO DE CONDICIONES O SU EQUIVALENTE.**

**Mujer cabeza de familia**: Declaración ante notario y copia de documento de identidad (artículo 2 Ley 82 de 1993). Mujeres víctimas de violencia intrafamiliar: la cual acreditará dicha condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza. - No basta la denuncia (Artículo 21 Ley 1257 de 2008).

**Persona Jurídica:** Se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, presentará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50%) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

**Proponente plural**: Se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos.

**Nota:** De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información (FORMATO N° dispuesto), en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate

**ANEXOS A LA FORMA DE ACREDITACIÓN**: Anexar al presente criterio, cuando se trate de personas jurídicas, el Formato dispuesto.

3. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

**FORMA DE ACREDITACIÓN DE LA CONDICIÓN - SOLICITUD EN LA INVITACIÓN O EL PLIEGO DE CONDICIONES O SU EQUIVALENTE.**

Certificación del Ministerio del Trabajo vigente al momento del cierre, en el cual se corrobore el porcentaje de trabajadores de su nómina en condición de discapacidad.

Que el personal haya sido contratado con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

**ANEXOS A LA FORMA DE ACREDITACIÓN**: Anexar al presente criterio, el formato dispuesto.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley.

**FORMA DE ACREDITACIÓN DE LA CONDICIÓN - SOLICITUD EN LA INVITACIÓN O EL PLIEGO DE CONDICIONES O SU EQUIVALENTE.**

La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

95

**ANEXOS A LA FORMA DE ACREDITACIÓN**: Anexar al presente criterio, los Formatos dispuesto, según corresponda.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rom o gitana.

**FORMA DE ACREDITACIÓN DE LA CONDICIÓN - SOLICITUD EN LA INVITACIÓN O EL PLIEGO DE CONDICIONES O SU EQUIVALENTE.**

La persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina, y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Nota: De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información (FORMATO N° dispuesto en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.
desem
**ANEXOS A LA FORMA DE ACREDITACIÓN**: Anexar al presente criterio, el Formato dispuesto

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reintegración o reincorporación y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

**FORMA DE ACREDITACIÓN DE LA CONDICIÓN - SOLICITUD EN LA INVITACIÓN O EL PLIEGO DE CONDICIONES O SU EQUIVALENTE.**

El oferente deberá acreditar alguno de los siguientes documentos:

La certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Nota: De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información (FORMATO dispuesto), en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

**ANEXOS A LA FORMA DE ACREDITACIÓN**: Anexar al presente criterio, el Formato dispuesto

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que:

(a) Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, en la cual que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica este constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.
(b) la madre cabeza de familia y/o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta;
(c) ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural.

**FORMA DE ACREDITACIÓN DE LA CONDICIÓN - SOLICITUD EN LA INVITACIÓN O EL PLIEGO DE**

**CONDICIONES O SU EQUIVALENTE.**

Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el presente pliego; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, presentarán un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este numeral. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.

El integrante del proponente plural de que trata el anterior numeral debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

Ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante del que trata el presente requisito, lo manifestará en un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

Nota: De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información (FORMATO dispuesto en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

**ANEXOS A LA FORMA DE ACREDITACIÓN**: Anexar al presente criterio, el Formato dispuesto

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.

**FORMA DE ACREDITACIÓN DE LA CONDICION - SOLICITUD EN LA INVITACION O EL PLIEGO DE CONDICIONES O SU EQUIVALENTE.**

Para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, pequeñas o medianas, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación

empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.
ANEXOS A LA FORMA DE ACREDITACIÓN: Anexar al presente criterio, el Formato No. dispuesto

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

**FORMA DE ACREDITACIÓN DE LA CONDICION - SOLICITUD EN LA INVITACION O EL PLIEGO DE CONDICIONES O SU EQUIVALENTE.**

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1860 del 2021, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas. **ANEXOS A LA FORMA DE ACREDITACIÓN:** Anexar al presente criterio, el Formato dispuesto.

10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que:
(a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%);
(b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

**FORMA DE ACREDITACIÓN DE LA CONDICIÓN – SOLICITUD EN LA INVITACIÓN O EL PLIEGO DE CONDICIONES O SU EQUIVALENTE.**

El proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, entregará un certificado expedido bajo la gravedad de juramento, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que:

10.1. Esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8 del presente artículo; 10.2. La Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y

10.3. Ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los otros integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

**ANEXOS A LA FORMA DE ACREDITACIÓN**: Anexar al presente criterio, el Formato Dispuesto

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes.

**FORMA DE ACREDITACIÓN DE LA CONDICIÓN - SOLICITUD EN LA INVITACIÓN O EL PLIEGO DE CONDICIONES O SU EQUIVALENTE.**

Certificado de existencia y representación legal de la sociedad en el que conste que reúne los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018 o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8 del presente artículo.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar al oferente, el cual deberá estar establecido previamente en el pliego de condiciones, invitación o documento que haga sus veces.

**FORMA DE ACREDITACIÓN DE LA CONDICIÓN - SOLICITUD EN LA INVITACIÓN O EL PLIEGO DE CONDICIONES O SU EQUIVALENTE.**

El método aleatorio que utilizara la Entidad será quien haya entregado primero la oferta entre los empatados de menor precio, según el orden de entrega de las mismas.

**PARÁGRAFO 1**. La omisión de la información requerida en este numeral al momento de la presentación de la oferta, no será subsanable por ser criterio de desempate. En todo caso, la no presentación de la información requerida no restringe la participación del oferente ni es causal de rechazo de la oferta.

**PARÁGRAFO 2**. En la plataforma del SECOP no se publicará para conocimiento de terceros la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

**PARAGRAFO 3**. La Entidad garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas

en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

**PARAGRAFO 4.** Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.

**Nota:** Para efectos de los factores de desempate dispuestos en este numeral, se entiende por experiencia acreditada en la oferta, la sumatoria de los contratos que demuestren la experiencia general de la actividad principal, expresados en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV).

- **DOCUMENTOS FINANCIEROS DE LA PROPUESTA**

**REQUISITOS DESDE EL PUNTO DE VISTA FINANCIERO**

**PERSONAS JURÍDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA:**

Para el presente proceso de selección los proponentes deberán acreditar los requisitos financieros que aquí se establecen.

**DEFINICIÓN DE REQUISITOS FINANCIEROS Y DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL**

Se establece en el manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación, publicado por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia COMPRA EFICIENTE, que "La capacidad financiera busca establecer condiciones mínimas en relación con la «salud financiera» de los proponentes, particularmente demostrar su aptitud para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato a través del análisis de su liquidez, endeudamiento y razón de cobertura de intereses. En ese sentido, la capacidad financiera que la entidad requiera para un Proceso de Contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza, forma de pago, plazo, complejidad, riesgo y al valor del contrato…
"En atención a la naturaleza del contrato a suscribir y su valor, plazo y forma de pago, la entidad debe hacer uso de los indicadores que considere adecuados respecto del objeto del Proceso de Contratación…"

## Criterio de selección de los procesos de referencia y metodología de cálculo

Para establecer los indicadores financieros y de capacidad organizacional, la Secretaría de Educación Departamental consultó procesos de contratación publicados en SECOP II, adelantados mediante selección abreviada por subasta inversa, con objetos relacionados con la adquisición, instalación y configuración de infraestructura tecnológica, adquiridos para el sector de Gobierno y/o educativo, esto teniendo en cuenta que la destinación de la infraestructura tecnológica es el sector educativo.
Los procesos de referencia se seleccionaron considerando la similitud de su objeto con los bienes y servicios requeridos en cada lote y la proximidad de sus presupuestos con el valor estimado de la adquisición. Asimismo, se tomaron como antecedentes procesos adjudicados y celebrados, cuyos documentos permitieran identificar los requisitos financieros y

98

organizacionales exigidos.

La consulta se efectuó de manera diferenciada para cada lote: para el lote 1 se seleccionaron antecedentes de adquisición de equipos de cómputo y proyección; para el lote 2, antecedentes relacionados con infraestructura tecnológica de redes y conectividad.

Una vez seleccionados tres procesos por lote, se extrajeron los valores exigidos para los indicadores de liquidez, endeudamiento, cobertura de intereses, capital de trabajo, rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo. Estos valores se organizaron en cuadros comparativos y se calculó el **promedio aritmético de cada indicador**, sumando los tres valores de referencia y dividiendo el resultado entre tres, previa verificación de que estuvieran expresados en unidades equivalentes.

Los promedios obtenidos se utilizaron como referencia para definir los requisitos del presente proceso, junto con el análisis de su valor, plazo de entrega, forma de pago y obligaciones de ejecución. Cuando el umbral adoptado difiera del promedio calculado, se señalará expresamente el ajuste y su justificación.

De esta manera, la selección de los antecedentes responde a criterios de comparabilidad del objeto y del presupuesto, y el procedimiento de cálculo corresponde a una metodología identificable y verificable en los cuadros incorporados al estudio.

Para su cálculo, se han consultado tres (3) procesos de contratación realizados por entidades similares, con objeto similar, valor similar, en estado proceso adjudicado y celebrado, publicados por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia COMPRA EFICIENTE, SECOP II, tipo de proceso: selección abreviada subasta inversa, https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE, de los cuales se halla el indicador promedio, que unidos a los criterios de la entidad definen los requisitos habilitantes financieros y de capacidad organizacional:

**LOTE 1: ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS — EQUIPOS DE CÓMPUTO Y PROYECCIÓN — ORIENTADOS AL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA COMO PARTE DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN TIC PARA EL SECTOR EDUCATIVO OFICIAL DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | CUANTÍA | | $ 991,202,717 | $ 550,000,000 | $ 910,652,012 | PROM |
| | PROCESO | | SUB-005-2025 | SGSC-SA-CV-433-2026 | SUB-005-2024 | |
| | INDICADOR | CONDICION | "ITFIP" INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR | GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA | "ITFIP" INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR | |
| INDICADORES CAPACIDAD FINANCIERA | **Índice de Liquidez** = Activo Corriente / Pasivo Corriente | Mayor o igual | 1 | 1.2 | 1 | 1 |
| | **Índice de Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total** | Menor o Igual | 70% | 85% | 70% | 75.00% |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| INDICADORES CAPACIDAD ORGANIZACIONAL | **Razón de Cobertura de Intereses** = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses | Mayor o igual | **1** | **1** | **1** | **1** |
| | **Capital de Trabajo** = Activo corriente - Pasivo corriente con relación al presupuesto oficial | Mayor o igual | **60%** | **100%** | **100%** | **86.67%** |
| | **Rentabilidad del patrimonio** = Utilidad Operacional / Patrimonio | Mayor o igual | **0.01** | **0.04** | **0.01** | **0.02** |
| | **Rentabilidad de activo** = Utilidad Operacional / Activo Total | Mayor o igual | **0.01** | **0.01** | **0.01** | **0.01** |
| Enlace de búsqueda: | | https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE | | | | |

De conformidad al anterior análisis, a criterios de la entidad territorial y especialmente al valor vs el plazo de entrega se determinan los siguientes indicadores:

**LOTE 1: ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS — EQUIPOS DE CÓMPUTO Y PROYECCIÓN — ORIENTADOS AL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA COMO PARTE DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN TIC PARA EL SECTOR EDUCATIVO OFICIAL DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.**

| INDICADOR | CONDICIÓN |
|---|---|
| De Liquidez | MAYOR O IGUAL A 1 |
| Endeudamiento | MENOR O IGUAL AL 75% |
| Cobertura de intereses | MAYOR O IGUAL A 1 |
| Capital de Trabajo | MAYOR O IGUAL 100% DEL PRESUPUESTO OFICIAL |
| Rentabilidad del Patrimonio: | MAYOR O IGUAL 0.02 |
| Rentabilidad del Activos: | MAYOR O IGUAL A 0.01 |

El no cumplimiento de los índices financieros de acuerdo con las condiciones anteriores será causal de rechazo de la propuesta.

**LOTE 2: ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS — RED WIFI — ORIENTADOS AL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA COMO PARTE DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN TIC PARA EL SECTOR EDUCATIVO OFICIAL DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | CUANTÍA | **$ 1,666,410,409** | **$ 405,576,119** | **$ 803,053,391** | **PROMEDIO** |
| | PROCESO | UAECD-SASI-006 | RM-SA-SI-002-2026 | SGA-SASI-015-2025 | |

99

| | INDICADOR | CONDICION | UAECD CATASTRO BOGOTA | REGION METROPOLITANA | SECRETARIA GENERAL BOGOTÁ | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| INDICADORES CAPACIDAD FINANCIERA | **Índice de Liquidez** = Activo Corriente / Pasivo Corriente | Mayor o igual | 1.1 | 1.45 | 1.41 | 1.32 |
| | **Índice de Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total** | Menor o Igual | 75% | 64% | 65% | 68.00% |
| | **Razón de Cobertura de Intereses** = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses | Mayor o igual | 1.1 | 5 | 1.56 | 2.55 |
| | **Capital de Trabajo** = Activo corriente - Pasivo corriente con relación al presupuesto oficial | Mayor o igual | 15% | 64% | 100% | 59.67% |
| INDICADORES CAPACIDAD ORGANIZACIONAL | **Rentabilidad del patrimonio** = Utilidad Operacional / Patrimonio | Mayor o igual | 0.02 | 0.18 | 0.07 | 0.09 |
| | **Rentabilidad de activo** = Utilidad Operacional / Activo Total | Mayor o igual | 0.01 | 0.06 | 0.03 | 0.03 |
| Enlace de búsqueda: | | https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE | | | | |

De conformidad al anterior análisis, a criterios de la entidad territorial y especialmente al valor vs el plazo de entrega se determinan los siguientes indicadores:

**LOTE 2: ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS — RED WIFI — ORIENTADOS AL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA COMO PARTE DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN TIC PARA EL SECTOR EDUCATIVO OFICIAL DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.**

| INDICADOR | CONDICIÓN |
|---|---|
| De Liquidez | MAYOR O IGUAL A 1,3 |
| Endeudamiento | MENOR O IGUAL AL 68% |
| Cobertura de intereses | MAYOR O IGUAL A 2.55 |
| Capital de Trabajo | MAYOR O IGUAL 100% DEL PRESUPUESTO OFICIAL |
| Rentabilidad del Patrimonio: | MAYOR O IGUAL A 0.09 |
| Rentabilidad del Activos: | MAYOR O IGUAL A 0.03 |

El no cumplimiento de los índices financieros de acuerdo con las condiciones anteriores será causal de rechazo de la propuesta.

## 5.3 CAPACIDAD FINANCIERA

Se Evalúa el nivel de liquidez y el endeudamiento del proponente y su eficiencia financiera

- **ÍNDICE DE LIQUIDEZ**

**Índice de Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente**

El índice de Liquidez determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo
Para el caso de consorcios o uniones temporales los integrantes del proponente aportan al valor total de cada componente del indicador (Activo Corriente y Pasivo Corriente) de acuerdo con su porcentaje de participación, aplicando la siguiente fórmula:

$$ILT = \frac{(AC1 \times \%P1 + AC2 \times \%P2 + AC3 \times \%P3 + \ldots\ldots + ACn \times \%Pn)}{(PC1 \times \%P1 + PC2 \times \%P2 + PC3 \times \%P3 + \ldots\ldots + PCn \times \%Pn)}$$

**Dónde:**
ILT = Índice de Liquidez del proponente plural.
AC(1...n) = Activo Corriente de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal.
PC(1...n) = Pasivo Corriente de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal.
%P(1...n) = Porcentaje de Participación de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal.

- **ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO**

**Índice de endeudamiento = (Pasivo Total / Activo Total) x 100**

El Índice determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.
Para el caso de consorcios o uniones temporales los integrantes del proponente aportan al valor total de cada componente del indicador (Activo Total y Pasivo Total) de acuerdo con su porcentaje de participación, aplicando la siguiente fórmula:

$$IET = \frac{(PT1 \times \%P1 + PT2 \times \%P2 + PT3 \times \%P3 + \ldots\ldots + PTn \times \%Pn)}{(AT1 \times \%P1 + AT2 \times \%P2 + AT3 \times \%P3 + \ldots\ldots + ATn \times \%Pn)}$$

**Dónde:**
IET = Índice de Endeudamiento del proponente plural.
PT(1...n) = Pasivo Total de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal.
AT(1...n) = Activo Total de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal.
%P(1...n) = Porcentaje de Participación de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal.

- **RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES**

**Razón de Cobertura de Intereses = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses**

100

La Razón de Cobertura de Intereses 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.

Para el caso de consorcios o uniones temporales los integrantes del proponente aportan al valor total de cada componente del indicador (Utilidad Operacional y Gastos de Intereses) de acuerdo con su porcentaje de participación, aplicando la siguiente fórmula:

$$RCIT = \frac{(UtO1 \times \%P1 + UtO2 \times \%P2 + UtO3 \times \%P3 + \ldots\ldots\ldots + UtOn \times \%Pn)}{(GI1 \times \%P1 + GI2 \times \%P2 + GI3 \times \%P3 + \ldots\ldots\ldots + GIn \times \%Pn)}$$

**Dónde:**
RCIT = Razón de Cobertura de Intereses del proponente plural.
UtO(1...n) = Utilidad Operacional de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal.
GI(1...n) = Gastos de Intereses de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal.
%P(1...n) = Porcentaje de Participación de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal.

- **CAPITAL DE TRABAJO**

**Activo Corriente (AC) – Pasivo Corriente (PC)**

Este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente. Es recomendable su uso cuando la Entidad Estatal requiere analizar el nivel de liquidez en términos absolutos.

Para el caso de consorcios o uniones temporales se tomará como Capital de Trabajo la sumatoria de los Capitales de Trabajo de los integrantes del proponente.

$$CTT = (AC1 - PC1) + (AC2 - PC2) + (AC3 - PC3) + \ldots\ldots + (ACn - PCn)$$

**Dónde:**
CTT = Capital de Trabajo del proponente plural.
AC(1...n) = Activo Corriente de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal.
PC(1...n) = Pasivo Corriente de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal.

**PERSONAS JURÍDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA:**

**Estos índices se tomarán con base en lo consignado en el Registro Único de Proponentes, dentro del Capítulo de Capacidad Financiera.**

Para verificar la información financiera, la entidad tendrá en cuenta la información en firme a diciembre 2019, el cual deberá estar en firme al momento del cierre del presente proceso. El estudio financiero de las propuestas no tiene puntuación alguna se efectúa con el fin de garantizar la solvencia

económica y patrimonial del proponente e indica si la propuesta es hábil o no para continuar en el presente proceso de selección, HABILITA O INHABILITA la propuesta.

**PERSONAS JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA:**
Para el caso de proponentes extranjeros, deberán presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen y lo señalado en los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil y con el artículo 480 del Código de Comercio, acompañado de traducción simple al idioma español, con los valores convertidos a la moneda legal colombiana a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normatividad vigente del país de origen:

- El balance general y estado de resultados, acompañados de la traducción simple al idioma español, presentados de acuerdo con el catálogo de cuentas (PUC). Decreto 2650 de 1993, expresados en pesos colombianos, a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de estos, indicando la tasa de conversión, firmados por el Contador Público Colombiano que los hubiere convertido.

- Copia de la tarjeta profesional del contador público o revisor fiscal y certificado de antecedente disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores.

Los estados financieros vendrán consularizados o apostillados, conforme a la Ley y la fecha de corte será a ***31 de diciembre de 2025,*** salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este Pliego.

La información deberá ser presentada en pesos de colombianos, en este orden, cuando los estados financieros estén expresados en monedas extranjeras deberán convertirse a Pesos Colombianos, siguiendo el procedimiento que a continuación se describe:

- Si está expresado originalmente en Dólares de los Estados Unidos de Norte América los valores se convertirán a pesos colombianos, utilizando para ello el valor correspondiente a la tasa representativa del mercado vigente en la fecha de apertura del presente proceso, certificada por el Banco de la República.

- Si está expresado originalmente en una moneda o unidad de cuenta diferente a Dólares de los Estados Unidos de Norte América, deberá convertirse a ésta moneda, utilizando para ello el valor correspondiente a la tasa de cambio vigente en la fecha de apertura del presente proceso, que consta en la página web http://www.oanda.com en la pestaña Currency Converter. Tipo de cambio: Interbancario y Tasa: promedio compra. Hecho esto se procederá en la forma que señala el numeral anterior.

Las disposiciones de este Pliego de Condiciones en cuanto a proponentes extranjeros se regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales, a las sociedades extranjeras con sucursal en Colombia se les aplicarán las reglas de las Sociedades Colombianas. Si algunos de estos requerimientos no aplican en el país del domicilio del proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. Así mismo se

podrá acreditar este requisito por la firma auditora externa.

**COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN (ANEXO 5)**
Los Proponentes deben suscribir documento - Compromiso Anticorrupción en el cual manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción. Si hay incumplimiento comprobado del compromiso anticorrupción por parte del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la Oferta o para la terminación anticipada del Contrato, si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la celebración de este, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales.

**7.2.1. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL**

Establece la capacidad organizacional para cumplir de manera oportuna en función a su organización interna, de acuerdo al decreto 1082 de 2015 establece toda la reglamentación del sector administrativo y la medición de la capacidad organizacional a través de los indicadores de rentabilidad.

El Proponente debe cumplir con los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP vigente y en firme.

- **Rentabilidad del Patrimonio: Utilidad Operacional/ Patrimonio.**

Es uno de los indicadores financieros y de gestión principales para determinar la tasa de crecimiento de las ganancias de una compañía, específicamente la realizada por la inversión de los accionistas, también permite establecer la rentabilidad del proponente sin tener en cuenta los gastos financieros, ni impuestos, puesto que determina la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio.

- **Rentabilidad del Activo: Utilidad Operacional / Total Activo.**

Este indicador mide la rentabilidad de los activos lo que muestra la capacidad de los activos totales para generar utilidad operacional por cada peso invertido. Un mayor indicador determina la mejor rentabilidad del proponente.

Si el Proponente es un consorcio o unión temporal, debe cumplir su capacidad organizacional de acuerdo con los siguientes criterios.

**Rentabilidad Sobre Patrimonio**

**Rentabilidad Sobre Patrimonio = Utilidad Operacional / Patrimonio x 100**
La Rentabilidad Sobre Patrimonio 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.

Para el caso de consorcios o uniones temporales los integrantes del proponente aportan al valor total de cada componente del indicador (Utilidad Operacional y Patrimonio) de acuerdo con su porcentaje de participación, aplicando la siguiente fórmula:

**RPT = (UtO1 x %P1 + UtO2 x %P2 + UtO3 x %P3 +.....+ UtOn x %Pn)**
**(Pt1 x % P1 + Pt2 x %P2 + Pt3 x %P3 +.....+ Ptn x %Pn)**

Dónde:
RPT = Rentabilidad sobre Patrimonio del proponente plural.
UtO (1...n) = Utilidad Operacional de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.
Pt (1...n) = Patrimonio de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.
%P (1...n) = Porcentaje de Participación de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.

**Rentabilidad Sobre Activos**

**Rentabilidad Sobre Activos = Utilidad Operacional / Activo Total x 100**

La Rentabilidad Sobre Activos 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.
Para el caso de consorcios o uniones temporales los integrantes del proponente aportan al valor total de cada componente del indicador (Utilidad Operacional y Activo Total) de acuerdo con su porcentaje de participación, aplicando la siguiente fórmula:

**RAT = (UtO1 x %P1 + UtO2 x %P2 + UtO3 x %P3 +.....+ UtOn x %Pn)**
**(AT1 x % P1 + AT2 x %P2 + AT3 x %P3 +.....+ ATn x %Pn)**

Dónde:
RAT = Rentabilidad sobre Activo del proponente plural.
UtO (1...n) = Utilidad Operacional de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.
AT (1...n) = Activo Total de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.
%P (1...n) = Porcentaje de Participación de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.

Si el oferente es un consorcio o unión temporal debe acreditar su capacidad organizacional ponderando cada uno de los indicadores de cada miembro del oferente plural, de acuerdo con su porcentaje de su participación; calculándose para cada uno de los integrantes, de acuerdo a su porcentaje de participación y sumándose para obtener cada indicador.

**INFORMACIÓN FINANCIERA PARA PROPONENTES EXTRANJEROS**

Los Proponentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen:

102

(i) Balance general
(ii) Estado de resultados
Los anteriores documentos también deben ser presentados utilizando el Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC).

Las condiciones financieras son el mecanismo que le permite al DEPARTAMENTO DEL TOLIMA, revisar la liquidez de los proponentes con la cual aminora el riesgo de que los recursos que se giren del contrato por concepto de anticipo y los pagos parciales atiendan los pasivos del contratista y por lo tanto no se inviertan en la ejecución del contrato.

**7.2.3. DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO:** El contratista deberá entregar los bienes requeridos de acuerdo a las especificaciones técnicas mínimas descritas a continuación y de acuerdo a las obligaciones descritas en el ANEXO 1 del pliego de condiciones. El contratista deberá presentar propuesta de los siguientes ítems incluyendo la descripción y garantizando el cumplimiento de lo estipulado en el ANEXO 1 del presente pliego de condiciones.

**7.2.4. EXPERIENCIA**

**TIPO DE EXPERIENCIA REQUERIDA:**

**EXPERIENCIA GENERAL**

La experiencia general se verificará PARA CADA LOTE con máximo TRES (3) contratos reportados en el RUP, ejecutados y liquidados que deberán contener por lo menos tres (3) de los siguientes códigos del clasificador de bienes y servicios UNSPSC, conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3. del decreto 1082 de 2015.

**LOTE 1: _ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS _EQUIPOS DE CÓMPUTO Y PROYECCIÓN_ ORIENTADOS AL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA COMO PARTE DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN TIC PARA EL SECTOR EDUCATIVO OFICIAL DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.**

| CÓDIGO - SEGMENTO | CÓDIGO - FAMILIA | CÓDIGO - CLASE | CÓDIGO - PRODUCTO | NOMBRE - PRODUCTO |
|---|---|---|---|---|
| 43 | 4321 | 432115 | 43211503 | Computadores notebook |
| 43 | 4321 | 432119 | 43211903 | Monitores de pantalla táctil |
| 45 | 4511 | 451116 | 45111616 | Proyectores de video |
| 81 | 8111 | 811125 | 81112501 | Servicio de licencias de software del computador |

**LOTE 2. ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS _RED WIFI_ ORIENTADOS AL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA COMO PARTE DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN TIC PARA EL SECTOR EDUCATIVO OFICIAL DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.**

| CÓDIGO - SEGMENTO | CÓDIGO - FAMILIA | CÓDIGO - CLASE | CÓDIGO - PRODUCTO | NOMBRE - PRODUCTO |
|---|---|---|---|---|
| 43 | 4322 | 432226 | 43222640 | Punto de acceso inalámbrico |
| 43 | 4322 | 432228 | 43222804 | Software de administración |
| 81 | 8111 | 811118 | 81111809 | Servicio de instalación de sistemas |
| 81 | 8111 | 811121 | 81112106 | Proveedores de servicios de aplicación |

Cuya sumatoria total sea igual o superior al presupuesto oficial para CADA LOTE valor de los contratos aportados en SMMLV debe ser igual o mayor al presupuesto oficial estimado:

| SALARIO MÍNIMO LEGAL VIGENTE S.M.L.V. AÑO 2026 | # LOTE | PRESUPUESTO OFICIAL | EXPERIENCIA S.M.L.V |
|---|---|---|---|
| $ 1,750,905.00 | 1 | $ 1,100,000,000.00 | **628** |
| | 2 | $ 574,510,262.00 | **328** |

En el caso de presentar propuesta como consorcios o uniones temporales, la experiencia será la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la tengan, sin tener en cuenta el grado de participación en el mismo.

Los contratos para acreditar la experiencia general deben haber sido CELEBRADOS, EJECUTADOS Y LIQUIDADOS al cierre del proceso.

**EXPERIENCIA ESPECIFICA**

Se acreditara la experiencia mediante la presentación de máximo TRES (03) certificaciones o fotocopia de los contratos celebrados con entidades públicas y/o privadas, que se encuentren CELEBRADOS, EJECUTADOS Y TERMINADOS Y/O LIQUIDADOS con acta de liquidación y que cumplan con los siguientes requisitos:

- Fotocopia de los contratos con acta de liquidación (Contratos con el estado)
- En caso de contratos con entidades privadas: Factura o documento equivalente, si no está obligado a facturar. (**Con entidad Privada: obligatoria la presentación de la factura electrónica cuando sea el caso**).
- Los soportes (con acta de liquidación o documento equivalente) deben estar suscritos por quien tenga la facultad para hacerlo.
- Que la sumatoria de las certificaciones aportadas acrediten una cuantía igual o superior al 100% del presupuesto oficial del presente proceso.
- Que contengan un objeto o ejecución igual o afín al objeto del presente proceso, entendido como afín el:

| # LOTE | EXPERIENCIA AFIN |
|---|---|
| **1** | **Suministro y/o adquisición de equipos de cómputo (Portátiles o computadores).** |
| **2** | **Suministro e implementación de soluciones de conectividad Wi-Fi y/o redes LAN/WLAN.** |

- Que dentro de los contratos acreditados presentados tenga dentro de su objeto y/o actividades:

| # LOTE | EXPERIENCIA AFIN |
|---|---|
| **1** | **Suministro y/o adquisición de equipos de cómputo (Portátiles o computadores).** |
| **2** | **Suministro e implementación de soluciones de conectividad Wi-Fi y/o redes LAN/WLAN.** |

- En caso de presentarse certificaciones por adiciones a los contratos principales, éstas se verificarán en conjunto con el contrato principal al que están adicionando
- En caso de presentarse certificaciones por adiciones a los contratos principales, éstas se verificarán en conjunto con el contrato principal al que están adicionando.
- Los contratos con los que se pretendan acreditar la experiencia y el cumplimiento de los ítems representativos deberán estar debidamente inscritos en el Registro Único de Proponentes – RUP.
- En el evento de propuestas presentadas por uniones temporales o consorcios, las certificaciones requeridas, igualmente deben cumplir con la anterior información y requisitos para acreditar la experiencia del proponente. Para acreditar la experiencia solo se tendrá en cuenta el grado de participación que haya tenido el proponente en el consorcio o unión temporal; en tales eventos, la certificación debe contener exactamente el grado de participación.
- Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un Consorcio o Unión Temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un Proponente Plural para participar en el presente Proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el presente Proceso.

Si la certificación viene liquidada en moneda diferente al peso, **el DEPARTAMENTO DEL TOLIMA** procederá a su convertibilidad a pesos colombianos ($), tomando como base la TRM (tasa representativa

del mercado) reportada por el Banco de la República a la fecha de terminación del respectivo contrato.

En el evento de que la certificación sea expedida por personas de derecho privado, el proponente deberá anexar a la misma: copia del contrato, factura o sus documentos equivalentes, en donde se puedan verificar su objeto, plazo y valor. El Departamento se reserva el derecho de verificar la información consignada en estas certificaciones.

**NOTA 1:** El DEPARTAMENTO DEL TOLIMA se reserva el derecho de verificar la información consignada en estas certificaciones.

**NOTA 2:** En caso de presentarse más de TRES (3) certificaciones la Entidad harán la verificación correspondiente sobre las TRES (3) primeras certificaciones siguiendo la foliación consecutiva que se consigne en la propuesta original.

**NOTA 3:** Cada certificación debe corresponder a un contrato certificado, sin embargo, se aceptará la acreditación de la experiencia requerida en UNA (1) o TRES (3) certificaciones, siempre y cuando cada contrato certificado cumpla con los requisitos establecidos en el presente numeral.

**NOTA 4:** Artículo 2.2.1.1.1.5.2. Decreto 1082 de 2015, numeral 1.2: que reza: "Certificados de la experiencia en la provisión de los bienes, obras y servicios que ofrecerá a las Entidades Estatales, los cuales deben ser expedidos por terceros que hayan recibido tales bienes, obras o servicios y deben corresponder a contratos ejecutados o copias de los contratos cuando el interesado no puede obtener tal certificado. El interesado debe indicar en cada certificado o en cada copia de los contratos, los bienes, obras y servicios a los cuales corresponde la experiencia que pretende acreditar, identificándolos con el Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel. Si la constitución del interesado es menor a tres (3) años, puede acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes".

Para dar aplicación a lo anterior se tendrá en cuenta la experiencia de la persona que acredite los requisitos de experiencia establecidos en el presente numeral.

La experiencia del proponente plural se determinará así:

Para efectos de demostrar la experiencia exigida respecto de los proponentes plurales, solo se tendrá en cuenta el grado de participación que haya tenido el proponente en el consorcio o unión temporal solo para efectos del cumplimento del CIEN por ciento 100% del presupuesto oficial en tales eventos, la certificación debe contener exactamente el grado de participación.

Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal deberá presentar el anexo referente a la experiencia, discriminado el porcentaje de participación del integrante en la ejecución del contrato que se quiera hacer valer dentro del proceso.

**CRITERIOS DIFERENCIALES**

**PARA MIPYME EN EL SISTEMA DE COMPRA PÚBLICA (Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021)**

**EXPERIENCIA ESPECÍFICA MIPYME**

104

Se acreditará la experiencia mediante máximo **CINCO (05)** certificados, suscritos por el contratante, de contratos celebrados con entidades públicas o privadas, adjuntando acta de liquidación y copias del contrato que se encuentren celebrados, ejecutados, terminados y liquidados. Que cumplan los siguientes requisitos:

- Fotocopia de los contratos con acta de liquidación y factura o documento equivalente, si no está obligado a facturar (contrato con entidad privada).
- Los soportes (con acta de liquidación o documento equivalente) deben estar suscritos por Quien tenga la facultad para hacerlo.
- Que contengan un objeto o ejecución similar o afín al objeto del presente proceso, entendido por similar o afín:

| # LOTE | EXPERIENCIA AFIN |
|---|---|
| 1 | **Suministro y/o adquisición de equipos de cómputo (Portátiles o computadores).** |
| 2 | **Suministro e implementación de soluciones de conectividad Wi-Fi y/o redes LAN/WLAN.** |

- Los contratos con los que se pretendan acreditar la experiencia y contar con los códigos UNSPSC deberán estar debidamente inscritos en el Registro Único de Proponentes – RUP.
- En el evento de propuestas presentadas por uniones temporales o consorcios, las certificaciones requeridas, igualmente deben cumplir con la anterior información y requisitos para acreditar la experiencia del proponente. Para acreditar la experiencia solo se tendrá en cuenta el grado de participación que haya tenido el proponente en el consorcio o unión temporal; en tales eventos, la certificación debe contener exactamente el grado de participación.
- La sumatoria de las certificaciones presentada por el proponente deben acreditar una cuantía igual o superior al presupuesto oficial establecido para el presente proceso.

**CRITERIO DIFERENCIAL DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJERES.**

**Artículo 32 de la Ley 2069 de 2020** y con los **artículos 2.2.1.2.4.2.14 y 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015,** adicionados por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, que definen los emprendimientos y empresas de mujeres y establecen los criterios diferenciales habilitantes aplicables en los procesos de licitación pública, selección abreviada y concurso de méritos, como medida afirmativa orientada a incentivar la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas.

Se acreditará la experiencia mediante máximo **CINCO (05)** certificados, suscritos por el contratante,

de contratos celebrados con entidades públicas o privadas, adjuntando acta de liquidación y copias del contrato que se encuentren celebrados, ejecutados, terminados y liquidados. Que cumplan los siguientes requisitos:

- Fotocopia de los contratos con acta de liquidación y factura o documento equivalente, si no está obligado a facturar (contrato con entidad privada).
- Los soportes (con acta de liquidación o documento equivalente) deben estar suscritos por Quien tenga la facultad para hacerlo.
- Que contengan un objeto o ejecución similar o afín al objeto del presente proceso, entendido por similar o afín:

| # LOTE | EXPERIENCIA AFIN |
|---|---|
| **1** | **Suministro y/o adquisición de equipos de cómputo (Portátiles o computadores).** |
| **2** | **Suministro e implementación de soluciones de conectividad Wi-Fi y/o redes LAN/WLAN.** |

- Los contratos con los que se pretendan acreditar la experiencia y contar con los códigos UNSPSC deberán estar debidamente inscritos en el Registro Único de Proponentes – RUP.
- En el evento de propuestas presentadas por uniones temporales o consorcios, las certificaciones requeridas, igualmente deben cumplir con la anterior información y requisitos para acreditar la experiencia del proponente. Para acreditar la experiencia solo se tendrá en cuenta el grado de participación que haya tenido el proponente en el consorcio o unión temporal; en tales eventos, la certificación debe contener exactamente el grado de participación.
- La sumatoria de las certificaciones presentada por el proponente deben acreditar una cuantía igual o superior al presupuesto oficial establecido para el presente proceso.

**CRITERIO HABILITANTE DIFERENCIAL EN FAVOR DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD, DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.7.3 DEL DECRETO 1082 DE 2015**

S Se acreditará la experiencia mediante máximo **CINCO (05)** certificados, suscritos por el contratante, de contratos celebrados con entidades públicas o privadas, adjuntando acta de liquidación y copias del contrato que se encuentren celebrados, ejecutados, terminados y liquidados. Que cumplan los siguientes requisitos:

- Fotocopia de los contratos con acta de liquidación y factura o documento equivalente, si no está obligado a facturar (contrato con entidad privada).

- Los soportes (con acta de liquidación o documento equivalente) deben estar suscritos por Quien tenga la facultad para hacerlo.
- Que contengan un objeto o ejecución similar o afín al objeto del presente proceso, entendido por similar o afín:

| # LOTE | EXPERIENCIA AFIN |
|---|---|
| 1 | **Suministro y/o adquisición de equipos de cómputo (Portátiles o computadores).** |
| 2 | **Suministro e implementación de soluciones de conectividad Wi-Fi y/o redes LAN/WLAN.** |

- Los contratos con los que se pretendan acreditar la experiencia y contar con los códigos UNSPSC deberán estar debidamente inscritos en el Registro Único de Proponentes – RUP.
- En el evento de propuestas presentadas por uniones temporales o consorcios, las certificaciones requeridas, igualmente deben cumplir con la anterior información y requisitos para acreditar la experiencia del proponente. Para acreditar la experiencia solo se tendrá en cuenta el grado de participación que haya tenido el proponente en el consorcio o unión temporal; en tales eventos, la certificación debe contener exactamente el grado de participación.
- La sumatoria de las certificaciones presentada por el proponente deben acreditar una cuantía igual o superior al presupuesto oficial establecido para el presente proceso.

Si la certificación viene liquidada en moneda diferente al peso, el DEPARTAMENTO DEL TOLIMA procederá a su convertibilidad a pesos colombianos ($), tomando como base la TRM (tasa representativa del mercado) reportada por el Banco de la República a la fecha de terminación del respectivo contrato

NOTA 1: En el caso de presentar propuesta como Consorcios o Uniones Temporales, la experiencia será la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la tengan, sin tener en cuenta su participación en el mismo.

NOTA 2: La Entidad podrá verificar la veracidad y autenticidad de las certificaciones presentadas a través de los mecanismos que considere pertinentes. Los contratos o convenios que se encuentren en ejecución, a la fecha de cierre del presente proceso, no serán tenidos en cuenta para la verificación de la experiencia.

NOTA 3: En caso de presentarse más de cinco (5) contratos, la Entidad hará la verificación correspondiente sobre los cinco (5) primeros, siguiendo la foliación consecutiva que se consigne en la propuesta original.

NOTA 4: Artículo 2.2.1.1.1.5.2. Decreto 1082 de 2015, numeral 1.2: que reza: "Certificados de la

experiencia en la provisión de los bienes, obras y servicios que ofrecerá a las Entidades Estatales, los cuales deben ser expedidos por terceros que hayan recibido tales bienes, obras o servicios y deben corresponder a contratos ejecutados, terminados y liquidados o copias de los contratos cuando el interesado no puede obtener tal certificado. El interesado debe indicar en cada certificado o en cada copia de los contratos, los bienes, obras y servicios a los cuales corresponde la experiencia que pretende acreditar, identificándolos con el Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel. Si la constitución del interesado es menor a tres (3) años, puede acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes".

## CAPITULO III
## PROCEDIMIENTO SANEAMIENTO

Para efectos de subsanar la falta de presentación de alguno de los documentos exigidos o las inconsistencias que se llegaren a presentar, la Entidad acudiendo a las reglas de subsanabilidad establecidas en el parágrafo 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, podrá requerir al proponente mediante mensaje a través de la plataforma SECOP II, para que subsane lo correspondiente a tal procedimiento, para lo cual fijará un plazo prudencial para subsanar el documento.

### 3.1. DEL SANEAMIENTO DE LOS VICIOS DE PROCEDIMIENTO O DE FORMA.

Ante la ocurrencia de vicios que no constituyan causales de nulidad y cuando las necesidades del servicio lo exijan o las reglas de la buena administración lo aconsejen, el Jefe o representante legal de la entidad, en acto motivado, podrá sanear el correspondiente vicio. Esto de conformidad en lo previsto en el Artículo 49 de la Ley 80 de 1993.

Cuando en la revisión del formulario se encuentren errores de trascripción en cifras, en fechas, en números o en letras, prevalecerá la información contenida en los soportes que acompañan dicho anexo. Se tomará el valor en SMML correspondiente a la fecha de terminación del contrato; para tal fin se tendrá en cuenta el Cuadro de **EVOLUCIÓN DEL SALARIO MÍNIMO MENSUAL LEGAL.**

| Año | SMLMV mensual | Norma que lo fijó |
|---|---|---|
| **2017** | **$ 737,717.00** | Decreto 2209 de 2016 |
| **2018** | **$ 781,242.00** | Decreto 2269 de 2017 |
| **2019** | **$ 828,116.00** | Decreto 2451 de 2018 |
| **2020** | **$ 877,803.00** | Decreto 2360 de 2019 |
| **2021** | **$ 908,526.00** | Decreto 1785 de 2020 |
| **2022** | **$ 1,000,000** | Decreto 1724 de 2021 |
| **2023** | **$ 1,160,000** | Decreto 2613 de 2022 |
| **2024** | **$ 1,300,000** | Decreto 2292 de 2023 |
| **2025** | **$ 1,423,500** | Decreto 1572 de 2024 |
| **2026** | **$ 1,750,905** | Decreto 159 de 2026 |

**NOTA:** Los contratos aportados para acreditar la experiencia del proponente como la experiencia del equipo de trabajo se traerán a valor presente de acuerdo con la tabla de evolución del salario mínimo mensual legal.

En el evento en que dos o más proponentes relacionen una misma información y ésta presente inconsistencias, se solicitará a la Entidad contratante aclarar la información real del contrato, y al proponente que difiera en la información no se le aceptará como acreditación de experiencia.

En caso de que la Entidad requiera verificar la veracidad de la información aportada para acreditar la experiencia, podrá solicitarla y el oferente está en la obligación de allegarla, de lo contrario los contratos no serán tenidos en cuenta para la evaluación.

La información deberá ser presentada en moneda legal colombiana, en este orden, cuando el valor de los contratos este expresado en monedas extranjeras éste deberá convertirse en pesos colombianos, siguiendo el procedimiento que a continuación se describe:

Si está expresado originalmente en dólares de los Estados Unidos de Norte América los valores se convertirán a pesos colombianos, utilizando para ello el valor correspondiente al promedio de las tasas representativas del mercado, certificadas por el Banco de la República, a las fechas de inicio y de terminación del contrato, para lo cual el proponente deberá indicar la tasa representativa del mercado utilizada para la conversión.

Si está expresado originalmente en una moneda o unidad de cuenta diferente a dólares de los Estados Unidos de Norte América, deberá convertirse a esta moneda, utilizando para ello el valor correspondiente al promedio de las tasas de cambio vigentes entre el dólar y dicha moneda (utilizando para tal efecto la página web http://www.oanda.com en la pestaña CurrencyConverter. Tipo de cambio: interbancario y Tasa: promedio compra), a las fechas de inicio y de terminación del contrato. Hecho esto se procederá en la forma que señala el numeral anterior.

Junto con el Formulario de Experiencia, debe presentarse los valores antes obtenidos, en un "Cuadro de Conversión de valores" que presente los Valores de los contratos en su moneda original, la tasa de cambio utilizada, los Valores convertidos de los Contratos en Moneda Colombiana. Así mismo, los valores facturados tanto en moneda original como en Moneda Colombiana.

El Departamento se reserva el derecho de verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la información aportada por el proponente, tendiente a acreditar su experiencia, pudiendo acudir para ello a las personas, empresas o entidades contratantes.

La comparación se realizará en SMMLV correspondientes a la fecha de celebración de los contratos acreditados.

- **CRITERIOS DE SELECCIÓN.**

Teniendo en cuenta la naturaleza jurídica del contrato que se va a adelantar es decir adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y conforme a lo establecido en el numeral 3 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.2.1. al 2.2.1.2.1.2.4 del Decreto 1082 de 2015, el ofrecimiento más favorable corresponde a aquel que ofrezca el menor precio a la entidad, es decir en este tipo de proceso de contratación se tendrá como único factor de selección el **MENOR VALOR.**

Para la selección del contratista la entidad aplicara los principios de economía, transparencia y responsabilidad contenidos en la Ley 80 de 1993 y los postulados que rigen la función administrativa. La verificación de cumplimiento de las propuestas se basará en la documentación, información y anexos correspondientes, por lo

cual es requisito indispensable consignar y adjuntar toda la información solicitada y detallada conforme al anexo 1 ficha técnica del producto, que permita esta comprobación de conformidad con lo establecido en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, la Secretaría Administrativa y de Talento Humano evaluará en cada propuesta, el cumplimiento de los requisitos mínimos que acrediten su capacidad jurídica, financiera, técnica y las condiciones de experiencia aquí previstos, los cuales tiene por objeto establecer si las propuestas cumplen con los requisitos exigidos. En este sentido el comité evaluador una vez verifique las propuestas en la fecha y lugar establecidos en el cronograma, manifestaran si están habilitadas o no, para participar en el evento de la SUBASTA.

El procedimiento empleado en el análisis de las propuestas, así como los factores específicos incluidos en la calificación, será estipulado en el pliego de condiciones. Los proponentes podrán ofertar por los bienes estipulados en el presente proceso.

De no existir subasta por haber un único proponente, 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, lo anterior de conformidad al numeral 5 del artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015

## *8. EL ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO. (Numeral 6 ARTICULO 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015)*

**ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES INVOLUCRADOS EN LA CONTRATACIÓN**

La tipificación, estimación y distribución de los riesgos previsibles del CONTRATO objeto del presente proceso de selección, se sujetarán a los criterios definidos en este numeral, sin perjuicio del alcance de las actividades a cargo de cada una de las partes, de acuerdo con las previsiones legales pertinentes, la naturaleza del CONTRATO y el contenido del pliego de condiciones, considerando, preponderantemente, que, será responsabilidad de la proveedor la ejecución del CONTRATO de conformidad con los estudios, parámetros y condiciones técnicas que forman parte del presente proceso.

Para el efecto se **TIPIFICAN, ESTIMAN Y ASIGNAN LOS SIGUIENTES RIESGOS PREVISIBLES**, a saber:

**RIESGOS SOCIALES O POLITICOS.**

| *Nº* | | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| *CLASE* | | GENERAL | GENERAL | GENERAL |
| *FUENTE* | | EXTERNO | EXTERNO | EXTERNO |
| *ETAPA* | | PLANEACION-SELECCIÓN-CONTRATACION-EJECUCION | CONTRATACION-EJECUCION | CONTRATACION-EJECUCION |
| *TIPO* | | SOCIALES O POLITICOS | SOCIALES O POLITICOS | SOCIALES O POLITICOS |
| *DESCRIPCIÓN (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)* | | CAMBIO DE RÉGIMEN POLÍTICO | OCURRENCIA DE PAROS O HUELGAS | INESTABILIDAD DEL ORDEN SOCIAL Y GRAVE ALTERACIÓN DE ORDEN PÚBLICO |
| *CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO* | | CAMBIO CONJUNTO DE INSTITUCIONES POLÍTICAS POR MEDIO DE LAS CUALES EL ESTADO ORGANIZA LA MANERA DE EJERCER EL PODER SOBRE LA SOCIEDAD. | LA SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DEL CONTRATO. | LA SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DEL CONTRATO. |
| *PROBABILIDAD* | *VALORACION Y CATEGORIA* | 1 RARO | 2 IMPROBABLE | 1 RARO |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *IMPACTO* | *CALIFICACION CUALITATIVA* | OBSTRUYE LA EJECUCION DEL CONTRATO SUSTANCIALMENTE PERO AUN ASI PERMITE LA CONSECUCION DEL OBJETO A CONVENIR | AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO SIN ALTERAR EL BENEFICIO PARA LAS PARTES | OBSTRUYE LA EJECUCION DEL CONTRATO SUSTANCIALMENTE PERO AUN ASI PERMITE LA CONSECUCION DEL OBJETO A CONVENIR |
| | *CALIFICACION CUANTITATIVA* | INCREMENTA EL VALOR DEL CONTRATO ENTRE EL 15% Y EL 30% | GENERA UN IMPACTO SOBRE EL VALOR DEL CONTRATO ENTRE EL 5% Y EL 15% | INCREMENTA EL VALOR DEL CONTRATO ENTRE EL 15% Y EL 30% |
| | *VALORACION Y CATEGORIA* | 4<br>MAYOR | 3<br>MODERADO | 4<br>MAYOR |
| *VALORACIÓN DEL RIESGO* | | 5 | 5 | 5 |
| *CATEGORÍA* | | RIESGO MEDIO | RIESGO MEDIO | RIESGO MEDIO |
| *¿A QUIEN SE LE AGINA?* | | 100% AL CONTRATISTA | 100% AL *CONTRATISTA* | 100% AL *CONTRATISTA* |
| *TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS* | | LOS COMITES ESTRUCTURADORES, EVALUADORES Y EL SUPERVISOR DEBEN MONITOREAR EL REGIMEN POLITICO VIGENTE CON EL FIN DE DETECTAR CAMBIOS DE MANERA TEMPRANA | EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL *CONTRATO* CON EL FIN DE IDENTIFICAR POSIBLES AFECTACIONES A ESTA Y LAS ATERNATIVAS DE SOLUCION | EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL *CONTRATO* CON EL FIN DE IDENTIFICAR POSIBLES AFECTACIONES A ESTA Y LAS ATERNATIVAS DE SOLUCION |
| *IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO* | *PROBABILIDAD* | 1 | 2 | 1 |
| | *IMPACTO* | 3 | 2 | 3 |
| | *VALORACIÓN DEL RIESGO* | 4 | 4 | 4 |
| | *CATEGORÍA* | RIESGO BAJO | RIESGO BAJO | RIESGO BAJO |
| *¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?* | | SI | SI | SI |
| *PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO* | | COMITES ESTRUCTURADORES, EVALUADORES Y SUPERVISOR | SUPERVISOR DEL CONTRATO | SUPERVISOR DEL CONTRATO |
| *FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO* | | PLANEACION | PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO | PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO |
| *FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO* | | CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE LIQUIDACIÓN | CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN | CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN |
| *MONITOREO Y REVISIÓN* | *¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?* | CON EL SEGUIMIENTO CONSTANTE DE DEL SUPERVISOR Y, EVALUACION DEL SUPERVISOR | CON LA EXPEDICIÓN DEL CONTRATO Y POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN DONDE SE INCLUYAN ALTERNATIVAS DE SOLICION DE POSIBLES CONFLICTOS | CON LA EXPEDICIÓN DEL CONTRATO Y POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN DONDE SE INCLUYAN ALTERNATIVAS DE SOLICION DE POSIBLES CONFLICTOS |
| | *PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?* | DIARIOS | MENSUALES | MENSUALES |

**RIESGOS REGULATORIOS:**

| *N°* | 1 |
|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| *CLASE* | | GENERAL |
| *FUENTE* | | EXTERNO |
| *ETAPA* | | PLANEACION- SELECCIÓN- CONTRATACION- EJECUCION |
| *TIPO* | | REGULATORIO |
| *DESCRIPCIÓN (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)* | | CAMBIO DE NORMAS, DISPOSICIONES O DIRECTRICES QUE DEBA ADOPTAR LA ADMINISTRACIÓN POR SER APLICABLES AL PROCESO CONTRACTUAL, EN CADA UNA DE SUS ETAPAS, CON EXCEPCIÓN DE NORMAS TRIBUTARIAS |
| *CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO* | | DEBER DE MODIFICAR LOS PROCEDIMIENTOS Y DOCUMENTACION A LO DETERMINADO POR LOS CAMBIOS DE NORMAS, DISPOSICIONES O DIRECTRICES |
| *PROBABILIDAD* | *VALORACION Y CATEGORIA* | 4<br>PROBABLEMENTE |
| *IMPACTO* | *CALIFICACION CUALITATIVA* | OBSTRUYE LA EJECUCION DEL CONTRATO SUSTANCIALMENTE PERO AUN ASI PERMITE LA CONSECUCION DEL OBJETO A CONVENIR |
| | *CALIFICACION CUANTITATIVA* | INCREMENTA EL VALOR DEL CONTRATO ENTRE EL 15% Y EL 30% |
| | *VALORACION Y CATEGORIA* | 4<br>MAYOR |
| *VALORACIÓN DEL RIESGO* | | 8 |
| *CATEGORÍA* | | RIESGO EXTREMO |
| *¿A QUIEN SE LE AGINA?* | | 50% LA ENTIDAD<br>50% EL CONTRATISTA |
| *TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS* | | LOS COMITES ESTRUCTURADORES, EVALUADORES Y SUPERVISOR DEBE MONITOREAR LAS NORMAS, DISPOSICIONES O DIRECTRICES APLICABLES AL PROCESO CONTRACTUAL EN CADA UNA DE SUS ETAPAS CON EL FIN DE DETECTAR CAMBIOS DE MANERA TEMPRANA |
| *IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO* | *PROBABILIDAD* | 4 |
| | *IMPACTO* | 3 |
| | *VALORACIÓN DEL RIESGO* | 7 |
| | *CATEGORÍA* | RIESGO ALTO |
| *¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?* | | SI |
| *PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO* | | LOS COMITES ETRUCTURADORES, EVALUADORES Y SUPERVISOR |
| *FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO* | | PLANEACION |
| *FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO* | | CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE LIQUIDACIÓN |
| *MONITOREO Y REVISIÓN* | CON EL SEGUIMIENTO CONSTANTE DE LOS COMITES ESTRUCTURADORES, EVALUADORES Y SUPERVISOR AL REGIMEN POLITICO | CON EL SEGUIMIENTO CONSTANTE DE LOS COMITES ESTRUCTURADORES, EVALUADORES Y SUPERVISOR A LAS NORMAS, DISPOSICIONES O DIRECTRICES APLICABLES AL PROCESO CONTRACTUAL EN CADA UNA DE SUS ETAPAS |
| | DIARIOS | DIARIOS |

RIESGOS OPERACIONALES:

| *N°* | 1 | 2 |
|---|---|---|
| *CLASE* | GENERAL | GENERAL |
| *FUENTE* | EXTERNO | EXTERNO |
| *ETAPA* | EJECUCION | PLANEACION-<br>CONTRACTUAL- |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | EJECUCION-LIQUIDACION |
| TIPO | | OPERACIONAL | OPERACIONAL |
| DESCRIPCIÓN (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR) | | SE PRESENTA LA EXTENSIÓN DEL PLAZO, CUANDO LOS CONTRATOS SE REALIZAN EN TIEMPOS DISTINTOS A LOS INICIALMENTE PROGRAMADOS POR CIRCUNSTANCIAS NO IMPUTABLES A LAS PARTES | DISPONIBILIDAD OPORTUNA DE LOS RECURSOS CON LOS CUALES SE EJECUTARÁ EL PROYECTO. |
| CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO | | SUSPENSION TEMPORAL DEL CONTRATO | SUSPENSION TEMPORAL DEL CONTRATO |
| PROBABILIDAD | VALORACION Y CATEGORIA | 3<br>POSIBLE | 1<br>RARO |
| IMPACTO | CALIFICACION CUALITATIVA | AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO ALTERANDO EL BENEFICIO PARA LAS PARTES | PERTURBA LA EJECUCION DEL CONTRATO DE MANERA GRAVE IMPOSIBILITANDO LA CONSECUCION DEL OBJETO A CONVENIR |
| | CALIFICACION CUANTITATIVA | GENERA UN IMPACTO SOBRE EL VALOR DEL CONTRATO ENTRE EL 5% Y EL 15% | IMPACTO SOBRE EL VALOR DEL CONTRATO DE MAS DEL 30% |
| | VALORACION Y CATEGORIA | 5<br>MEDIO | 5<br>MEDIO |
| VALORACIÓN DEL RIESGO | | 6 | 6 |
| CATEGORÍA | | RIESGO ALTO | RIESGO MEDIO |
| ¿A QUIEN SE LE AGINA? | | CONTRATISTA | CONTRATISTA |
| TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS | | SUPERVISAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO CON EL FIN DE IDENTIFICAR POSIBLES AFECTACIONES DE ESTE Y LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCION | VERIFICACION EXPEDICION DEL CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL POR UN VALOR EQUIVALENTE A LA NECESIDAD a CUBRIR |
| IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO | PROBABILIDAD | 1 | 1 |
| | IMPACTO | 3 | 5 |
| | VALORACIÓN DEL RIESGO | 4 | 6 |
| | CATEGORÍA | RIESGO MEDIO | RIESGO ALTO |
| ¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO? | | SI | SI |
| PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO | | SUPERVISOR | SUPERVISOR |
| FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO | | CON LA SUSCRIPCION DEL CONTRATO | CON LA ELABORACION DEL CRONOGRAMA Y PLAN DE TRABAJO |
| FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO | | CON EL ACTA DE RECIBO A SATISFACCION | CON EL ACTA DE LIQUIDACION |
| MONITOREO Y REVISIÓN | ¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO? | INFORMES DE SUPERVISION | INFORMES DE SUPERVISION |
| | PERIODICIDAD ¿CUÁNDO? | MENSUAL | MENSUAL |

RIESGOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS.

| Nº | 1 | 2 |
|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| CLASE | | GENERAL | GENERAL |
| FUENTE | | EXTERNO | EXTERNO |
| ETAPA | | EJECUCIÓN | EJECUCIÓN |
| TIPO | | R. FINANCIERO | R. ECONÓMICO |
| DESCRIPCIÓN (que puede pasar y como puede ocurrir) | | LOS EFECTOS DESFAVORABLES EN LA ALTERACIÓN DE LAS CONDICIONES DE FINANCIACIÓN QUE TOME EL CONTRATISTA | ELCOMPORTAMIENTO TRIBUTARIO IMPUESTOS Y TASAS Y REDUCCIONES HACIA EL CONTRATISTA. |
| CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO | | QUE INCUMPLA CON EL CONTRATO TOTAL O PARCIALMENTE. | QUE POR LA FLUCTUACIÓN DE LA MONEDA EL PRECIO DEL BIEN, SE INCREMENTE Y. QUE NO SEA ENTREGADO EL BIEN. |
| PROBABILIDAD | | 1 | 3 |
| IMPACTO | CALIFICACION CUALITATIVA | DIFICULTA LA EJECUCION DEL CONTRATO DE MANERA BAJA. APLICANDO MEDIDAS MINIMAS SE PUEDE LOGRAR EL OBJETO A CONVENIR | OBSTRUYE LA EJECUCION DEL CONTRATO DE MANERA INTRASCENDENTE |
| | CALIFICACION CUANTITATIVA | LOS SOBRECOSTOS NO REPRESENTAN MAS DEL 5% DEL VALOR DEL CONTRATO | LOS SOBRECOSTOS NO REPRESENTAN MAS DEL 1% DEL VALOR DEL CONTRATO |
| | VALORACION Y CATEGORIA | 2<br>BAJO | 1<br>BAJO |
| VALORACIÓN DEL RIESGO | | 5 | 5 |
| CATEGORÍA | | RIESGO MEDIO | RIESGO MEDIO |
| ¿A QUIEN SE LE ASIGNA? | | 100% AL CONTRATISTA | 100% CONTRATISTA |
| TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS | | LA ADMINISTRACIÓN EXIGE INDICADORES FINANCIEROS ACORDES AL PROCESO A CONVENIR | DEBIDO PROCESO |
| IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO | PROBABILIDAD | 1 | 1 |
| | IMPACTO | 1 | 1 |
| | VALORACIÓN DEL RIESGO | 2 | 2 |
| | CATEGORÍA | RIESGO BAJO | RIESGO BAJO |
| ¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO? | | SI | SI |
| PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO | | SUPERVISOR DEL C CONTRATO | SUPERVISOR DEL CONTRATO |
| FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO | | PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO | UNA VEZ SE CONOCE EL INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL CONTRATISTA O EL SUPERVISOR DEL CONTRATO |
| FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO | | CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN | CON EL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCIÓN O EL ACTA DE LIQUIDACIÓN |
| MONITOREO Y REVISIÓN | ¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO? | CON LA EXPEDICIÓN DEL CONTRATO Y POR PARTE DEL SUPERVISOR LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN Y VERIFICANDO CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN | CON LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN |
| | PERIODICIDAD ¿CUÁNDO? | MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA | MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA |

RIESGOS DE LA NATURALEZA

| | |
|---|---|
| Nº | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| ***CLASE*** | | **GENERAL** |
| ***FUENTE*** | | **EXTERNO** |
| ***ETAPA*** | | **EJECUCION** |
| ***TIPO*** | | **NATURALEZA** |
| ***DESCRIPCIÓN (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)*** | | **EVENTOS NATURALES PREVISIBLES EN LOS CUALES NO HAY INTERVENCIÓN HUMANA QUE PUEDAN TENER IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DEL *CONTRATO*, COMO: TEMBLORES, INUNDACIONES, LLUVIAS, ENTRE OTROS.** |
| ***CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO*** | | **LA SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DEL *CONTRATO*.** |
| ***PROBABILIDAD*** | ***VALORACION Y CATEGORIA*** | **4 PROBABLE** |
| ***IMPACTO*** | ***CALIFICACION CUALITATIVA*** | **OBSTRUYE LA EJECUCION DEL *CONTRATO* SUSTANCIALMENTE PERO AUN ASI PERMITE LA CONSECUCION DEL OBJETO A CONVENIR** |
| | ***CALIFICACION CUANTITATIVA*** | **INCREMENTA EL VALOR DEL *CONTRATO* ENTRE EL 15% Y EL 30%** |
| | ***VALORACION Y CATEGORIA*** | **4 MAYOR** |
| ***VALORACIÓN DEL RIESGO*** | | **8** |
| ***CATEGORÍA*** | | **RIESGO EXTREMO** |
| ***¿A QUIEN SE LE AGINA?*** | | **100% CONTRATISTA** |
| ***TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS*** | | **EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL *CONTRATO* CON EL FIN DE IDENTIFICAR POSIBLES AFECTACIONES A ESTA Y LAS ATERNATIVAS DE SOLUCION** |
| ***IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO*** | ***PROBABILIDAD*** | **4** |
| | ***IMPACTO*** | **3** |
| | ***VALORACIÓN DEL RIESGO*** | **7** |
| | ***CATEGORÍA*** | **RIESGO ALTO** |
| ***¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?*** | | **SI** |
| ***PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO*** | | **SUPERVISOR DEL CONTRATO** |
| ***FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO*** | | **PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO** |
| ***FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO*** | | **CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN** |
| ***MONITOREO Y REVISIÓN*** | ***¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?*** | **CON LA EXPEDICIÓN DEL CONTRATO Y POR PARTE DEL SUPERVISOR CON LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN DONDE SE INCLUYAN ALTERNATIVAS DE SOLICION DE POSIBLES CONFLICTOS** |
| | ***PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?*** | **MENSUALES** |

## 9. LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN
## (Numeral 7 ARTICULO 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015)

**COBERTURA DEL RIESGO**

Para garantizar las obligaciones surgidas con ocasión del proceso de selección y del contrato a celebrar los amparos que deben solicitarse al proveedor o contratista, de acuerdo con el objeto del contrato a ejecutar son los siguientes:

| COBERTURA EXIGIBLE | SI | NO | CUANTÍA | VIGENCIA |
|---|---|---|---|---|
| Garantía de seriedad de la oferta | x | | Diez por ciento (10%) del valor del presupuesto oficial | Con vigencia de noventa (90) días contados a partir del cierre del proceso de selección hasta la aprobación de la póliza única de cumplimiento del contrato. |
| Cumplimiento general del contrato | X | | Diez (10%) por ciento del valor total del contrato | Por el termino de duración de la vigencia del contrato y seis (6) meses más. |
| Calidad de los Bienes | X | | Veinte por ciento (20%) del valor del contrato. | Por el termino de duración de la vigencia del contrato y tres (3) años más. |
| Garantía de calidad del servicio | X | | Veinte por ciento (20%) del valor del contrato. | Por el termino de duración de la vigencia del contrato y seis (6) meses más. |
| Pago de salarios y prestaciones Sociales | X | | Cinco por ciento (5%) del valor del contrato. | Por el termino de duración de la vigencia del contrato y tres (3) años más. |

## 10. LA INDICACIÓN SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTA COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL.
## (Numeral 8. ARTICULO 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015)

Los Acuerdos Comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para los proponentes, bienes y servicios de origen extranjero.

Revisado el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, Versión: CCE-EICP-MA-07 V:02 08/11/2024, de la Agencia Nacional de Contratación, se encuentra que el proceso de contratación está cubierto por varios acuerdos comerciales, tal y como se observa en la siguiente tabla:

| Acuerdo Comercial | | Entidad Estatal Cubierta | Valor del proceso de contratación superior al umbral del acuerdo comercial | Excepción aplicable al proceso de Contratación | Proceso de contratación cubierto por el Acuerdo Comercial |
|---|---|---|---|---|---|
| | | SI/NO | SI/NO | SI/NO | SI/NO |
| Alianza pacífico | Chile | SI | NO | NO | NO |
| | Perú | SI | NO | NO | NO |
| Chile | | SI | NO | NO | NO |
| Corea | | SI | NO | NO | NO |
| Costa Rica | | SI | NO | NO | NO |
| Estados AELC | | SI | NO | NO | NO |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Estados Unidos | | SI | NO | NO | NO |
| Triángulo del Norte | Guatemala | SI | NO | NO | NO |
| | Salvador | SI | NO | NO | NO |
| Unión Europea (Reino Unido e Irlanda del Norte | | SI | NO | NO | NO |
| Israel | | SI | NO | NO | NO |
| Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN | | SI | SI | NO | SI |

En la etapa de planeación se realizó el análisis correspondiente, de conformidad con las reglas establecidas en el literal D del Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, código CCE-EICP-MA-07, versión 02, del 8 de noviembre de 2024, expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Como resultado de dicho análisis, se determinó que los Acuerdos Comerciales no son aplicables al presente proceso de selección, teniendo en cuenta la naturaleza de los bienes y servicios objeto de contratación y la cuantía estimada del proceso.

Sin embargo, el valor estimado del presente proceso de contratación NO es igual o superior al umbral de conformidad con los valores de referencia contemplados en el documento denominado "umbrales_tratados_comerciales_2022_2023.pdf" de Colombia Compra Eficiente.

Por último, el presente proceso de contratación SÍ está sujeta a la decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN, la cual, es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel departamental obligadas, independientemente del valor del Proceso de Contratación.

| RESPONSABLES | |
|---|---|
| **ANDRES FELIPE BEDOYA CARDENAS**<br>**Secretario de Educación**<br>**Ordenador del Gasto y ejecutor** | **LYDA GICELA GARZON AREVALO**<br>**Profesional Especializado -**<br>**Supervisor** |

| *Funcionario* | *Nombre* | *Dependencia* | *Vo. Bo.* | *Fecha* |
|---|---|---|---|---|
| *Proyección Técnica* | *Lyda Gicela Garzón Arévalo PE* | *Educación* | | *Junio 2026* |
| *Aprobado* | *URIEL GONZALEZ GONZALEZ* | *DAF* | | *Junio 2026* |