## 1. INFORMACIÓN GENERAL.

**1.1. Fecha:** 26 de enero de 2026

**Valor Total:** Con fundamento en el estudio de mercado el presupuesto oficial es de DOSCIENTOS CATORCE MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS M/C ($214.534.976) IVA INCLUIDO.

**1.2. Tipo de Contrato:** PS- Prestación de Servicios

**1.3. Objeto: Mantenimiento integral de infraestructura tecnológica:** Comprende la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo al hardware susceptible de intervención, asegurando su óptimo funcionamiento y prolongación de la vida útil. Adicionalmente, se garantiza el soporte especializado de tercer nivel para el software asociado a los sistemas operativos de servidores, bases de datos, Docuware, sistema de Telefonía IP, sistema de videovigilancia (CCTV), sistema de detección y control contra incendios, plataforma de gestión bibliotecaria y demás sistemas de información y tecnológicos que soportan la operación del Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia, Este servicio busca asegurar la continuidad operativa, minimizar riesgos de fallas críticas, optimizar el rendimiento de los equipos y fortalecer la seguridad y confiabilidad de los sistemas institucionales.

**1.4. Plazo:** Hasta el 31 de diciembre de 2026, contado a partir de la firma del acta de inicio. El plazo establecido no podrá superar la vigencia fiscal de 2026, de conformidad con el principio de anualidad del estatuto orgánico de presupuesto.

## 2. NECESIDAD.

### 2.1. Descripción de la necesidad (qué se necesita).

El Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia es una entidad descentralizada del orden departamental, dotada de personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente. Su misión consiste en fomentar y estimular la cultura en todos sus procesos, ámbitos y manifestaciones, especialmente en lo relacionado con las artes, las letras, el folclor, la creación artística, el desarrollo cultural regional y nacional, así como la gestión de bibliotecas, centros de documentación, museos, centros culturales, áreas artísticas, archivos históricos y la conservación del patrimonio cultural tangible e intangible en todo el territorio de Antioquia. Para cumplir estos propósitos, el Instituto debe garantizar el apoyo logístico, técnico y administrativo necesario para el adecuado funcionamiento de las subdirecciones y servicios que lo conforman.

En el marco del contrato 372-2014 celebrado con el contratista COMTIC, se adquirió un conjunto de soluciones de software y hardware como parte del proceso de actualización tecnológica del Instituto. No obstante, varias de estas plataformas ya no cuentan con soporte activo o no están incluidas dentro de las coberturas del contrato mencionado. Entre ellas se encuentran: **Telefonía IP, Elastix, File Server, CCTV, MySQL, SQL Server Estándar** y, especialmente, el **sistema de gestión documental DocuWare**, herramienta esencial para la operación diaria.

Estos aplicativos soportan procesos misionales y administrativos críticos. Por esta razón, se hace necesario contar con una bolsa presupuestal destinada a cubrir eventualidades, actualizaciones, mejoras técnicas o incidentes que superen la capacidad del equipo interno de TI de primer y segundo nivel del Instituto. Dichas situaciones no están contempladas dentro de las garantías originales del contrato, el cual cubrió temáticas relacionadas únicamente con comunicaciones, redes y hardware hasta el **31 de diciembre de 2019**, incluyendo sistemas operativos Windows y Linux. La ausencia de un respaldo técnico especializado para estas plataformas puede generar interrupciones operativas, pérdida de información o retrasos en la gestión institucional.

**Rol estratégico de DocuWare dentro del Instituto**

El sistema **DocuWare** constituye uno de los pilares tecnológicos más relevantes del Instituto, pues soporta la administración documental, la gestión de expedientes electrónicos, la trazabilidad de procesos internos y la automatización de flujos de trabajo. Al centralizar la documentación física y digital en un repositorio seguro y estructurado, DocuWare:

- **Optimiza la gestión documental**, cumpliendo con los principios de autenticidad, integridad, disponibilidad y conservación de la información.
- **Apoya la transparencia administrativa**, facilitando la consulta y auditoría de documentos institucionales.
- **Reduce tiempos de gestión**, mediante la automatización de flujos de aprobación, radicación, archivo y seguimiento.
- **Contribuye al cumplimiento normativo**, especialmente en materia de archivos, seguridad de la información y protección de datos.
- **Fortalece la operación misional**, garantizando que cada subdirección acceda oportunamente a la documentación requerida para ejecutar programas, proyectos y trámites.

Dado su rol transversal, es indispensable asegurar la continuidad del soporte especializado, las actualizaciones del sistema, la ampliación de licencias cuando se requiera y la atención a incidentes que puedan comprometer la disponibilidad de la información institucional.

**Necesidad de mantenimiento preventivo**

Adicionalmente, el uso constante de los equipos de trabajo exige la realización periódica de mantenimientos preventivos que garanticen su conservación y óptimo funcionamiento como bienes públicos al servicio del Instituto. Este mantenimiento debe incluir equipos como: telefonía, cámaras de seguridad, sensores de humo, video vean, portátiles y sistemas de sonido.

Una vez vencidas las garantías del hardware, el mantenimiento preventivo debe realizarse al menos una vez al año, con el fin de evitar fallas mayores que puedan derivar en mantenimientos correctivos más costosos o, en el peor de los casos, en la pérdida total de los equipos. La carencia de mantenimiento adecuado puede generar la necesidad de adquirir nuevos dispositivos, lo que implica sobrecostos presupuestales. Esta necesidad se extiende a toda la infraestructura tecnológica: sensores de humo, estaciones manuales de activación de alarmas, red de detección de incendios, cámaras de seguridad, equipos de cómputo, digitalización y audiovisuales, muchos de los cuales ya presentan varios años de uso.

**Importancia estratégica de la inversión tecnológica**

Como entidad pública del orden departamental, el Instituto debe asegurar el cumplimiento de su Plan Estratégico en articulación con los programas y proyectos culturales que implementa. La consecución de estos objetivos depende en gran medida de la disponibilidad, seguridad, continuidad y modernización de las tecnologías de la información.

Aunque actualmente se dispone de los equipos y plataformas tecnológicas necesarias para la operación institucional, es ampliamente reconocido que estos sistemas requieren actualizaciones constantes, mantenimiento especializado y licencias vigentes que garanticen su compatibilidad, seguridad y conectividad con los servidores existentes. Invertir en esto no solo asegura la eficiencia interna sino también la calidad del servicio ofrecido a la ciudadanía y a los actores culturales del departamento.

Para lo anterior, el Instituto no cuenta con personal suficiente y capacitado para realizar la mayoría de los mantenimientos que se listan, muchos de estos necesitan de personal técnico especializado en electrónica y mantenimiento para esta clase de dispositivos.

**2.2. Forma de satisfacer la necesidad:**

Para satisfacer la necesidad anteriormente mencionada se adelantará un proceso de contratación para seleccionar una persona natural o jurídica que ofrezca las condiciones óptimas requeridas para los intereses del Instituto, en aras de garantizar un eficiente funcionamiento del sistema tecnológico del Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia, lo cual se realizará a través de un proceso de subasta inversa presencial, atendiendo el objeto y la cuantía del proceso.

## 3. CONDICIONES DEL CONTRATO.

**3.1. Objeto: Mantenimiento integral de infraestructura tecnológica:** Comprende la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo al hardware susceptible de intervención, asegurando su óptimo funcionamiento y prolongación de la vida útil. Adicionalmente, se garantiza el soporte especializado de tercer nivel para el software asociado a los sistemas operativos de servidores, bases de datos, sistema de Telefonía IP, sistema de videovigilancia (CCTV), sistema de detección y control contra incendios, plataforma de gestión bibliotecaria y demás sistemas de información y tecnológicos que soportan la operación del Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia, Este servicio busca asegurar la continuidad operativa, minimizar riesgos de fallas críticas, optimizar el rendimiento de los equipos y fortalecer la seguridad y confiabilidad de los sistemas institucionales.

**3.2. Lugar de ejecución:** Medellín- Antioquia

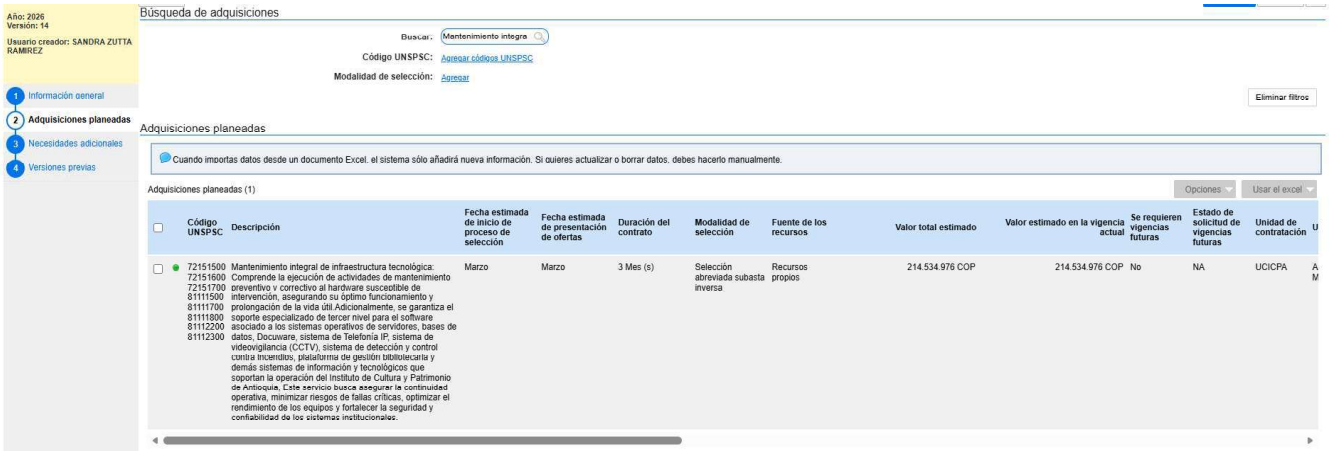
**3.3. Duración o plazo de ejecución:** Hasta el 31 de diciembre de 2026, contado a partir de la suscripción del acta de inicio. El plazo establecido no podrá superar la vigencia fiscal 2026, de conformidad con el principio de anualidad estatuto orgánico de presupuesto.

**3.4. Fondos y Apropiaciones Presupuestales:**

| AGREGADO | SUBAGREGADO | RUBRO | | PPTO OFICIAL |
|---|---|---|---|---|
| | | CODIGO | NOMBRE | |
| FUNCIONAMIENTO | Servicios prestados a las empresas y servicios de producción | 999999-0-1010-C99999-999992-99999299-2.1.2.02.02.008.00.00.00-999999999-212020200813 | Mantenimiento y Reparaciones | 107,267,488 |
| FUNCIONAMIENTO | Servicios prestados a las empresas y servicios de producción | 999999-0-1010-C99999-999992-99999299-2.1.2.02.02.008.00.00.00-999999999-212020200811 | Servicios de soporte en tecnologías de la información TI | 107,267,488 |
| TOTAL | | | | $214,534,976 |

El objeto contenido en este documento hace parte de las adquisiciones planeadas de bienes, obras y servicios contenidas en el Plan Anual de Adquisiciones – PAA – vigencia 2026 del Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia publicado en Secop II, el cual puede consultarse en la dirección:

https://community.secop.gov.co/Public/App/AnnualPurchasingPlanManagementPublic/Index?currentLanguage=en&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE




**3.5. Especificaciones técnicas (Productos).**

El contratista debe cumplir con las siguientes especificaciones técnicas:

## 1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LOS EQUIPOS DE VIGILANCIA, SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS, TELEFONÍA IP, EQUIPOS DE DIGITALIZACIÓN Y AUDIOVISUALES DEL INSTITUTO DE CULTURA Y PATRIMONIO DE ANTIOQUIA.

**Mantenimiento Preventivo**

Realizar Un (1) mantenimiento PREVENTIVO a los equipos del Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia, en la fecha que disponga el supervisor, el cual comprende las siguientes actividades:

- Limpieza interna y externa (cables incluidos).
- Descontaminación de fuentes y componentes internos.
- Revisión y mantenimiento de todo el sistema mecánico, eléctrico y electrónico como:
- Calibración, lubricación y ajustes de partes mecánicas.
- Limpieza de componentes eléctricos con limpiador de contactos.
- Revisar el estado de las mallas virtuales luego del mantenimiento, corroborando que por el mantenimiento no se haya desconectado un sensor de humo y demás dispositivos del sistema contra incendios.

Las anteriores actividades deben realizarse a los siguientes equipos:

| DESCRIPCIÓN | CANTIDAD |
|---|---|
| Realizar un (1) mantenimiento preventivo a los Computadores todo en uno. | 80 |
| Realizar un (1) mantenimiento preventivo a los Computadores portátiles. | 6 |
| Realizar un (1) mantenimiento preventivo a los Amplificador de sonido | 1 |
| Realizar un (1) mantenimiento preventivo a los Consolas de sonido | 1 |
| Realizar un (1) mantenimiento preventivo a los Cámaras fotográficas y lentes | 3 |
| Realizar un (1) mantenimiento preventivo a los Micrófono | 12 |
| Realizar un (1) mantenimiento preventivo a los Televisores | 10 |
| Realizar un (1) mantenimiento preventivo a los Video Beam | 4 |
| Realizar un (1) mantenimiento preventivo a los Escáner sencillo | 1 |
| Realizar un (1) mantenimiento preventivo a las antenas de conexión de sensores inalámbricos | 7 |
| Realizar un (1) mantenimiento preventivo a los detectores de humo inalámbricos | 33 |
| Realizar un (1) mantenimiento preventivo al servidor de almacenamiento 1 | 1 |
| Realizar un (1) mantenimiento preventivo a las estaciones de trabajo | 2 |
| Realizar un (1) mantenimiento preventivo al equipo de seguridad | 1 |
| Realizar un (1) mantenimiento preventivo a las cámaras de vigilancia | 56 |
| Realizar un (1) mantenimiento preventivo a las dos UPS del centro de datos con cambio de baterías | 2 |

## 2. SOPORTE DE SOFTWARE, SUMINISTRO Y CAMBIO DE REPUESTOS DE HARDWARE.

**-SOPORTE DE SOFTWARE**: Suministrar soporte para el software que se requiera en el área de sistemas en cuanto a Windows Server, Linux, SQL Server estándar 2014, MYSQL, DOCUWARE. File Server, Docuware, CCTV IP, Telefonía IP, Elastix (3CX).

-Las horas soporte de software se tienen disponibles a solicitud del Instituto, de acuerdo con la siguiente relación:

| DESCRIPCION GENERAL Y/O ESPECIFICACIONES TECNICAS | UNIDAD DE MEDIDA | CANT |
|---|---|---|
| Soporte Especializado Linux | Hora | 4 |
| Soporte Especializado Windows | Hora | 10 |
| Soporte Especializado KOHA | Hora | 30 |
| Soporte Especializado DOCUWARE | Hora | 190 |
| Soporte Especializado SQL Server | Hora | 5 |
| Soporte Especializado MYSQL | Hora | 4 |
| Soporte Especializado CCTV | Hora | 5 |
| Soporte Especializado Networking FORTINET ARUBA | Hora | 10 |
| Soporte Especializado ARCSERVE | Hora | 5 |
| Soporte Especializado de ORACLE | Hora | 14 |

Atender cualquier requerimiento por falla grave en los productos a mencionar: SqlServer2014 Estándar o posterior, MYSQL, File Server, Docuware(Actualización y puesta a punto del software de digitalización documental Docuware y sus módulos Correspondencia Web, Radicador, Workflow, Consulta Web), WSUS, CCTV IP, SIP, Issabel n el Palacio de la Cultura “Rafael Uribe Uribe”; además, el especialista debe ser certificado en la rama apropiada. Para los temas de Windows y Linux los cuales están cubiertos por la garantía desde que el caso no supere el nivel del sistema operativo, en tal caso, no se haría efectiva ésta y se tendría que incurrir en un pago, que se haría efectivo desde la bolsa de software; se debe tener en cuenta que el especialista debe presentar certificado de ingeniería y la especialización solicitada; para el caso del Elastix se debe tener el certificado de Elastix, o en su defecto el certificado de 3CX (Compañía propietaria de Elastix).

En el momento que se presente algún incidente, se reportará vía correo y telefónicamente, para que se realice la atención de primer nivel necesaria. Para la relación del pago de las horas, se contarán desde el momento que se inicie la asistencia, sea remotamente o presencial, lo cual debe estar plasmado en el informe que deberá entregar el contratista después de superado el incidente.

**-SUMINISTRO Y CAMBIO DE REPUESTOS DE HARDWARE (VALOR FIJO, INMODIFICABLE Y REEMBOLSABLE):** el suministro de repuestos para los equipos de cómputo, servidores, equipos de digitalización y audiovisuales del Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia, incluyendo la mano de obra e insumos requeridos para ello, para lo cual la Entidad para este ítem, lo estableció como valor fijo, inmodificable y reembolsable, cuyo valor total asciende **a TRES MILLONES CIENTO NUEVE MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS ($3.109.244) ANTES DE IVA y a TRES MILLONES SETECIENTOS MIL PESOS. ($3.700.000), IVA INCLUIDO** la cual será de utilización exclusivamente para ello siempre y cuando la causa se origine por eventuales fallas técnicas, en el caso de repuestos, o que los equipos o accesorios requieran su cambio por cumplimiento de vida útil o vigencia de esta.

Para el suministro y cambio de repuestos, incluida la mano de obra e insumos con cargo a dicha bolsa, el CONTRATISTA deberá presentar cotización inmediatamente y, si es aprobado por el supervisor y/o interventor del contrato, se procederá a instalarlos, previo documento suscrito por éste, dónde se indique la causa que evidencia el cambio requerido.

**Nota 1:** El valor de la **bolsa de recursos**, no podrá ser modificado por el proponente adjudicatario, y el valor de su oferta NO puede superar el presupuesto oficial ni por ítem ni total IVA incluido.

**-BOLSA DE SOPORTE DE HARDWARE:** En caso de que del mantenimiento realizado a los equipos se requiera cambio de piezas, el contratista procederá proporcionando la mano de obra requerida, y suministrando los repuestos a que hubiere lugar, lo cual debe ser aprobado de manera previa al supervisor. Lo anterior con cargo a la bolsa de soporte de hardware.

**ACTIVIDADES Y SISTEMAS COMPLEMENTARIOS AL MANTENIMIENTO:**

Como actividades complementarias a los servicios de soporte y mantenimiento, y con el fin de poder hacer un monitoreo proactivo de los principales servicios informáticos del instituto, el proveedor deberá implementar por sus propios medios sistemas de gestión y administración que permitan actuar de manera temprana y acertada ante degradaciones o caídas de estos servicios informáticos.

Para lo anterior se deben implementar servicios de gestión y monitoreo que cumplan con las siguientes características:

- **Sistema de Gestión y administración para a base de datos ORACLE**

Con esta opción se busca mejorar la administración y soporte de la Base de Datos Oracle que actualmente posee el instituto, y planear aquellas actividades que sean definidas en conjunto durante la prestación del servicio que permitan hacer un óptimo mantenimiento de la base de datos

Actividades

- Mantenimiento preventivo: consiste en la detección de las posibles causas de falla antes de que se presenten problemas de disponibilidad en la operación de la base de datos. Esta detección se lleva a cabo mediante un monitoreo periódico de aspectos críticos de la base de datos y de los sistemas operativos, seleccionados de acuerdo con las características operacionales con el fin de minimizar los riesgos asociados a la plataforma.
- Mantenimiento Correctivo: Aquí se incluyen los servicios realizados con el fin de corregir el funcionamiento incorrecto de la base de datos o la interrupción de la operación de esta.
- Mejorar el desempeño de la base de datos: Monitoreo y alarmas que envían notificaciones de las bases de datos para verificar el rendimiento de éstas.
  - Revisión periódica de logs y rendimiento de los sistemas operativos.
  - Revisión y monitoreo periódico de funcionamiento de las bases de datos.
  - Creación de políticas de seguridad en bases de datos.
  - Creación de políticas de auditoría de base de datos.
  - Revisión de políticas de Backup de base de datos y depuración.

- Monitoreo y revisión de contingencia de base de datos de producción en servidor alterno. (Oracle Standby Database).
- Soporte General

a. Monitoreo

Características:

- Monitoreo de los recursos de tecnología con instalación de productos Oracle con el objetivo de detectar posibles problemas antes de que puedan afectar la disponibilidad de los servicios.
- Envío de mensajes vía correo electrónico. (7x24)
- Notificación telefónica.
- Conexión remota para solución de problemas.

Actividades y alcance:

- Instalación de herramientas de monitoreo de recursos y servicios como:
- Procesos
- Disco
- Memoria
- Ping
- Http
- Listener de base de datos.
- Aplicaciones Web o Servidores.

Instalación de herramienta de monitoreo y rendimiento de base de datos.
Monitoreo de Backup's.
Informe de incidentes.

b. Requerimientos:

Gestionar y ejecutar los requerimientos sobre la plataforma Oracle de acuerdo a los niveles de servicio.

Se utilizará la herramienta provista por el proponente para el manejo de los requerimientos, o se enviarán al correo electrónico a través del email destinado por el cliente para el manejo de la plataforma

Horario de atención deberá ser 6:00 a.m. – 10:00 p.m. de lunes a viernes. Requerimientos que requieran otro horario deben ser programados mínimo 24 horas antes de su ejecución.

Nivel de servicio de dos (2) horas para iniciar atención de un requerimiento en el horario de atención.

c. Incidentes:

Resolver incidentes que puedan causar problemas e interrupciones de los servicios de producción de la plataforma Oracle.

- El proveedor deberá entregar una línea de soporte con atención 7x24.
- Se deberá usar una herramienta de manejo de tickets para el manejo de los incidentes, la cual tenga registro de casos a través de correo electrónico, y se deberá vincular a esta herramienta el correo electrónico destinado por el Instituto
- Horario de atención para ambientes productivos será 7x24. Los ambientes no productivos sólo serán atendidos 5x8.
- Nivel de servicio de máximo una (1) hora para iniciar atención de un incidente de prioridad alta y cuatro (4) horas para una prioridad media o baja.

d. Niveles de escalamiento para el monitoreo de la Base de datos ORACLE

Se deberá contar con 3 niveles diferentes de escalamiento en y un nivel adicional a Oracle para los incidentes.

- 0-3 hora: Soporte disponible
- 4 horas: Personal OCA, OCP
- 6 horas: Gerente de Servicios.
- Fabricante. (Oracle)

NOTA: Debido a la actualización del sistema de red de datos del Instituto que se realizó entre los años (2021-2022), y con el fin de preservar las garantías de configuración, y ejecución de los sistemas implementados, se deberá hacer una integración entre estos sistemas de monitoreo donde el proveedor actual del servicio de red haga las configuraciones necesarias sobre estos dispositivos. Estas configuraciones solo deberán ser ejecutadas por personal técnico certificado en las marcas que se usan para los dispositivos de red. (Fortinet, Aruba y Ruckus y personal especializado y con certificados vigentes en ORACLE y Windows Server).

Soporte y Mantenimiento del sistema de gestión para el software de respaldos y recuperación de desastres, Software de Backup's basado en imágenes. El proveedor de soporte deberá ser capaz de dar el soporte de los siguientes elementos de Arcserve

- Soporte a los agentes de los servidores, incluidos Linux (Cualquier distribución) y Windows server (Cualquier versión)
- Soporte de los módulos de backup en disco
- Soporte a los módulos de administración y de control de los repositorios de puntos de recuperación con plataformas Windows Server (Cualquier versión) y Linux (Cualquier distribución)
- Mantenimiento de agentes y backup de Oracle Linux 5.x, 6.x y 7.x; SUSE Enterprise Linux 10, 11 y 12; Debian 8.x).
- Soporte a la Interfaz web, a la que se puede acceder a través de navegadores como Internet Explorer, Mozilla Firefox o Google Chrome

- Soporte a la consola web de administración central, para ofrecer correctamente una visualización del estado de las tareas en los nodos protegidos.
- Soporte para la instalación y actualización automática de los agentes y componentes del producto en servidores remotos, sin necesidad de reiniciar.
- Soporte al panel de administración web del entorno de backup con soporte para visualización del estado de todas las tareas de backup, con la opción de generar informes online y enviarlos por correo electrónico.
- Soporte a la interfaz de administración a través de línea de comando, para la integración con herramientas de programación y automatización de terceros.
- Soporte a la realización de Backup's a través de tecnología de imagen (snapshot) de servidores físicos y virtuales, con soporte para los sistemas operativos mencionados anteriormente
- Soporte para realizar Backup's a nivel de archivos o directorios a partir de redes compartidas basadas en protocolos CIFS o SMB.
- Soporte para Integrar la tecnología VSS (Volume Shadowcopy Service) de Windows para realizar copias y garantizar la consistencia de cualquier aplicación que cuente con un VSS Writer en estado funcional durante la ejecución del backup.
- Soporte para los Backup's incrementales para datos en redes compartidas Esos incrementos deben ser realizados por tiempo indeterminado, lo que evita tener que realizar nuevos Backup's completos.
- Soporte para la programación de Backup's con una frecuencia de, al menos, 15 en 15 minutos.
- Soporte para configurar la capacidad de programación avanzada, con la posibilidad de utilizar frecuencias diferentes en determinadas ventanas de horarios dentro de una misma tarea de Backup's, realizando Backup's más frecuentes durante el día y más espaciados durante la madrugada.
- Soporte para que, a partir de cualquier backup realizado, ya sea completo o incremental, se debe contar con las siguientes opciones de restauración de datos:
    - Restaurar cualquier archivo o carpeta del servidor en cuestión, aún si ese archivo no fue modificado en la fecha en que se realizó el backup.
    - Restaurar bases de datos de Microsoft SQL Server 2005, 2008, 2008 R2, 2012, 2014 y 2016.
    - Restaurar bases de datos de Oracle
    - Restaurar objetos o atributos de objetos de Microsoft Active Directory.
    - Restaurar bases de datos Oracle, versiones 11g (R1/R2), 12c, 18, etc.

- El contratista, deberá dar soporte y ayudar con la garantía del software de los productos adquiridos con soporte/asistencia las 24 horas del día, los 7 días de la semana (24x7), y deberá comunicarse con la casa matriz de Arcserve por teléfono, a través de Internet

**CAPACIDAD PROFESIONAL.** El proponente deberá garantizar el siguiente recurso humano que atenderá los diferentes requerimientos, sin embargo, la exigencia de dicho personal solo se hará sobre el evento programado, en los siguientes casos:

1. Por programación de mantenimiento preventivo.
2. Por programación de mantenimiento correctivo o cambio de pieza.

3. Por programación de soporte de software sobre necesidad.
4. Con objeto de garantía sobre los ítems anteriores.

Este recurso humano solo estará presente sobre la vigencia del evento programado, para ello una vez suscrita el acta de inicio debe aportar diplomas o actas de grados de cada profesional que lo acredite como tal, cedula de ciudadanía y certificaciones respectivas. Para acreditar lo anterior, una vez suscrito el contrato, el contratista deberá presentar la hoja de vida con los soportes que acrediten el recurso humano requerido, además de: Las certificaciones para considerar son las siguientes:

Los certificados deben ser proporcionados por una institución educativa o entidad avalada para otorga los títulos en cuestión.

- Profesional Certificado en Motores de bases de datos o SQL Server Estándar.
- Uno (1) Profesional Certificado en Windows Server MCSE.
- Uno (1) Profesional certificado en Asterisk, Elastix o 3CX.
- Uno (1) Técnico (o superior) Certificado en mantenimiento de equipos de cómputo, y periféricos.
- Uno (1) Técnico (o superior) Certificado en Instalación y/o Mantenimiento de sistemas de CCTV.
- Uno (1) Técnico (o superior) Certificado en instalación y/o mantenimiento de sistemas de Detección de Fuego.
- Uno (1) Profesional Certificado en Telefonía IP (Asterisk, Elastix o 3CX).
- Uno (1) Profesional, Técnico eléctrico o electrónico o de Software.
- Uno (1) Profesional, Técnico en sistemas o mantenimiento.
- Dos (2) Ingenieros Certificado en la solución de FORTINET NSE4, y uno de ellos en Seguridad de arquitectura de red NSE7
- Dos (2) Ingeniero Certificado en Arcserve.
- Uno (1) Ingeniero Certificado en Windows Server MCSE.
- Uno (1) Ingeniero Certificado en CCNA.
- Uno (1) Ingeniero Certificado en la marca HP y ARUBA de Core y Borde
- Uno (1) Ingeniero Certificado en la marca RUCKUS para Red inalámbrica.
- Uno (1) Ingeniero certificado en la plataforma KOHA

Para el presente proceso se requiere de una solución integral que abarque todos los componentes, garantizando el suministro, la instalación, la configuración, la puesta a punto, el soporte y la garantía sobre todos y cada uno de los bienes y servicios integrantes de la misma; de igual manera asegurar la operatividad, la conectividad y la confidencialidad de los sistemas de información del INSTITUTO de Cultura y Patrimonio de Antioquia durante el tiempo establecido de soporte. Así mismo en la instalación, al depender los elementos unos de otros para su funcionalidad, se pone en riesgo la garantía de estos, ya que en el mercado es más eficiente y confiable la oferta de la garantía y soporte por la solución completa. Es importante resaltar que la integralidad de la solución permitirá que sólo sea un proveedor el que se encargue de garantizar la operación normal de la solución.

**Condiciones generales aplicables para todos los componentes.**

- Una vez firmada el acta de inicio del contrato y antes de iniciar su ejecución, el contratista deberá presentar el Plan de Trabajo y Cronograma de actividades que den cuenta de las etapas, los tiempos y horarios para el desarrollo de las obligaciones contractuales, generando el mínimo impacto en las labores habituales de la entidad. Las respectivas actividades serán revisadas y concertadas con la supervisión y/o interventoría y apoyos a la supervisión y/o interventoría del respectivo contrato.
- Una vez firmada el acta de inicio del contrato y antes de iniciar su ejecución, el contratista deberá adjuntar las hojas de vida del personal que será el responsable del proceso y con experiencia mínima de 2 años, relacionada con el objeto a contratar. Se entenderá que dentro de este personal se encontrarán quienes deben contar con las respectivas certificaciones solicitadas cuando se presentó la propuesta. El personal debe cumplir con las respectivas exigencias en cuanto a la normatividad de seguridad y salud en el trabajo como son los respectivos permisos de altura, seguridad social, entre otros en los casos requeridos según actividades a desarrollar.
- El proponente deberá proporcionar la totalidad de la herramienta y estructuras requeridas para el desarrollo de los trabajos con las debidas certificaciones y condiciones establecidas por la normatividad vigente.
- Garantizar el suministro, instalación, configuración y puesta a punto del hardware y software en el (los) lugar (es) específico (s) señalado (s) por el Instituto dentro de sus instalaciones. El contratista deberá suministrar la mano de obra calificada y requerida para la ejecución del contrato.
- Garantizar la configuración y puesta a punto de la infraestructura de Red en el (los) lugar (es) específico (s) señalado (s) por el Instituto dentro o fuera de sus instalaciones. El contratista deberá suministrar la mano de obra calificada y requerida para la ejecución del contrato.
- El contratista debe garantizar que la solución ofertada sea de última tecnología cumpliendo con las características técnicas mínimas exigidas y ofertadas.
- Los bienes ofrecidos deberán ser nuevos (no se permiten equipos remanufacturados) y el contratista deberá garantizar las condiciones de calidad de estos.
- El contratista deberá incluir todas las licencias de los equipos en caso de ser necesario.
- El contratista deberá garantizar que el licenciamiento de los equipos, las actualizaciones de software y firmware sean perpetuas en los casos de licenciamiento vitalicios, tal como se establece en las fichas técnicas del presente proceso o durante el tiempo de garantía.
- El contratista deberá entregar los manuales correspondientes a los equipos y a la configuración de la red de datos de los nuevos equipos y las redes de datos intervenidas durante el proceso de configuración y puesta a punto de la solución.
- El contratista deberá anexar un Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) por cada componente de la solución, donde describa el procedimiento de atención, generación de un número de caso para seguimiento de daños o solicitudes, los niveles de criticidad de los casos, el nivel de escalamiento, los tiempos máximos de respuesta según nivel de criticidad, y todo aquello que el Instituto considere necesario para dar solución oportuna a los reportes de falla y/o solicitudes, dentro del soporte que se dará por un (1) año. Lo anterior durante la ejecución del contrato. Los mismos deben ser revisados y aprobados por la Supervisión y/o interventoría del contrato.

- Dentro del soporte (nueve meses) el proveedor o contratista deberá garantizar visita técnica por un tiempo no inferior a dos (2) horas semanales en sitio durante los primeros seis (6) meses de un especialista el primer día hábil de cada semana, a primera hora y durante el horario laboral del Instituto. Igualmente, los horarios de permanencia se podrán concertar con la Entidad. Lo anterior en aras de garantizar la estabilidad y la integridad de la solución.

**3.6. Codificación del bien, obra o servicio.**

Acorde con lo dispuesto en los artículos 2.2.1.1.2.1.3 y 2.2.1.2.1.2.1 del Decreto 1082 de 2015, la clasificación de bienes y servicios requeridos para el objeto del presente proceso de selección es la siguiente:

| Grupo | F | Servicios |
|---|---|---|
| Segmento | 72000000 | Servicios de Edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento |
| Familia | 72150000 | Servicios de Mantenimiento y construcción de comercio especializado |
| **Clase** | **72151500** | **Servicios de sistemas eléctricos** |

| Grupo | F | Servicios |
|---|---|---|
| Segmento | 72000000 | Servicios de Edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento |
| Familia | 72150000 | Servicios de Mantenimiento y construcción de comercio especializado |
| **Clase** | **72151600** | **Servicios de sistemas especializados de comunicación** |

| Grupo | F | Servicios |
|---|---|---|
| Segmento | 72000000 | Servicios de Edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento |
| Familia | 72150000 | Servicios de Mantenimiento y construcción de comercio especializado |
| **Clase** | **72151700** | **Servicios de instalación de seguridad física e industrial** |

| Grupo | F | Servicios |
|---|---|---|
| Segmento | 81000000 | Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología |
| Familia | 81110000 | Servicios Informáticos |
| **Clase** | **81111500** | **Ingeniería de software o hardware** |

| Grupo | F | Servicios |
|---|---|---|
| Segmento | 81000000 | Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología |
| Familia | 81110000 | Servicios Informáticos |
| **Clase** | **81111700** | **Sistemas de manejo de información MIS** |

| Grupo | F | Servicios |
|---|---|---|
| Segmento | 81000000 | Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología |
| Familia | 81110000 | Servicios Informáticos |
| **Clase** | **81111800** | **Servicios de sistema y administración de componentes de sistemas** |

| Grupo | F | Servicios |
|---|---|---|
| Segmento | 81000000 | Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología |
| Familia | 81110000 | Servicios Informáticos |
| **Clase** | **81112200** | **Mantenimiento y Soporte de Software** |

| Grupo | F | Servicios |
|---|---|---|
| Segmento | 81000000 | Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología |
| Familia | 81110000 | Servicios Informáticos |
| **Clase** | **81112300** | **Mantenimiento y Soporte de Hardware** |

### 3.7. Obligaciones del contratista.

- Cumplir a cabalidad todas y cada una de las especificaciones técnicas del perfil descritas en el estudio previo, el pliego de condiciones definitivo con sus respectivas modificaciones y en la propuesta presentada y aceptada por el Instituto.
- Realizar la corrección desde el Palacio de Cultura Rafael Uribe Uribe, ubicado en la Carrera 51 N° 52 - 03 de la ciudad de Medellín.
- Responder por la perdida, daño o deterioro que se pueda generar durante el proceso de recuperación del incidente, de información que dé a lugar.
- Cuando se requieran repuestos, se obliga a dar una cotización previa al inicio de cualquier proceso de mantenimiento para la cual deberá enviar un email e informar vía telefónica al supervisor del contrato, el valor o cotización, garantía y repuestos a cambiar, antes de iniciar la reparación, para que sean autorizados por el supervisor.
- Designar un supervisor y/o interventor para que realice las funciones de control, supervisión y vigilancia del cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista.
- Vigilar y verificar el cumplimiento por parte del contratista, de sus obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral, conforme al artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 1150 de 2007.
- Suministrar la información necesaria relacionada con el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas.

### 3.8. Autorizaciones, permisos, licencias y documentos técnicos.

Todos los permisos, licencias y documentos técnicos que el contratista requiera para la prestación del servicio a contratar, correrán por cuenta de él. El Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia se exime de cualquier responsabilidad frente a esos permisos, licencias o autorizaciones.

### 3.9. Supervisión.

Una vez legalizado el contrato, el Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia designará un supervisor para el mismo, quien ejercerá, conforme al artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico sobre el cumplimiento del objeto del contrato.

## 4. MODALIDAD DE SELECCIÓN, SU JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURIDICOS.

El Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia adelantará el proceso de contratación al que hace referencia el presente estudio a través de la modalidad de selección abreviada, bajo la causal de subasta inversa, con fundamento en las normas que se indican a continuación:

Ley 1150 de 2007, artículo 2°, numeral 2°:

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

*El Gobierno Nacional reglamentará la materia."*

*Serán causales de selección abreviada las siguientes:*

*a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos (...)*

El Decreto 1082 de 2015 regula específicamente la modalidad de contratación en los artículos 2.2.1.2.1.2.2 a 2.2.1.2.1.2.6, de los que se cita a continuación el artículo 2.2.1.2.1.2.2 que contempla las reglas específicas de la subasta, así:

*"**Procedimiento para la subasta inversa.** Además de las reglas generales previstas en la ley y en el presente decreto, las siguientes reglas son aplicables a la subasta inversa:*

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

*A lo largo de la disposición mencionada se contemplan algunas reglas especiales para esta modalidad de la contratación entre las que cabe mencionar la evaluación de la oferta con valor artificialmente bajo sobre el precio obtenido al final de la subasta inversa (artículo 2.2.1.1.2.2.4) y la exclusión de los incentivos para la contratación pública para los procesos adelantados bajo la causal de subasta inversa (artículo 2.2.1.2.4.2.1). "*

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

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

*"Fallas técnicas durante la subasta inversa electrónica. Si en el curso de una subasta inversa electrónica se presentan fallas técnicas que impidan a los oferentes presentar sus Lances, la subasta debe ser suspendida y cuando la falla técnica haya sido superada la Entidad Estatal debe reiniciar la subasta. Si por causas imputables al oferente o a su proveedor de soluciones de tecnología de la información y telecomunicaciones, durante la subasta inversa electrónica la conexión con el sistema se pierde, la subasta continuará y la Entidad Estatal entiende que el proveedor que pierde su conexión ha desistido de participar en la misma."*

De conformidad a lo anterior y teniendo en cuenta que el servicio objeto del presente proceso de selección, corresponde a aquellos de características técnicas uniformes, por ser de común utilización y cumplir factores de desempeño similares, la modalidad de selección que corresponde para este proceso de contratación es el de subasta inversa presencial.

**LIMITACIÓN A MIPYME**

Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las MiPymes colombianas cuando el valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, para el caso el presente proceso de selección no supera dicho monto, sin embargo, para proceder con la limitación que refiere el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del 1082 de 2015 modificado por el Decreto 1860 de 2021, en el trámite del proceso contractual la entidad estatal debe recepcionar solicitudes de por lo menos dos (2) MiPymes

colombianas, por lo menos un (1) día hábil antes del plazo establecido para el cierre del proceso, para ello los proponentes deben acreditar los siguiente requisitos:

1. Solicitud de Limitación a MiPymes colombiana suscrita por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica y que acrediten como mínimo un (1) año de existencia.
   Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar MiPymes, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

2. Acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:
   -Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.
   -Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada..
   -Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.
   -En todo caso, las MiPymes también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

En las convocatorias limitadas solo se deberán aceptar las ofertas de MiPymes o de proponentes plurales integrados únicamente por MiPymes.

## 5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN.

### 5.1. Análisis del Sector.

#### 5.1.1. Tecnologías de la información y la Comunicación

El sector de las TICS hace referencia a la digitalización del estado y la adopción de procesos productivos que cumplan con los estándares más avanzados en términos tecnológicos. El sectorde las tecnologías de información y comunicaciones, de acuerdo con el Ministerio TIC es promotor de programas y proyectos que fortalecen las competencias ciudadanas digitales de acuerdo con el contexto de cada región y establece alianzas público-privadas bajo un modelo que le genera desarrollo al país.

En la actualidad, el MINTIC trabaja en diferentes frentes, en los cuales se deben identificar proyectos para prestar asistencia técnica y financiación, tales como:

- Proyecto de hogares conectados, que tiene como meta conectar cerca de 500.000 hogares de bajos recursos del país, masificando el uso de internet fijo a bajo costo.
- Las zonas digitales en donde los colombianos pueden tener acceso gratuito al servicio de internet los 7 días a la semana.
- Los centros digitales, desde donde se pretende brindar internet a las comunidades rurales y apartadas en 32 departamentos del país.
- El proyecto nacional de fibra óptica para ampliar la infraestructura de fibra óptica con puntos de llegada a las cabeceras de cada uno de los municipios beneficiados del proyecto.
- El proyecto de cable submarino, que tiene como objeto la instalación de 824 kms. de cable para conectar la isla de san Andrés con el territorio continental colombiano hasta diciembre de 2025.
- Por último, el proyecto nacional de conectividad a alta velocidad que conecta a 28 cabeceras municipales y 19 áreas no municipalizadas.
- Automatización del estado colombiano.

**Características y comportamiento económico del sector:**

El sector terciario o de servicios corresponde al sector económico al cual pertenece el objeto del presente proceso contractual, toda vez que comprende actividades que no producen bienes materiales, sino que proveen servicios especializados orientados a satisfacer las necesidades tecnológicas de la Entidad, con el fin de garantizar el adecuado desarrollo de la misión institucional y la continuidad de sus procesos administrativos y misionales.

Dentro de este sector se encuentra el sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), el cual hace parte del sector terciario de la economía e incluye, entre otras actividades, el mantenimiento, soporte y actualización de hardware y software, la administración de infraestructuras tecnológicas, la gestión de sistemas de información y el soporte técnico especializado. Este sector ha presentado un crecimiento significativo en Colombia durante los últimos años, impulsado por los procesos de digitalización, modernización del Estado y fortalecimiento de la seguridad de la información.

A la hora de identificar el sector al que pertenece el mantenimiento de hardware y software, es necesario analizar el comportamiento del sector TIC en Colombia, el cual se ha fortalecido de manera progresiva como respuesta a la creciente dependencia de las entidades públicas y privadas de los sistemas tecnológicos para la gestión de la información y la prestación de servicios. En este contexto, el mantenimiento tecnológico se constituye como una actividad transversal y estratégica para las organizaciones.

El mantenimiento de hardware y software puede clasificarse en mantenimiento correctivo y mantenimiento preventivo. El mantenimiento correctivo se refiere al conjunto de actividades destinadas a corregir fallas, errores o incidentes que se presentan en los equipos de cómputo, servidores,

dispositivos de red, sistemas operativos o aplicaciones, una vez estos han ocurrido, con el objetivo de restablecer su funcionamiento normal y minimizar el impacto en la operación institucional.

Por su parte, el mantenimiento preventivo comprende todas las acciones planificadas y periódicas que se realizan con el fin de disminuir la probabilidad de fallas o deterioro de los activos tecnológicos, tales como revisiones técnicas, limpieza y verificación del hardware, actualizaciones de software, aplicación de parches de seguridad, optimización del rendimiento de los sistemas y ejecución de copias de seguridad. Este tipo de mantenimiento permite prevenir interrupciones del servicio, fortalecer la seguridad de la información, garantizar la disponibilidad de los sistemas, aumentar la vida útil de los activos tecnológicos y generar beneficios operativos y económicos para la Entidad.

**Cadena de producción y distribución**

Mantenimiento de hardware y software

El sector de servicios TIC y mantenimiento de hardware y software hace parte de una cadena de producción y distribución tecnológica, la cual inicia con el diseño y fabricación de equipos tecnológicos y el desarrollo de software, continúa con la distribución, licenciamiento e implementación de dichos bienes y soluciones, e integra de manera permanente los servicios de soporte, mantenimiento, actualización y reparación de la infraestructura tecnológica. Esta cadena finaliza con la prestación del servicio tecnológico al usuario final, asegurando la continuidad operativa, la seguridad de la información y el adecuado desempeño de los sistemas que soportan la gestión institucional.

**Análisis de la demanda.**

A la hora de identificar el sector al que pertenece el mantenimiento de hardware y software, es necesario analizar el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en Colombia, el cual ha presentado un crecimiento y fortalecimiento sostenido en los últimos años, impulsado por los procesos de transformación digital del Estado, la modernización de la gestión pública y la necesidad de garantizar la continuidad operativa de los servicios tecnológicos en las entidades públicas.

Para el Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia, este sector resulta estratégico en la medida en que soporta el funcionamiento de los sistemas de información, plataformas institucionales, bases de datos, equipos de cómputo e infraestructura tecnológica que permiten el desarrollo de sus funciones misionales, administrativas y de atención a la ciudadanía.

El mantenimiento de hardware y software se clasifica, de manera general, en mantenimiento correctivo y mantenimiento preventivo. El mantenimiento correctivo comprende las actividades orientadas a corregir fallas, errores o incidentes que se presentan en los equipos tecnológicos, sistemas operativos, aplicaciones o plataformas de software, una vez estos han ocurrido, con el propósito de restablecer su operatividad normal y minimizar el impacto en la prestación de los servicios institucionales.

Por su parte, el mantenimiento preventivo hace referencia a acciones planificadas, periódicas y sistemáticas destinadas a reducir la probabilidad de fallas o interrupciones, tales como revisiones

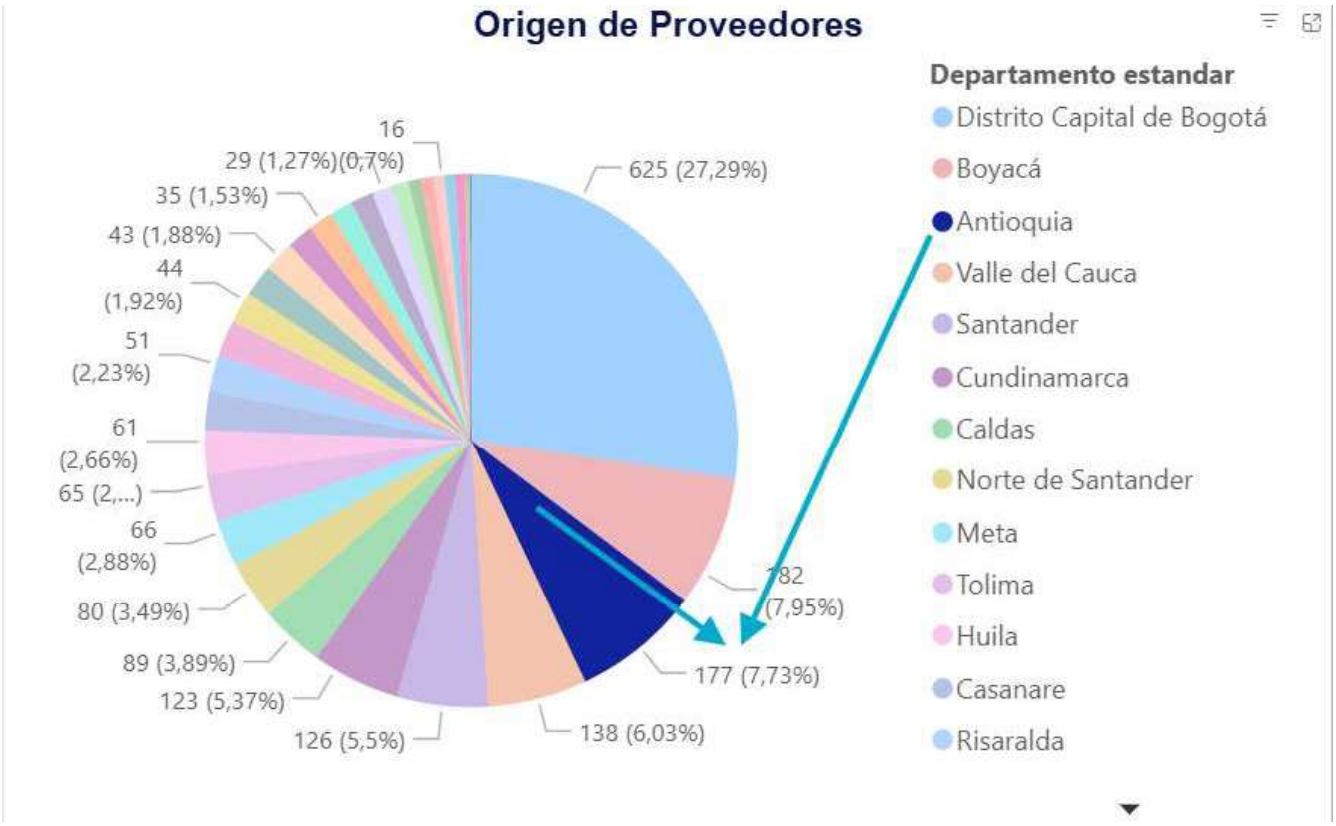
técnicas, actualizaciones de software, aplicación de parches de seguridad, optimización del rendimiento de los sistemas, verificación del estado físico del hardware y respaldo de la información. Este tipo de mantenimiento permite anticiparse a incidentes, prolongar la vida útil de los activos tecnológicos, fortalecer la seguridad de la información, garantizar la disponibilidad, integridad y confidencialidad de los datos, y generar beneficios operativos y económicos para la Entidad.

En este contexto, la contratación de servicios de mantenimiento de hardware y software se convierte en una necesidad permanente y prioritaria para el Instituto, en tanto permite asegurar la estabilidad de su infraestructura tecnológica, apoyar el cumplimiento de los objetivos institucionales y dar continuidad a los procesos administrativos y culturales que dependen de las TIC, en concordancia con los principios de eficiencia, economía, planeación y responsabilidad que rigen la contratación estatal.




Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

| Año | 2025 | | | Total | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Clasificador de Bienes y Servicios - Familia | Contratos | Valor | Participación | Contratos | Valor | Participación |
| 8110 - Servicios profesionales de ingeniería | 2082 | $2.255.953.992.931 | 71,26% | 2082 | $2.255.953.992.931 | 71,26% |
| **8111 - Servicios informáticos** | **858** | **$533.529.300.460** | **16,85%** | **858** | **$533.529.300.460** | **16,85%** |
| 811118 - Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas | 252 | $185.441.330.349 | 5,86% | **252** | **$185.441.330.349** | **5,86%** |
| 811122 - Mantenimiento y soporte de software | 246 | $167.757.791.370 | 5,30% | **246** | **$167.757.791.370** | **5,30%** |
| 811115 - Ingeniería de software o hardware | 110 | $133.241.289.000 | 4,21% | **110** | **$133.241.289.000** | **4,21%** |
| 811123 - Mantenimiento y soporte de hardware de computador | 230 | $44.760.703.313 | 1,41% | **230** | **$44.760.703.313** | **1,41%** |
| 811117 - Sistemas de manejo de información MIS | 20 | $2.328.186.428 | 0,07% | **20** | **$2.328.186.428** | **0,07%** |
| 8115 - Servicios de pedología | 66 | $143.581.451.400 | 4,54% | 66 | $143.581.451.400 | 4,54% |
| 8114 - Tecnologías de fabricación | 982 | $126.417.164.888 | 3,99% | 982 | $126.417.164.888 | 3,99% |
| 8116 - Entrega de servicios de tecnología de información | 117 | $87.266.857.732 | 2,76% | 117 | $87.266.857.732 | 2,76% |
| 8113 - Estadística | 31 | $10.613.081.597 | 0,34% | 31 | $10.613.081.597 | 0,34% |
| 8112 - Economía | 14 | $8.466.742.477 | 0,27% | 14 | $8.466.742.477 | 0,27% |
| Total | 4150 | $3.165.828.591.485 | 100,00% | 4150 | $3.165.828.591.485 | 100,00% |


Origen de Proveedores
Departamento estandar
Distrito Capital de Bogotá
Boyacá
Antioquia
Valle del Cauca
Santander
Cundinamarca
Caldas
Norte de Santander
Meta
Tolima
Huila
Casanare
Risaralda
625 (27,29%)
182 (7,95%)
177 (7,73%)
138 (6,03%)
126 (5,5%)
123 (5,37%)
89 (3,89%)
80 (3,49%)
66 (2,88%)
65 (2,...)
61 (2,66%)
51 (2,23%)
44 (1,92%)
43 (1,88%)
35 (1,53%)
29 (1,27%)
16

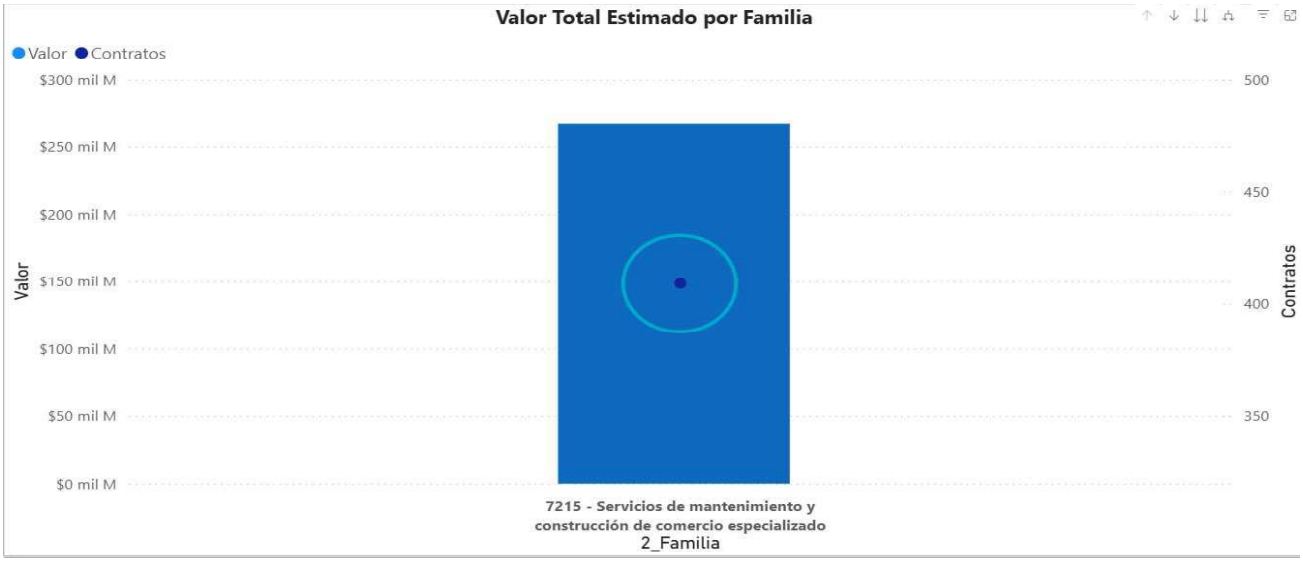

Valor Total Estimado por Modalidad de Selección
$3,17 bill.
$3 bill.
$2 bill.
$1 bill.
$0 bill.
Valor Total Estimado
Competitiva
Modalidad general
Modalidad de Selección
Concurso de Méritos
Licitación obra pública
Licitación Pública
Mínima cuantía
Selección Abreviada de Menor Cuantía
Selección abreviada subasta inversa

## Análisis de la oferta

A la hora de identificar el sector al que pertenece el mantenimiento de hardware y software, es necesario analizar el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en Colombia, el cual ha experimentado un crecimiento y fortalecimiento significativo a lo largo de los años, como resultado de los procesos de modernización tecnológica y transformación digital en los sectores público y privado.

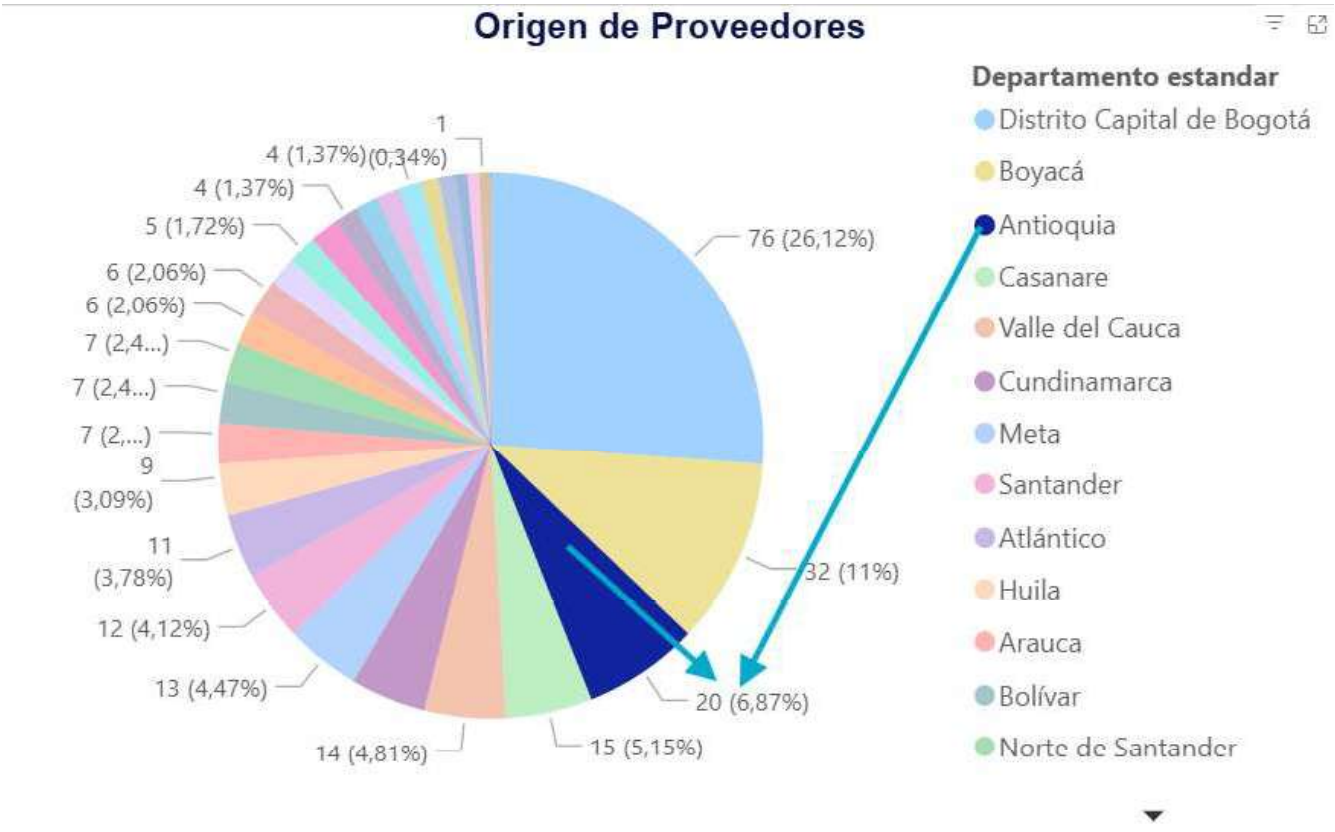
El mantenimiento de hardware y software puede clasificarse en mantenimiento correctivo y mantenimiento preventivo. El mantenimiento correctivo se refiere al conjunto de procedimientos orientados a corregir fallas o incidentes en los equipos de cómputo, sistemas operativos, aplicaciones o plataformas tecnológicas una vez estos se han presentado, con el fin de restablecer su funcionamiento normal.

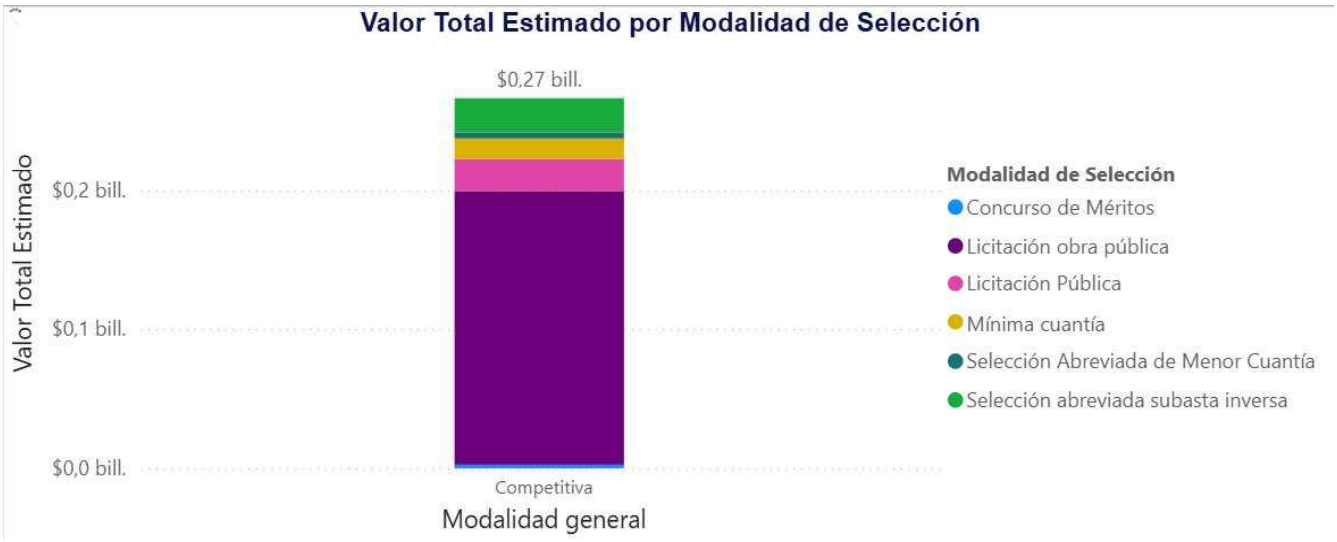
Por su parte, el mantenimiento preventivo comprende todas aquellas actividades planificadas y periódicas que se realizan para disminuir la ocurrencia de fallas o desperfectos tecnológicos, tales como revisiones técnicas, actualizaciones de software, aplicación de parches de seguridad, optimización del rendimiento y verificación del estado del hardware. Estas acciones permiten prevenir interrupciones del servicio, fortalecer la seguridad de la información, brindar mayor confiabilidad a los usuarios y generar beneficios operativos y económicos para la entidad.



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

| Año | 2025 | | | Total | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Clasificador de Bienes y Servicios - Familia | Contratos | Valor | Participación | Contratos | Valor | Participación |
| **7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado** | **409** | **$266.644.451.606** | **100,00%** | **409** | **$266.644.451.606** | **100,00%** |
| 721515 - Servicios de sistemas eléctricos | 293 | $222.528.199.226 | 83,46% | **293** | **$222.528.199.226** | **83,46%** |
| 721517 - Servicios de instalación de sistemas de seguridad física e industrial | 47 | $31.240.989.935 | 11,72% | **47** | **$31.240.989.935** | **11,72%** |
| 721516 - Servicios de sistemas especializados de comunicación | 69 | $12.875.262.445 | 4,83% | **69** | **$12.875.262.445** | **4,83%** |
| **Total** | **409** | **$266.644.451.606** | **100,00%** | **409** | **$266.644.451.606** | **100,00%** |






## Otros procesos

| PROCESOS SIMILARES DE OTRAS ENTIDADES | | | |
|---|---|---|---|
| **ITEM** | **ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE ENVIGADO** | **ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CARAMANTA** | **ANTIOQUIA - GOBERNACIÓN** |
| **Modalidad de Selección** | Contratación Mínima cuantía | **Selección abreviada de menor cuantía** | Contratación Mínima Cuantía |
| **Objeto del contrato** | Servicio de soporte y mantenimiento para bases de datos. | mantenimiento, soporte y actualización del software y hardware de la plataforma de seguridad informática existente | Soporte Bolsa De Hora Base De Datos Que Posee El Departamento De Antioquia |
| **Presupuesto oficial** | $34,944,420 | $ 163,404,560 | $15,800,000 |
| **Contratista** | DINARIO LTDA | DIGI WARE DE COLOMBIA S.A. | BUSINESS MIND COLOMBIA S.A |
| **Presupuesto Definitivo del contrato** | $34,944,420 | $148,055,208 | $15,800,000 |
| **Plazo** | 10 meses | 8 meses | |
| **Forma de pago** | Este pago se parcialmente, según el servicio entregado y recibido a entera satisfacción, o de manera total a la entrega final del desarrollo del servicio, según certificación y control del supervisor y/o interventor del contrato. Pago que se hará con sujeción al plan anual de caja P.A.C., previa aprobación de la garantía única y sujeto al cumplimiento de los procedimientos presupuestales. | Un pago del 30% del valor total del contrato, dentro de los 30 días calendarios siguientes a la firma del contrato, un segundo pago del 40% del total del valor del contrato a la entrega del todo el tema de licenciamiento y software, con el cumplido expedido por el supervisor y la respectiva factura, el 30% restante a 6 cuotas con el expedido del cumplido por parte del supervisor y la presentación de la factura | El valor será cancelado en un 100% del valor estipulado en el contrato dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de la factura en la tesorería, previa disponibilidad del PAC y expedición del certificado del supervisor del contrato en el que conste que el contratista entrego a entera satisfacción de la dirección técnica de desarrollo informático la totalidad de los servicios solicitados en el contrato.<br><br>Si la oferta es en dólares se hará la conversión conforme a la TRM del día de cierre y apertura de |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | propuestas y se pagará el valor ofertado. |
| **Garantías exigidas en el proceso** | Cumplimiento del contrato 20%, término de duración del contrato y 4 meses más.<br><br>Calidad 15% término de duración del contrato.<br><br>- Prestaciones sociales 15%, término de duración del contrato y 3 años más. | - Cumplimiento del contrato: equivalente al 25% del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución y 4 meses más,<br>- Calidad del servicio: equivalente al 30% del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución y 4 meses más,<br>- Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones: equivalente al 10% del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y 3 años más,<br>- Responsabilidad civil extracontractual: equivalente al 30% del valor del contrato, vigente por el plazo ejecución del contrato y 3 años más, | Cumplimiento del contrato 10%, por plazo de 4 meses más. |

De acuerdo con lo anterior, desde la parte técnica se deja constancia que:

**(i)** Analizado el sector, puede establecer que para proveer el equipo objeto de contratación, existen empresas MiPymes, por tanto, se analizara la aplicación del Decreto 1860 de 2021
**(ii)** Se incluirán lo requisitos habilitantes diferenciales para MiPymes referidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1860 de 2021, sin embargo, se definirá cual o cuales de ellos se aplica según condiciones habilitantes exigidas en el marco de la modalidad de mínima cuantía.
**(iii)** No se aplican puntajes adicionales para MiPymes, por expresa prohibición de la norma referida anteriormente.
**(iv)** Los bienes o servicios objeto de contratación para el presente proceso, no se encuentran a la luz de un acuerdo marco de precios, por tanto, no es procedente su aplicación.
**(v)** No se evidencian reglas para la creación y utilización de los catálogos de bienes o servicios derivados de instrumentos de agregación de demanda con MiPymes, así como con grandes almacenes, en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
**(vi)** No se aplican los Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres, teniendo en cuenta que por expresa disposición del artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el 1860 de 2021, no proceden para esta modalidad, tampoco se incluyen porcentajes que otorguen puntajes adicionales para emprendimientos y empresas de mujeres como quiera que no procedan cuando el único factor de evaluación es el menor precio ofrecido, tal es el caso del presente proceso.
**(vii)** Se deja constancia que, atendiendo el objeto contractual, no se incluirá en la ejecución del contrato estatal la población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, y como quiera que se trata de un personal calificado.

### 5.1.2. Posibles Proponentes

Consultados los procesos de selección de otras entidades y las cotizaciones recibidas se identificó los siguientes posibles Proveedores:

- SYNERGY TECH
- AMS
- COMTIC S.A.S
- VIRTUAL S.A.S
- INNOVAR IT
- HOST SOLUTION
- SMARTBOX

Entre otras.

### 5.1.3. Presupuesto oficial.

Para determinar el presupuesto oficial se elaboró un estudio de mercado o análisis económico, en el cual se utilizó una estimación de precios a través de la consulta de precios de mercado, soportadas en cotizaciones de distintos proveedores, las cuales reposan en la carpeta del proceso de conformidad con los requerimientos y especificaciones requeridas para el presente proceso de selección.

El presupuesto oficial del proceso es de hasta DOSCIENTOS CATORCE MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS M/C ($214.534.976) IVA INCLUIDO., discriminado de la siguiente manera:

1. **Cuadro de precios promedio para horas de soporte, Bolsa de repuestos y Cuadro de precios mantenimiento preventivo:**

| ÍTEM | DESCRIPCION GENERAL Y/O ESPECIFICACIONES TECNICAS | UNIDAD DE MEDIDA | CANT | EMPRESA 1 | EMPRESA 2 | EMPRESA 3 | VALOR PROMEDIO UNITARIO ANTES DE IVA | VALOR TOTAL ANTES DE IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | PRECIO UNITARIO ANTES DE IVA | PRECIO UNITARIO ANTES DE IVA | PRECIO UNITARIO ANTES DE IVA | | |
| HORAS SOPORTE DE SOFTWARE | | | | | | | | |
| 1 | Soporte Especializado Linux | Hora | 4 | $ 380,000 | $ 400,000 | $ 420,000 | $ 400,000.0 | **$ 1,600,000.0** |
| 2 | Soporte Especializado Windows | Hora | 10 | $ 380,000 | $ 400,000 | $ 420,000 | $ 400,000.0 | **$ 4,000,000.0** |
| 3 | Soporte Especializado KOHA | Hora | 30 | $ 380,000 | $ 400,000 | $ 420,000 | $ 400,000.0 | **$ 12,000,000.0** |
| 4 | Soporte Especializado DOCUWARE | Hora | 190 | $ 450,000 | $ 450,000 | $ 500,000 | $ 466,667.0 | **$ 88,666,730.0** |
| 5 | Soporte Especializado SQL Server | Hora | 5 | $ 380,000 | $ 400,000 | $ 500,000 | $ 426,667.0 | **$ 2,133,335.0** |
| 6 | Soporte Especializado MYSQL | Hora | 4 | $ 380,000 | $ 400,000 | $ 500,000 | $ 426,667.0 | **$ 1,706,668.0** |
| 7 | Soporte Especializado CCTV | Hora | 5 | $ 380,000 | $ 400,000 | $ 500,000 | $ 426,667.0 | **$ 2,133,335.0** |
| 8 | Soporte Especializado Networking FORTINET ARUBA | Hora | 10 | $ 380,000 | $ 400,000 | $ 500,000 | $ 426,667.0 | **$ 4,266,670.0** |
| 9 | Soporte Especializado ARCSERVE | Hora | 5 | $ 380,000 | $ 400,000 | $ 420,000 | $ 400,000.0 | **$ 2,000,000.0** |
| 10 | Soporte Especializado de ORACLE | Hora | 14 | $ 380,000 | $ 400,000 | $ 420,000 | $ 400,000.0 | **$ 5,600,000.0** |
| SUBTOTAL HORAS SOPORTE DE SOFTWARE | | | | | | | | **$ 124,106,738.0** |

| ÍTEM | DESCRIPCION GENERAL Y/O ESPECIFICACIONES TECNICAS | UNIDAD DE MEDIDA | CANT | EMPRESA 1 | EMPRESA 2 | EMPRESA 3 | VALOR PROMEDIO UNITARIO ANTES DE IVA | VALOR TOTAL ANTES DE IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | PRECIO UNITARIO ANTES DE IVA | PRECIO UNITARIO ANTES DE IVA | PRECIO UNITARIO ANTES DE IVA | | |
| 11 | BOLSA DE REPUESTOS (VALOR FIJO, INMODIFICABLE Y REEMBOLSABLE) | | | | | | | $ 3,109,244.0 |
| | MANTENIMIENTO PREVENTIVO HARDWARE | | | | | | | |
| 12 | Realizar un (1) mantenimiento preventivo a los Computadores todo en uno. | Equipo | 80 | $ 165,000 | $ 175,000 | $ 180,000 | $ 173,333.0 | $ 13,866,640.0 |
| 13 | Realizar un (1) mantenimiento preventivo a los Computadores portátiles. | Equipo | 6 | $ 165,000 | $ 175,000 | $ 180,000 | $ 173,333.0 | $ 1,039,998.0 |
| 14 | Realizar un (1) mantenimiento preventivo a los Amplificador de sonido | Equipo | 1 | $ 308,000 | $ 483,000 | $ 455,630 | $ 415,543.0 | $ 415,543.0 |
| 15 | Realizar un (1) mantenimiento preventivo a los Consolas de sonido | Equipo | 1 | $ 450,000 | $ 575,000 | $ 540,000 | $ 521,667.0 | $ 521,667.0 |
| 16 | Realizar un (1) mantenimiento preventivo a los Cámaras fotográficas y lentes | Equipo | 3 | $ 715,000 | $ 750,000 | $ 839,318 | $ 768,106.0 | $ 2,304,318.0 |
| 17 | Realizar un (1) mantenimiento preventivo a los Micrófono | Equipo | 12 | $ 132,000 | $ 115,000 | $ 145,000 | $ 130,667.0 | $ 1,568,004.0 |
| 18 | Realizar un (1) mantenimiento preventivo a los Televisores | Equipo | 10 | $ 176,000 | $ 299,000 | $ 173,859 | $ 216,286.0 | $ 2,162,860.0 |
| 19 | Realizar un (1) mantenimiento preventivo a los Video Beam | Equipo | 4 | $ 350,000 | $ 280,000 | $ 250,000 | $ 293,333.0 | $ 1,173,332.0 |
| 20 | Realizar un (1) mantenimiento preventivo a los Escáner sencillo | Equipo | 1 | $ 308,000 | $ 276,000 | $ 383,688 | $ 322,563.0 | $ 322,563.0 |
| 21 | Realizar un (1) mantenimiento preventivo a las antenas de conexión de sensores inhálambricos | Equipo | 7 | $ 176,000 | $ 230,000 | $ 233,810 | $ 213,270.0 | $ 1,492,890.0 |
| 22 | Realizar un (1) mantenimiento preventivo a los detectores de humo inhalambricos | Equipo | 33 | $ 200,000 | $ 240,000 | $ 210,000 | $ 216,667.0 | $ 7,150,011.0 |
| 23 | Realizar un (1) mantenimiento preventivo al servidor de almacenamiento 1 | Equipo | 1 | $ 924,000 | $ 483,000 | $ 479,610 | $ 628,870.0 | $ 628,870.0 |
| 24 | Realizar un (1) mantenimiento preventivo a las estaciones de trabajo | Equipo | 2 | $ 198,000 | $ 172,500 | $ 347,717 | $ 239,406.0 | $ 478,812.0 |
| 25 | Realizar un (1) mantenimiento preventivo al equipo de seguridad | Equipo | 1 | $ 242,001 | $ 200,001 | $ 347,717 | $ 263,239.0 | $ 263,239.0 |
| 26 | Realizar un (1) mantenimiento preventivo a las camaras de vigilancia | Equipo | 56 | $ 120,000 | $ 95,000 | $ 112,000 | $ 109,000.0 | $ 6,104,000.0 |
| 27 | Realizar un (1) mantenimiento preventivo a las dos UPS del centro de datos con cambio de baterias | Unidad | 2 | $ 6,769,146 | $ 6,540,000 | $ 7,050,000 | $ 6,786,382 | $ 13,572,763.0 |
| | SUBTOTAL MANTENIMIENTO PREVENTIVO HARDWARE | | | | | | | $ 53,065,510.0 |
| | SUBTOTAL PRESUPUESTO OFICIAL IANTES DE IVA - (HORAS SOPORTE DE SOFTWARE + BOLSA DE HORAS + MANTENIMIENTO PREVENTIVO) | | | | | | | $ 180,281,492.0 |
| | IVA | | | | | | 19.00% | $ 34,253,484.0 |
| | TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL IVA INCLUIDO - (HORAS SOPORTE DE SOFTWARE + BOLSA DE HORAS + MANTENIMIENTO PREVENTIVO) | | | | | | | $ 214,534,976.0 |

De acuerdo con lo anterior, la BOLSA DE HORAS SOPORTE se da por valor de CIENTO VEINTE CUENTO MILLONES CIENTO SEIS MIL SETECIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS ($124.106.738), ANTES DE IVA.

De acuerdo con lo anterior, el MANTENIMIENTO PREVENTIVO se da por valor de CINCUENTA Y TRES MILLONES SESENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS DIEZ PESOS ($53.065.510), ANTES DE IVA.

La BOLSA DE HARDWARE Y REPUESTOS queda en, TRES MILLONES CIENTO NUEVE MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS ($3.109.244) ANTES DE IVA, para el soporte de hardware, lo que incluye mano de obra y repuestos para los dispositivos de TI que ya no poseen garantía sobre sus partes o componentes.

**Notas:**

- El valor de la bolsa de recursos no podrá ser modificado por el proponente adjudicatario, y el valor de su oferta NO puede superar el presupuesto oficial ni por ítem ni total IVA incluido.
- Las horas de soporte sobre el software se pueden redistribuir en caso de ser necesario, ya que es posible que sean necesarias más o menos horas según el incidente y la plataforma, lo cual se realizará mediante acta suscrita entre supervisor designado y contratista.

Con fundamento en el estudio de mercado el presupuesto oficial es de:

- **Valor Total antes de IVA:** CIENTO OCHENTA MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS (180.281.492).

- **Valor Total IVA Incluido:** DOSCIENTOS CATORCE MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS M/C ($214.534.976).

**5.2. Forma de pago o desembolso de los recursos.**

El Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia pagará al contratista el valor del presente contrato mediante pagos parciales mensuales, en función de las actividades efectivamente ejecutadas y según las cantidades acordadas, luego de la presentación de la factura en la que se relacione los servicios prestados y se verifique el correcto funcionamiento de la totalidad del producto objeto de la presente contratación, así como el recibido a entera satisfacción por parte del supervisor y/o interventor del contrato, así como la acreditación de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales y de seguridad social.

De las cuentas de cobro o facturas que se originen en el presente contrato, al CONTRATISTA se le harán todas las deducciones establecidas por la Ley, **incluyendo Estampillas Departamentales del 4.8% y Tasa Prodeporte y Recreación del 2.5%.**

La factura o cuenta de cobro debe expedirse a nombre del INSTITUTO DE CULTURA Y PATRIMONIO DE ANTIOQUIA, NIT 900.425.129-0 y cumplir con todos los requisitos de facturación establecidos en el Estatuto Tributario. Todos los pagos quedan sujetos a la aprobación del Plan Anual de Caja (PAC) mensualizado.

## 6. CRITERIOS DE SELECCIÓN.

De acuerdo con lo dispuesto por el artículo 5° de la Ley 1150 de 2007 en su numeral 3°,

"3. *Sin perjuicio de lo previsto en el numeral 1 del presente artículo, en los pliegos de condiciones para las contrataciones cuyo objeto sea la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización, las entidades estatales incluirán como único factor de evaluación el menor precio ofrecido.*"

De acuerdo con lo anterior se tendrá como único factor de evaluación el menor precio ofrecido en el SOBRE ECONOMICO No. 2 establecido en la plataforma SECOP II.

Los precios ofrecidos deberán ser en pesos colombianos, presentando cifras enteras en todos los precios.

**-CONCEPTOS BASICOS:** A continuación, se relacionan los conceptos2 que se deben tener en cuenta para el desarrollo del evento de subasta:

- ✓ **Definición de Subasta Inversa Electrónica:** Subasta Inversa Electrónica, es una puja dinámica efectuada de manera virtual, es decir en un ambiente de comunicación electrónica, a través de mensajes de datos, que permite de manera sucesiva y durante un tiempo determinado, la reducción de precios, de conformidad con las reglas previstas en los Artículos 2.2.1.2.1.2.2; 2.2.1.2.1.2.3 y 2.2.1.2.1.2.4 del decreto 1082 de 2015 y en el presente pliego de condiciones.
- ✓ **Precio de arranque:** El precio de arranque de la subasta inversa electrónica será el menor valor digitado en el sobre 2 "Económico – pregunta lista de precios", de la comparación que realiza el SECOP II frente a los proponentes que resulten habilitados en la fase de evaluación de las ofertas económicas, previa evaluación económica por parte del grupo de análisis del sector y de los oferentes.
- ✓ **Margen mínimo de mejora:** Es el valor mínimo (en precio o porcentaje) que debe aplicar el proponente (a la baja o al alza, según corresponda) con respecto al total del último lance valido, para que su lance sea tomado como válido. Tenga en cuenta, que el SECOP II informa en tiempo real a los participantes de la subasta el valor de la mejor puja "Lance ganador actual de la subasta", sin identificar el oferente que lo presenta, con el fin de que los participantes puedan conocerlo, y aplicar a dicho valor, el margen mínimo de mejora establecido por la entidad.
- ✓ **Lance válido:** Un lance es válido, si mejora la oferta en por lo menos el margen mínimo establecido por la FGN, bien sea para el lance inicial, o los demás lances que se realicen en el desarrollo del evento de subasta. Tenga en cuenta, que la plataforma del SECOP II no le permitirá realizar lances que no apliquen el margen mínimo de mejora establecido por la entidad, en caso de no aplicar el margen mínimo de mejora, la plataforma le mostrará una alerta indicando que su intento de lance no es válido.
  Se reitera que al proponente que no aplique el margen mínimo de mejora establecido por la Entidad Estatal, el SECOP II no le permitirá presentar el lance hasta que este sea válido conforme a lo establecido por la entidad.
- ✓ **Empate:** No habrá lugar a empates, debido a que, la configuración del módulo de subasta electrónica del SECOP II, hace que por defecto un lance sea válido solo si mejora el valor de la mejor puja "Lance ganador actual de la subasta", en por lo menos el margen mínimo establecido por la Entidad Estatal.3 De lo contrario, no permite efectuar lances.

## -CERTAMEN DE SUBASTA INVERSA ELECTRONICA O NEGOCIACIÓN

El evento de subasta inversa electrónica del presente proceso de selección será adelantado en el módulo de Subasta Electrónica del SECOP II -entendido este, como el medio a través del cual los oferentes habilitados para la subasta inversa electrónica desarrollarán la puja dinámica, con el fin de mejorar su oferta inicial-.

## -APERTURA DE SOBRE ECONÓMICO No. 2

El evento de subasta inversa electrónica dará inicio con la apertura de sobres económicos. El comité evaluador procederá a abrir el sobre 2 "Económico" en el SECOP II, el cual contiene el valor de oferta económica digitado en el formulario electrónico del SECOP II que cuenta de la propuesta económica inicial de los proponentes.

Una vez, desencriptado el sobre 2 "Económico", el comité evaluador procederá a evaluar las ofertas económicas para determinar la lista de habilitados para participar en el evento de subasta electrónica y el precio de arranque, dicha verificación, tendrá en cuenta:

- ✓ Las causales de rechazo establecidas en el pliego de condiciones del proceso.

- ✓ Verificación del valor digitado como valor de oferta económica en el formulario electrónico del SECOP II "Sobre económico".

**NOTA:** Teniendo en cuenta la anterior precisión, el proponente deberá tener especial cuidado al momento de crear y presentar su oferta en el SECOP II, específicamente, verificar que el valor total que registre como oferta económica en el sobre 2 "económico – pregunta lista de precios" del SECOP II, sea correcto toda vez que de no serlo tendrá injerencia en los resultados de la habilitación para la subasta y el precio de arranque.

Lo anterior, debido a que desde la configuración del SECOP II, el precio de arranque de la subasta inversa electrónica será el menor valor digitado en el sobre 2 "Económico – pregunta lista de precios", por los proponentes que resulten habilitados en la fase de evaluación de las ofertas económicas, sin que sobre este la entidad pueda realizar modificación alguna. Es por esto, que el SECOP II mostrará como precio base de inicio de la subasta el mejor precio ofertado por los proveedores en el sobre 2 "Económico" del SECOP II.

No obstante, una vez el comité evaluador adelante la revisión y evaluación económica de las ofertas, se informará a través de AVISO PÚBLICO en la sección Mensajes del SECOP II, la lista de habilitados para el evento de subasta inversa electrónica y el precio de arranque.

Por lo anterior, los proponentes deberán estar pendiente de las comunicaciones que se envíen a través de la sección de mensajes del SECOP II, con ocasión al desarrollo del evento de subasta inversa electrónica.

- **MINIMO DE PROPONENTES HABILITADOS:** Para que la subasta pueda llevarse a cabo en los términos de este pliego de condiciones, deberán resultar habilitados para presentar lances de precios por lo menos dos (2) proponentes. En caso de no cumplirse el mínimo de proponentes se aplicará lo previsto en el artículo 2.2.1.2.1.2.2 de Decreto 1082 de 2015.

**-EVENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA EN EL SECOP II "Puja dinámica":** La entidad procederá con la configuración y publicación el Evento de Subasta Inversa Electrónica en el SECOP II, el cual será el medio a través del cual los proponentes habilitados para el evento harán sus lances y desarrollarán la puja dinámica.

En la subasta inversa electrónica, solamente podrán participar los proponentes que resulten habilitados para el efecto, previa verificación del SOBRE ECONOMICO y de los requisitos contenidos en el Pliegos de condiciones.

Posterior a la apertura de sobres de oferte económica, el Instituto realizara la inscripción, consignando el valor inicial de la subasta, de los proponentes habilitados a esta etapa.

La Entidad, llevará a cabo, con los proponentes que resulten habilitados para el efecto, el certamen de subasta inversa, el cual se desarrollará en audiencia pública, bajo las siguientes condiciones:

- **TERMINO DE DURACION DE LA SUBASTA:** La subasta tendrá un término de duración de diez (10) minutos, sin auto extensión, en dicho lapso los proponentes realizaran sus respectivos lances, teniendo como único factor el menor precio ofrecido.

- **MARGEN MÍNIMO DE MEJORA:** 2% sobre el menor valor total de la oferta inicial y posteriormente sobre el valor del último menor lance válido, en caso de que los hubiere.

- **FIN DEL CERTAMEN:** Finalizado el Evento de Subasta Electrónica, la plataforma genera automáticamente a un reporte de lo sucedido durante el certamen.

- **PROPUESTA CON PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO:** En caso de que el valor de la oferta parezca artificialmente bajo, se requerirá al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido, razones que deberán responder a circunstancias objetivas del oferente y de su oferta y no poner en riesgo el cumplimiento del contrato en caso de ser adjudicado.

Analizadas las explicaciones, el comité evaluador debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas.

En caso, que la oferta con precio artificialmente bajo sea rechazada, la Entidad podrá optar de manera motivada por adjudicar el contrato a quien haya ofertado el segundo mejor precio o por declarar.

- **FORMATO DE PROPUESTA ECONOMICA: ESTE FORMATO SOLAMENTE DEBERA SER DILIGENCIADO POR EL ADJUDICATARIO DEL PROCESO UNA VEZ TERMINADO EL CERTAMEN DE SUBASTA INVERSA.** Debe discriminar con exactitud el precio unitario y total correspondiente a los bienes y servicios objeto de la oferta y el valor del impuesto sobre las ventas IVA que afecte la misma, de acuerdo con las normas vigentes en la fecha de presentación de la oferta; en el evento de no discriminarse el IVA, se entenderá incluido en el valor de la oferta. En el caso de bienes y servicios excluidos de IVA no se deberán diligenciar los campos relacionados con este impuesto. En el evento de discriminar el IVA y el valor de los bienes y servicios ofrecidos no causen dicho impuesto, éste no será tenido en cuenta.

Cuando la subasta contenga varios ítems, el proponente procederá a distribuir el precio final de la oferta su oferta, proporcionalmente en cada uno de los ítems, con base en el descuento total obtenido respecto del presupuesto oficial, los valores ofertados no podrán supera el valor establecido en cada ítem según el presupuesto oficial.

## 6.1 CRITERIOS HABILITANTES

En el presente Proceso de Contratación podrán participar las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras; Consorcios o Uniones Temporales o promesas de sociedad futura, de conformidad con el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, sus decretos reglamentarios y demás normas concordantes y en general las disposiciones legales vigentes.

## -INFORMACIÓN INEXACTA

El Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia, se reserva el derecho de verificar integralmente la información aportada por el Proponente, pudiendo acudir para ello a las personas, empresas o entidades respectivas. Cuando exista inconsistencia definitiva entre la información suministrada por el Proponente y la efectivamente obtenida o suministrada a la Entidad por la fuente de donde proviene la información que se pretende acreditar en la Licitación, el documento que la contenga se entenderá como no presentado.

**-INFORMACIÓN NO VERAZ**

En caso de que el proponente aporte información no veraz o adultere de cualquier forma algún documento original presentado, su propuesta será RECHAZADA, sin perjuicio de hacer conocer el hecho a las autoridades competentes.

**-CALIDADES DEL PROPONENTE**

En el presente proceso de selección podrán participar personas naturales, jurídicas, consorcios y uniones temporales, nacionales o extranjeras, y demás formas de asociación consideradas legalmente capaces, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes y según la Ley 80 de 1993, legalmente constituidas.

No podrán presentar propuesta quienes se encuentren incursos en causales de inhabilidades e incompatibilidades que les impidan celebrar contratos con entidades públicas, de acuerdo con los Artículos 8º y 9º de la Ley 80 de 1993. Si lo hacen incurrirán en una nueva inhabilidad (literal b, numeral 1, artículo 8º Ley 80 de 1993)

**6.1.1 Capacidad jurídica**:

Acorde con el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, se verificará la capacidad jurídica del proponente para contratar el suministro de bienes a que se refiere el presente proceso, bajo los siguientes criterios:

El objeto social de la persona jurídica o actividad comercial de la persona natural para efectos de verificar que esté autorizada para cumplir con el objeto del contrato.

La calidad de representante legal de quien suscribe la oferta, lo cual se verifica con la inscripción del representante legal en el certificado de existencia y representación legal.

Las facultades del representante legal de la persona jurídica para presentar la oferta y obligar a la persona jurídica a cumplir con el objeto del contrato.

La ausencia de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones de la persona natural o jurídica para contratar.

**Documentos de verificación**

- **CÉDULA DE CIUDADANÍA VIGENTE:** Las personas naturales, el representante legal de las personas jurídicas y el representante designado por los consorcios y uniones temporales, según el caso, deben aportar copia de su cédula de ciudadanía. Las personas naturales extranjeras, deben presentar fotocopia de su cédula de extranjería o pasaporte.

**DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN.** El proponente debe presentar fotocopia del documento de identidad.

- **CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL:** Las personas jurídicas deben aportar individualmente el Certificado de Existencia y Representación Legal en original, en donde conste su existencia, representación legal y facultades del representante legal, el cual deberá ser expedido con una antelación no superior a treinta (30) días anteriores a la fecha límite para la presentación de las propuestas.

-Las personas naturales aportarán el certificado del registro mercantil con una expedición no superior a 30 días calendarios anteriores al cierre del proceso de selección o anteriores a la fecha de subsanación prevista en el cronograma del proceso cuando sea el caso.

-Los proponentes extranjeros sin domicilio en Colombia deben presentar el documento equivalente del país de origen.

-Los proponentes personas jurídicas y cada uno de los miembros personas jurídicas de consorcios y uniones temporales, deben acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un (1) año más.

-En caso de prórroga del proceso de selección, este certificado tendrá validez con la primera fecha establecida para la entrega de propuestas.

**DOCUMENTO DE VERIFICACIÓN**: Certificado de existencia y representación legal para personas jurídicas, Registro mercantil para personas naturales con establecimiento de comercio.

- **AUTORIZACIÓN PARA CONTRATAR REPRESENTANTE LEGAL:** Se requiere Cuando el Representante Legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, en razón a la cuantía.

- **DOCUMENTO DE VERIFICACIÓN**: Deberá adjuntar el documento de autorización expresa del órgano societario competente donde se acredite su autorización para participar en la Contratación de Mínima Cuantía, firmar la propuesta y suscribir el contrato en el evento de ser seleccionado.

- **PODERES**. Las personas jurídicas también pueden nombrar un apoderado general o especial para presentar ofertas o celebrar contratos con las Entidades Estatales.

Si el poder es especial, el proponente debe acreditar ante la Entidad Estatal el documento con nota de presentación personal. El apoderado sólo puede representar a la sociedad en los términos y con las limitaciones impuestas por el mismo poder. El apoderado tiene las mismas limitaciones que el representante legal y en caso de necesitarlo, debe tener las autorizaciones del órgano social que los estatutos de la persona jurídica exigen.

El poder también puede constar en el certificado de existencia y representación legal y en ese caso no deberá presentarse ningún poder adicional. Las facultades del apoderado incluidas las presentar la oferta y suscribir el respectivo contrato deben constatarse en el respectivo certificado.

**DOCUMENTO DE VERIFICACIÓN**: Debe presentarse el documento que acredite la condición de mandatario.

▪ **ACTA DE CONSTITUCIÓN DE CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES:** Para Los Consorcios Y Uniones Temporales, Se Seguirán Las Siguientes Reglas:

- Deberán indicar si su participación es a título de consorcio o unión temporal, definirse el nombre de la forma de asociación y la totalidad de sus integrantes, señalar los términos y extensión de su participación en la propuesta, las reglas básicas que regulen las relaciones entre los integrantes y su responsabilidad, y designar la persona que, para todos los efectos, representará al consorcio o unión temporal de conformidad con lo señalado en el parágrafo 1º del artículo 7º de la Ley 80 de 1993.
- Si la oferta es presentada en **Consorcio**, los integrantes del mismo, se obligan en forma solidaria, tanto en la ejecución del contrato que se llegue a celebrar, como en las sanciones derivadas del mismo. En consecuencia, el Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia podrá exigir el cumplimiento de las obligaciones que se deriven del presente proceso de selección o del contrato, a cualquiera de los integrantes del consorcio, o a todos juntos.
- Si la oferta es presentada en **Unión Temporal**, los integrantes de la misma, se obligan en forma solidaria, tanto en el presente proceso de selección como en la ejecución del contrato que se llegue a celebrar, pero las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución que se haya definido para cada uno. En consecuencia, se deberán indicar los términos y extensión de la participación de cada uno de los miembros de la unión temporal en la oferta y en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo del Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia. Si el acuerdo de unión temporal no indica cuáles son las actividades frente a las cuales es responsable cada integrante, se presume que todos los integrantes responden solidariamente en caso de incumplimiento.

**Así mismo deberán tenerse en cuenta los siguientes aspectos:**

- El representante legal de cada miembro del consorcio o unión temporal debe estar facultado para suscribir el acuerdo y el contrato estatal y tener las autorizaciones estatutarias correspondientes. Si es necesaria la aprobación de algún órgano de la persona jurídica, es necesario presentar el acta de autorización para celebrar el contrato de colaboración y el contrato estatal.
- Las Uniones Temporales deberán indicar su porcentaje de participación, el cual no podrá ser inferior al 15%, ni ser modificado sin la autorización previa del Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia.
- El Acta de constitución deberá indicar expresamente que el Consorcio, Unión Temporal o la respectiva asociación, deberá tener una duración mínima a cuál no puede ser inferior al plazo de ejecución y liquidación del contrato.
- En los casos en que se conformen sociedades bajo cualquiera de las modalidades previstas en la ley con el único objeto de presentar una propuesta, celebrar y ejecutar el contrato, la responsabilidad y sus efectos se regirán por las disposiciones previstas en esta ley para los consorcios.

**DOCUMENTO DE VERIFICACIÓN**: Se presentará documento de constitución de la misma, señalando los términos exigidos en el presente documento.

**EN CASO DE SER ADJUDICATARIOS LOS CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES U OTRAS FORMAS ASOCIATIVAS DEBERÁN CUMPLIR CON LO SIGUIENTE**:

- Presentar ante el Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia el correspondiente RUT dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la publicación de la comunicación de aceptación de la oferta.

- La respectiva forma de asociación ya sea que se trate de Consorcio, Unión Temporal u otra forma, deberá inscribirse como proveedor, diligenciando el respectivo formato, no por cada uno de sus integrantes sino por la respectiva forma de asociación, ello considerando que en caso de salir seleccionado, la facturación y el pago se hará directamente a la forma de asociación.
- De acuerdo con lo preceptuado en el Artículo 66 de la Ley 488 de 1998, las facturas o documentos equivalentes para pago deben ser expedidas directamente por la respectiva forma de asociación, cumpliendo los requisitos establecidos en el Estatuto Tributario y no por cada uno de sus integrantes. Para proceder con su respectivo pago debe indicarse, además, el nombre y el NIT de los integrantes del Consorcio y en el caso de Uniones Temporales, indicar además el porcentaje de participación en el mismo.
- Una vez adjudicado el Proceso de Contratación, las partes solo pueden modificar o terminar el acuerdo con aprobación escrita de la Entidad Estatal.

- **CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA** (***Formato No. 1***): El formato de carta de presentación de la propuesta entregado por la entidad debe estar suscrito por el representante legal del proponente, de conformidad con el anexo de la invitación pública.

**DOCUMENTO DE VERIFICACIÓN.** El proponente debe presenta el FORMATO 1. **CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA** debidamente diligenciado y firmado.

- **REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT):** Documento expedido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, donde aparezca claramente el NIT del proponente. En caso de Consorcio y/o Unión Temporal, cada uno de sus miembros deberá aportar el respectivo registro o el de la correspondiente forma asociativa en caso de contar con él.

**DOCUMENTO DE VERIFICACIÓN.** El proponente debe presentar EL REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT) expedido por la DIAN.

- **APORTES PARAFISCALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL** ***(Formato No. 3)***:De conformidad con lo dispuesto en la Ley 789 de 2002, cuando se trate de personas jurídicas, se deberá certificar que se han efectuado el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensiones, riesgos laborales), y aportes parafiscales en las cuantías de ley, dentro de los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha límite para la entrega de propuestas, mediante certificación suscrita por el revisor fiscal o el representante legal en aquellos casos que por ley no tenga revisor fiscal.

Los documentos y certificaciones que deban suscribir el contador público o revisor fiscal, según corresponda, deberán acompañarse de copia de la tarjeta profesional y de la certificación expedida por la Junta Central de Contadores sobre su vigencia.

El proponente, persona natural debe acreditar el pago de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar. El Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia tendrá la obligación de verificación de lo anterior, en virtud de lo consagrado por el artículo 23 del Decreto 1703 de 2002.

**DOCUMENTO DE VERIFICACIÓN.** El proponente debe presentar el FORMATO 3. CERTIFICACIÓN DEAPORTES DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES debidamente diligenciado y firmado.

- **CERTIFICACIÓN DE NO SANCIONES O INCUMPLIMIENTO, NO INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES** ***(Formato No. 4)****:* El proponente, bajo la gravedad de juramento deberá certificar sobre la existencia de multas y/o sanciones de que haya sido objeto, por incumplimiento de sus obligaciones contractuales, frente a entidades públicas o privadas cualquiera que sea su denominación, en los últimos tres (3) años, contados con anterioridad a la fecha prevista para la entrega de las ofertas, para lo cual diligenciará el *Formato No. 4.* Igualmente, el proponente deberá acreditar con la presentación del *Formato referido* debidamente suscrito por el representante legal, el representante designado por el consorcio, unión temporal o forma de asociación, o la persona natural, que no está incurso en ninguna incompatibilidad o inhabilidad para contratar de las que trata la Constitución, los artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993, los artículos 6 y 18 de la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011 y demás consagradas legalmente.

**DOCUMENTO DE VERIFICACIÓN.** El proponente debe presentar el FORMATO 4. CERTIFICACIÓN DE NO SANCIONES O INCUMPLIMIENTO, NO INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES debidamente diligenciado y firmado.

- **CERTIFICADO DEL BOLETIN DE RESPONSABILIDAD FISCAL:** De conformidad con lo consagrado en el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, ningún proponente ni los integrantes de Consorcios o Uniones Temporales, ni Persona Jurídica de derecho privado, podrán estar registrados en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República, vigente a la fecha de cierre del presente proceso de selección. Igual requisito deberá acreditar el representante legal de la persona jurídica, o el representante legal de los consorcios o uniones temporales. Dicho certificado podrá ser acreditado por el oferente en su propuesta, y será verificado por el Comité Asesor y Evaluador del presente proceso de selección. Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deberán declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado, de conformidad con lo previsto en el numeral 4 del artículo 38 de la ley 734 de 2002, en concordancia con el artículo 60 de la ley 610 de 2000 y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que implique inhabilidad para contratar con el Estado.
- **CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS:** El proponente no deberá presentar antecedentes disciplinarios de conformidad con lo consagrado en el Artículo 174 de la Ley 734 de 2002; en consonancia del articulo 38 numeral 4 del mismo compilado; situación que será verificada por el Departamento de Antioquia, o podrá ser acreditada por el oferente en su propuesta. Igual requisito deberá acreditar el representante legal de las personas jurídicas, o el representante de los consorcios o uniones temporales.
-

En caso de que en el certificado conste que el proponente o el representante legal de las personas jurídicas, o el representante de los Consorcios, Uniones Temporales, presentan antecedentes disciplinarios vigentes, que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado, no se tendrá en cuenta su propuesta para la evaluación y posterior adjudicación. Dicho certificado podrá ser acreditado por el oferente en su propuesta, y será consultado por el Comité Asesor y Evaluador del presente proceso de selección. Ver Ley 1238 de 2008.

- **CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DE POLICIA:** Ningún proponente, ni los integrantes de Consorcios, Uniones Temporales, podrán presentar Antecedentes Judiciales vigentes que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.
- **CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DE MEDIDAS CORRECTIVAS DEL REPRESENTANTE LEGAL:** Ningún proponente, ni los integrantes de Consorcios, Uniones

Temporales, podrán presentar Antecedentes de medidas correctivas que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.

- **DOCUMENTO DE VERIFICACIÓN.** Para el caso de antecedentes el proponente debe adjuntar los certificados emitidos por las respetivas entidades descargados de la página web**.**

- **CERTIFICADO DEL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES – RUP.** Las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, con domicilio en Colombia, interesadas en participar en Procesos de Contratación convocados por las Entidades Estatales deberán estar inscritas en el REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES - RUP, salvo las respectivas excepciones legales. Cuando se trate de oferente plural se deberá aportar el certificado de inscripción en el RUP por cada uno de los miembros. NOTA: De conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto **–** Ley 019 de 2012 y lo impuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, es un deber del inscrito, mantener actualizada la información que obra en el Registro Único de Proponentes del Registro Único Empresarial de la Cámara de Comercio.

**DOCUMENTO DE VERIFICACIÓN.** Para acreditar tal inscripción deberán aportar con su propuesta, copia del RUP VIGENTE Y EN FIRME (con corte a 31 de diciembre de 2024 o posterior debidamente actualizado), expedido con una antelación no mayor a los treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de cierre prevista en el cronograma del proceso.

**GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.**

- El proponente, deberá anexar una garantía de seriedad de la propuesta con el respectivo comprobante de pago, a favor del Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia, constituida ante una compañía de seguros o entidad bancaria legalmente establecida en Colombia y que contenga los siguientes aspectos:

- Valor asegurado: Diez por ciento (10%) del valor total del presupuesto oficial.
- Vigencia: Tres (3) meses, contados a partir de la fecha de cierre del proceso.
- Tomador y/o afianzado: Nombre del proponente.
- Asegurado y beneficiario: Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia
- Para el caso de los Consorcios, Uniones Temporales u otra forma asociativa, debe figurar como tomador y/o afianzado, la respectiva forma asociativa.
- Objeto: Garantizar la seriedad de la propuesta. (indicar el objeto de la presente contratación)

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015 la garantía de seriedad de la oferta debe estar vigente desde la presentación de la propuesta. De acuerdo con lo estipulado en el Artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015, la garantía de seriedad de la oferta debe cubrir la sanción derivada del incumplimiento de la oferta, 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

**a. CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE NORMATIVIDAD. (SOLAMENTE APLICA PARA ENTIDADES SIN ÁNIMO DE LUCRO "ESAL".** Documento expedido por la Dirección de Asesoría Legal y de control de la Gobernación de Antioquia, como entidad encargada del control, inspección y vigilancia de entidades sin ánimo de lucro (ESAL) donde se informa sobre el cumplimiento de la obligación de remitir anualmente la documentación de orden administrativo, financiero y contable a la que se refieren el artículo 1° del decreto nacional 1093 de 1989 y la Ley 222 de 1995 en sus artículos 34, 36, 37, 38, 46.

El documento debe estar vigente, con el reporte de la información con corte a 31 de diciembre de 2022. Si el proponente ESAL tiene domicilio diferente al departamento de Antioquia deberá presentar el documento expida la autoridad competente en la respectiva localidad.

### 6.1.2 FICHA TECNICA (FORMATO 5)

La **FICHA TECNICA** en los procesos de subasta inversa, es un documento que contiene las características del bien o servicios establecidos por la entidad, por tanto, el proponente debe presentar el FORMATO 5. FICHA TECNICA debidamente diligenciado y firmado que contiene las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS necesarias para la ejecución del contrato, para lo cual se debe diligenciar el FORMATO NO. 5.

### 6.1.3 EXPERIENCIA MINIMA PARA TODOS LOS PROPONENTES:

El proponente deberá acreditar la ejecución de DOS (2) CONTRATOS con objeto similar al que se pretende contratar, cuyo objeto sea igual o similar al del presente proceso, cada contrato deberá acreditar una cuantía del 50% del valor del presupuesto oficial del presente proceso.

Dentro de los documentos de acreditación de experiencia, el proponente deberá relacionar la experiencia del oferente plural (unión temporal, consorcio y promesa de sociedad futura) corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural.

### 6.1.4 EXPERIENCIA MINIMA PARA MIPYME DOMICILIADAS EN COLOMBIA[1]

[1] El articulo ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para MiPymes en el sistema de compras públicas del Decreto 1860 de 2021 señala que as Entidades Estatales establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las MiPymes domiciliadas en Colombia Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:
1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Por tratarse de un proceso de mínima cuantía los requisitos habilitantes diferenciales para MiPymes domiciliadas en Colombia serán establecidos con relación a Número de contratos para la acreditación de la experiencia

Los proponentes **MIPYME DOMICILIADAS EN COLOMBIA** deben acreditar al menos la ejecución de mínimo UN (1) CONTRATO con una cuantía igual o superior al 50% del valor del presupuesto oficial y cuyo objeto sea igual o similar al del presente proceso.

Documentos de verificación: El oferente podrá acreditar la experiencia mínima con los documentos que se indican en las siguientes opciones:

- ✓ Copia de los contratos debidamente suscritos y su respectiva acta de liquidación, o
- ✓ Certificación de la ejecución que contenga:

En ambos casos la documentación aportada deberá constar en papel membretado de la entidad contratante, dar cuenta de la experiencia requerida, el objeto del contrato, duración y el valor de los contratos ejecutados.

La experiencia del oferente plural (unión temporal, consorcio y promesa de sociedad futura) corresponde a la que acredite uno de los integrantes del proponente plural.

**NOTA:** Lo previsto no rige en las convocatorias limitadas a MiPymes, por lo que, en tal caso, se verificará con la **EXPERIENCIA MÍNIMA PARA TODOS LOS PROPONENTES.**
**NOTA 2.** En caso de no limitarse la convocatoria las MIPYME COLOMBIANAS deberán acreditar su condición de tales adjuntando los documentos exigidos en la invitación publica para limitación a MiPymes.

**Documentos de Verificación:**

**-CERTIFICADO DEL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES - RUP:** Para la verificación de la experiencia, se tomará la información contenida en el Registro Único de Proponentes RUP. El certificado deberá estar vigente y en firme con corte al 31 de diciembre de 2025 en caso de tener actualizada la información deberá estar vigente y en firme con corte al diciembre 31 de 2025, el cual debe haber sido expedido con una antelación no mayor a los treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de cierre prevista en el cronograma del proceso, y los contratos deben estar clasificados en mínimo cuatro (4) de los códigos según la clasificación del Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas UNSPSC 14.0801, que se indica a continuación:.

.

| Grupo | F | Servicios |
|---|---|---|
| Segmento | 72000000 | Servicios de Edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento |
| Familia | 72150000 | Servicios de Mantenimiento y construcción de comercio especializado |
| **Clase** | **72151500** | **Servicios de sistemas eléctricos** |

| Grupo | F | Servicios |
|---|---|---|

teniendo de presente que los demás requisitos no aplican por la modalidad de contratación utilizada y por cuanto algunos no son exigidos teniendo en cuenta el servicio a contratar.

| | | |
|---|---|---|
| Segmento | 72000000 | Servicios de Edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento |
| Familia | 72150000 | Servicios de Mantenimiento y construcción de comercio especializado |
| **Clase** | **72151600** | **Servicios de sistemas especializados de comunicación** |

| | | |
|---|---|---|
| Grupo | F | Servicios |
| Segmento | 72000000 | Servicios de Edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento |
| Familia | 72150000 | Servicios de Mantenimiento y construcción de comercio especializado |
| **Clase** | **72151700** | **Servicios de instalación de seguridad física e industrial** |

| | | |
|---|---|---|
| Grupo | F | Servicios |
| Segmento | 81000000 | Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología |
| Familia | 81110000 | Servicios Informáticos |
| **Clase** | **81111500** | **Ingeniería de software o hardware** |

| | | |
|---|---|---|
| Grupo | F | Servicios |
| Segmento | 81000000 | Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología |
| Familia | 81110000 | Servicios Informáticos |
| **Clase** | **81111700** | **Sistemas de manejo de información MIS** |

| | | |
|---|---|---|
| Grupo | F | Servicios |
| Segmento | 81000000 | Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología |
| Familia | 81110000 | Servicios Informáticos |
| **Clase** | **81111800** | **Servicios de sistema y administración de componentes de sistemas** |

| | | |
|---|---|---|
| Grupo | F | Servicios |
| Segmento | 81000000 | Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología |
| Familia | 81110000 | Servicios Informáticos |
| **Clase** | **81112200** | **Mantenimiento y Soporte de Software** |

| | | |
|---|---|---|
| Grupo | F | Servicios |
| Segmento | 81000000 | Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología |
| Familia | 81110000 | Servicios Informáticos |
| **Clase** | **81112300** | **Mantenimiento y Soporte de Hardware** |

**-DOCUMENTO QUE RELACIONE LOS CONTRATOS.** El oferente deber presentar un documento en el que indique cuales de los contratos certificados como ejecutados en el RUP refiere para acreditar el requisito de experiencia indicando el número de consecutivo y la página.

**-CERTIFICACIONES DE EXPERIENCIA:** El proponente debe presentar copia de las certificaciones expedidas por los respectivos contratantes respecto a los contratos ejecutados cuyo objeto sea similar

o igual al del respectivo lote, estos certificados deben corresponder a los ejecutado que se refieran en el RUP, mismos que deberán contener como mínimo:

-Nombre del contratista.
-Objeto del Contrato.
-Valor del Contrato.
-Plazo de ejecución.

### 6.1.5 CAPACIDAD FINANCIERA:

Estos requisitos habilitantes serán acreditados a través del Registro Único de Proponentes que se encuentre en firme por medio de los índices que a continuación se relacionan.

Se calcularán los indicadores y se verificará el cumplimiento del valor mínimo; en caso de no cumplirlo, la propuesta será considerada como No Habilitada. El cumplimiento de los indicadores se entiende como requisito indispensable para poder comparar la favorabilidad de las propuestas.

Para el caso de Consorcios o Uniones Temporales y Promesas de Sociedad Futura, la información para los indicadores financieros será con base en las partidas financieras según el Registro Único de Proponentes presentado por cada uno de los integrantes de la forma asociativa y ***su cálculo se hará con la sumatoria de los componentes de los indicadores correspondientes.***

Si el proponente no cumple con alguno de los indicadores que se establecen, la evaluación financiera será NO HABILITADO

Los Proponentes deberán acreditar los Indicadores Financieros en los términos señalados en los respectivos numerales, para medir la Capacidad Financiera y la Capacidad Organizacional

Teniendo en cuenta los artículos 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1860 de 2021, los oferentes deben acreditar los siguientes indicadores que verifican la capacidad financiera mínima requerida para el presente proceso de contratación, dependiendo del tipo de proponente, así:

#### 6.1.3.1 INDICADORES PARA MEDIR LA CAPACIDAD FINANCIERA

| Indicador | Fórmula |
|---|---|
| Liquidez | $\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$ |
| Nivel de Endeudamiento | $\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$ |
| Razón de Cobertura de Intereses | $\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Interes}}$ |

El Proponente que no tiene Pasivos Corrientes, está habilitado respecto al Índice de Liquidez.

El Proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la Razón de Cobertura de Intereses, siempre y cuando la Utilidad Operacional sea igual o mayor a cero (0).

Para el caso de Consorcio o Unión Temporal, cuando la suma de los gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcularse el Indicador de Razón de Cobertura de Intereses. En este caso el oferente cumple el indicador, salvo que el total de la Utilidad Operacional de los integrantes de la Unión Temporal o Consorcio sea negativo, caso en el cual NO cumple con el Indicador de Cobertura de Intereses**.**

**6.1.3.2. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:**

| Indicador | Fórmula |
|---|---|
| Rentabilidad sobre patrimonio (Roe) | $\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Patrimonio}}$ |
| Rentabilidad del Activo (Roa) | $\frac{\text{Unidad operacional}}{\text{Activo Total}}$ |

Para los indicadores que provienen de la división de cuentas de los estados financieros, los cálculos se harán así:

$$Indicador = \frac{Numerador_1 + \cdots + Numerador_n}{Denominador_1 + \cdots + Denominador_n} = \frac{\sum_{i=1}^{n} Numerador_i}{\sum_{i=1}^{n} Denominador_i}$$

Donde $i$ representa a una empresa que conforma el oferente plural y $n$ es el número total de empresas integrantes del oferente plural (unión temporal o consorcio), donde el indicador es el mismo independientemente de la participación de los integrantes del oferente plural.

**CAPACIDAD FINANCIERA:**

Los oferentes deben acreditar los siguientes indicadores que verifican la capacidad financiera mínima requerida para un contrato como el que se pretende celebrar:

| INDICADOR | INDICE REQUERIDO |
|---|---|
| Índice de Liquidez | Mayor o igual a 1.4 |
| Índice de endeudamiento | Menor o igual a 70% |
| Razón de Cobertura de Interés | Mayor o igual a 0 |

Los oferentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el Oferente cumple el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual no cumple con el indicador de razón de cobertura de intereses.

**CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN**

Se verificarán los siguientes índices como requisito habilitante:

| INDICADOR | INDICE REQUERIDO |
|---|---|
| Rentabilidad sobre activos | Mayor o igual a 4% |

| | |
|---|---|
| Rentabilidad sobre el patrimonio | Mayor o igual a 6% |

**Documentos de verificación de la Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional**

**Certificado del Registro Único de Proponentes - RUP:**

EL INSTITUTO DE CULTURA Y PATRIMONIO DE ANTIOQUIA, efectuó el análisis para establecer los indicadores a verificar la capacidad financiera, de acuerdo con la obligación prevista en el Decreto 1082 de 2015 y el Manual de Requisitos Habilitantes expedido por Colombia Compra Eficiente, información que será verificada en el Registro Único de Proponente RUP. Lo propio se hará con la capacidad de organización.

El proponente (persona jurídica y cada uno de sus integrantes si el mismo es un consorcio o una unión temporal), deberán acompañar sus ofertas con el Registro Único de proponentes expedido por la Cámara de Comercio vigente y en firme de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 0019 de 2012, en concordancia con el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015.

Para efectos del presente proceso, los posibles oferentes deberán anexar a su propuesta el documento correspondiente expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario de antelación a la del cierre del proceso, en el cual deberá constar su inscripción, renovación o actualización, las cuales deberán encontrarse vigentes y en firme a la fecha de cierre, de acuerdo con el cronograma establecido para el proceso.

En caso de requerir una subsanación respecto de la presentación del RUP, será aceptado uno expedido después de la fecha de cierre del proceso, no obstante, no se tendrá en cuenta información que haya sido modificada o adicionada con posterioridad al cierre del presente proceso.

De conformidad con lo establecido en el numeral 6.1 del artículo 6º de la Ley 1150 de 2007, la Entidad verificará el cumplimiento de los requisitos habilitantes (capacidad jurídica, condiciones de experiencia, capacidad financiera y organizacional de los proponentes), tomando la información inscrita en el RUP, en donde deben constar dichas condiciones.

**Nota 1**: De conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y lo consagrado en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, es un deber del inscrito, mantener actualizada la información que obra en el Registro Único de Proponentes del Registro Único Empresarial de la Cámara de Comercio.

**Nota 2**: De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, los proponentes deben presentar la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año. De lo contrario cesan los efectos de este. De conformidad con la potestad verificadora, la entidad se reserva la posibilidad de consultar en el RUES, la veracidad de la información aportada.

*Se aclara que la información se evaluará con lo que se encuentre en firme actualizado en el RUP; así las cosas, a la fecha de cierre del Proceso de Contratación, el RUP debe encontrarse vigente, es decir,* ***haber sido renovado en el término legal establecido, esto es, a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año (Año 2026 – 7 de abril)****.*

*La información contenida en el RUP debe adquirir firmeza dentro del término de traslado del informede evaluación que corresponda a cada modalidad de selección, salvo lo dispuesto para la Subasta Inversa tal como lo establece el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018.*

*El RUP no pierde su vigencia siempre y cuando el proponente presente la información para renovarsu registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, evento en el cual bastará con la presentación del RUP para que la Entidad verifique los requisitos habilitantes.*

*En este caso, el proponente podrá ser habilitado antes que la información objeto de renovación aparezca en firme, teniendo en cuenta que la renovación se solicitó en tiempo, caso en el cual la Entidad utilizará la información que aparezca en firme, mientras la respectiva Cámara de Comercio hace la correspondiente verificación y anotación.*

Colombia Compra eficiente, en concepto C 466 de 2020, expresó respecto a la actualización del RUP lo siguiente:

> *"(…) Finalmente, tratándose del trámite administrativo de la actualización, sucede algo similar con la renovación, en el sentido de que, si la actualización no estaba en firme para elmomento del cierre del proceso, en la evaluación se tendrá en cuenta únicamente la información que estaba en firme para dicho momento.*
>
> *Lo que no deben hacer las Entidades es rechazar la oferta bajo el argumento de que la actualización no está en firme –como si no hubiera una inscripción vigente en el RUP–, pues simplemente se debe evaluar la oferta prescindiendo de la nueva información incluida –queno adquirió firmeza–, pues aunque la nueva información –actualización– esté pendiente de adquirir firmeza, para el momento del cierre del proceso el oferente tenía su inscripción vigente y en firme, de manera que el trámite de actualización no hace que los efectos del RUP cesen momentáneamente –mientras adquiere firmeza–, sino, simplemente, que la nueva información contenida solo se podrá considerar si estaba en firme para el momento del cierre del proceso, pues no se pueden acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad a dicho momento".*

Así que en virtud de lo expuesto y del artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015: La persona inscrita en el RUP debe presentar la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año (Año 2026 – 7 de abril). De lo contrario cesan los efectos del RUP.

Si no se hizo la correspondiente renovación del RUP durante los primeros cinco (5) días hábiles del mes de abril del presente año, la inscripción hecha con anterioridad a dicha fecha pierde vigencia.

Adicionalmente,

Se calcularán los indicadores y se verificará el cumplimiento del valor mínimo; en caso de no cumplirlo, la propuesta será considerada como No Habilitada. El cumplimiento de los indicadores se entiende como requisito indispensable para poder comparar la favorabilidad de las propuestas.

En caso de Uniones Temporales y Consorcios los siguientes indicadores se calcularán con base en el promedio de la suma de los indicadores de cada uno de los integrantes de la forma asociativa, extraídos de las cuentas que conforman los estados financieros, reportados en el RUP

Cuando se trate de Consorcios, Uniones Temporales u otra forma asociativa, a información financiera deberá presentarse respecto de cada uno de los integrantes.

El Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia si lo considera necesario, se reserva la facultad de solicitar información adicional, con el fin de verificar y/o aclarar los datos reportados en los estados financieros requeridos.

**CRITERIOS DIFERENCIALES MYPIMES**

Que en cumplimiento del artículo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1860 de 2021, el cual establece la necesidad de establecer criterios diferenciales para las MiPymes en el sistema de compras públicas y conforme a los resultados que se deriven del análisis del sector, las Entidades Estatales establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las MiPymes domiciliadas en Colombia. Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales.

Ahora bien, con miras a determinar la inclusión de criterios diferenciales entre MiPymes y aquellas que no lo son y con la finalidad de beneficiar a las MiPymes, desde el apoyo financiero para la estructuración del presente estudio previo, se realizó entonces un análisis comparativo de los indicadores financieros del sector con información financiera de la *SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES,* en la cual se tomó la información consolidada con una muestra del sector, arrojando los siguientes indicadores financieros:

| INDICADOR | INDICE REQUERIDO |
|---|---|
| Índice de Liquidez | Mayor o igual a 1.0 |
| Índice de endeudamiento | Menor o igual a 75% |
| Razón de Cobertura de Interés | Mayor o igual a 0 |
| Rentabilidad sobre activos | Mayor o igual a 2% |
| Rentabilidad sobre el patrimonio | Mayor o igual a 4% |

## 6.2 CAUSALES DE RECHAZO DE LA PROPUESTA

El Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia, rechazará la propuesta en los siguientes casos:

**a.** La falta de capacidad jurídica para presentar la oferta.
**b.** Cuando el valor total corregido de la propuesta presentada exceda el presupuesto oficial.
**c.** Cuando el proponente no oferte transaccionalmente (SECOP II) mediante propuesta económica o el valor total corregido de la propuesta económica presentada exceda el presupuesto oficial.

**d.** Cuando no se haya presentado con la propuesta el Formato 6. Ficha técnica, o no se encuentre debidamente diligenciado o no cumpla con las especificaciones técnicas mínimas exigidas en dicho formato; no obstante, la entidad podrá solicitar aclaraciones y explicaciones a que hubiere lugar, sin que por ello los proponentes puedan completar, adicionar, modificar o mejorar las propuestas.
**e.** Cuando el proponente se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición para contratar, según lo dispuesto en el Estatuto General de la Contratación de la Administración Pública y demás normas que regulan la materia.
**f.** Cuando la persona designada por el ordenador del gasto para realizar la verificación y la evaluación de las propuestas recomiende el rechazo de una oferta, luego de haberse sometido al procedimiento del numeral 3.10 del presente pliego.
**g.** Cuando el plazo propuesto sea diferente al establecido en los pliegos de condiciones.
**h.** Cuando haya sido presentada en forma parcial, incompleta, alternativa o subordinada al cumplimiento de cualquier condición.
**i.** Cuando no se cumple con los requisitos habilitantes, calidades de participación y/o los requerimientos técnicos mínimos, que deben cumplirse en su totalidad.
**j.** Cuando alguna información sustancial de los documentos de la propuesta no corresponda a la realidad, o genere confusión o sea contradictoria.
**k.** Cuando se haya omitido presentar los documentos para la comparación objetiva de la propuesta; o no se aporten los documentos habilitantes solicitados para subsanar dentro del término establecido por la entidad, o se aporten por fuera del plazo establecido por la entidad.
**l.** Cuando el proponente se encuentra inscrito en el Boletín de Responsables Fiscales (Artículo 60, Ley 610 de 2000).
**m.** Cuando el proponente no haya tenido en cuenta en su propuesta las modificaciones que mediante adendas haya realizado el Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia, siempre que dichas modificaciones repercutan en los documentos esenciales para la comparación objetiva de las propuestas.
**n.** Cuando la proponente presente propuesta en este proceso como persona natural y/o jurídica y al mismo tiempo como integrante de un consorcio, de una unión temporal o cualquier otro tipo de asociación. Procederá la eliminación de ambas propuestas.
**o.** Cuando el objeto social o actividad mercantil del proponente no corresponda a lo requerido por la Administración, exigencia que aplica a cada uno de los integrantes de Consorcios, Uniones Temporales u otra forma de asociación.
**p.** En general, por cualquier discrepancia, desviación u omisión esencial de la propuesta que se halle con respecto a lo establecido en el pliego de condiciones.
**q.** Cuando un proponente oferte en la presente contratación, y tenga intereses patrimoniales en una persona jurídica que haga las veces de proponente en esta Contratación de menor cuantía.
**r.** Cuando un Consorcio o Unión Temporal no se constituya en los términos previstos por el artículo 7° de la Ley 80 de 1993.
**s.** Cuando la propuesta se presente extemporáneamente, se envíe por correo o fax extemporáneamente, o se deje en un lugar distinto al indicado en esta invitación pública.
**t.** Cuando se incurra en cualquier causal de rechazo especificada en la ley.

## 7. ANÁLISIS DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS.

De acuerdo con los artículos 2.2.1.1.1.6.3. y 2.2.1.2.5.2 del Decreto 1082 de 2015, la evaluación del riesgo se hará de acuerdo con el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación, expedido por Colombia Compra Eficiente, para todas las modalidades de selección.

Para la columna identificada como **"Prioridad"** se establece un orden de acuerdo con los siguientes literales:

**a.** Evitar el Riesgo, para lo cual debe decidir no proceder con la actividad que causa el Riesgo o busca alternativas para obtener el beneficio del Proceso de Contratación.
**b.** Transferir el Riesgo haciendo responsable a otra entidad quien asume las consecuencias de la materialización del Riesgo, típicamente se transfiere el Riesgo a través de las garantías previstas el Proceso de Contratación o en las condiciones del contrato estableciendo con claridad quien es el responsable. El principio general es que el Riesgo debe asumirlo la parte que pueda enfrentarlo en mejor forma bien sea por su experiencia, conocimiento o papel dentro de la ecuación contractual, entre otras.
**c.** Aceptar el Riesgo cuando no puede ser evitado ni ser transferido o el costo de evitarlo o transferirlo es muy alto. En este caso el Riesgo se recomiendan medidas para reducir el Riesgo o mitigar su impacto, así como el monitoreo.
**d.** Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento, cuando el Riesgo debe ser aceptado. Para el efecto se sugieren medidas como: (i) aclarar los requisitos, requerimientos y especificaciones y productos del contrato; (ii) revisar procesos; (iii) establecer sistemas de aseguramiento de calidad en los contratos; (iv) especificar estándares de los bienes y servicios; (v) hacer pruebas e inspecciones de los bienes; (vi) establecer sistemas de acreditación profesional; (vii) incluir declaraciones y garantías del contratista; (viii) administrar la relación entre proveedores y compradores.
**e.** Reducir las consecuencias o el impacto del Riesgo a través de planes de contingencia, en los términos y condiciones del contrato, inspecciones y revisiones para revisar el cumplimiento del contrato y programas de apremio para lograr el cumplimiento del contrato.

Para el presente proceso de selección la evaluación del riesgo se hace en los siguientes términos:

## Matriz de Riesgos

| N° | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir) | Causa (Origen del riesgo o del suceso) | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Calificación total | Prioridad |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | General | Interno | Planeación | Operacional | Deficiencias en la planeación y construcción de estudios previos para el desarrollo de procesos contractuales | Falta de una secuencia lógica de controles en la etapa de planeación | No satisfacción de la necesidad real de la entidad, durante la ejecución del contrato. | 1 | 2 | 3 | d,e |
| 2 | General | Externo | Planeación | Operacional | Documentación incompleta o con contenido deficiente | Errores cometidos por el contratista en la presentación de documentos, falta de documentos | Posible hallazgo por un organismo de control. | 2 | 1 | 3 | d |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **3** | General | Externo | Ejecución | Operacional | Incumplimiento o cumplimiento deficiente de las especificaciones técnicas y obligaciones establecidas en el contrato. | Dificultades en la ejecución del contrato | b: No satisfacción de la necesidad de la entidad, impactando negativamente la ejecución de los programas y proyectos.<br><br>Retraso o incumplimiento de las metas establecidas en el Plan de Acción de la Entidad. | 3 | 4 | 7 | b,d |
| **4** | Especifico | Interno | Ejecución | Económico | Estimación inadecuada de los costos | La proyección inadecuada de los diferentes costos que se tuvieron en cuenta al momento de la presentación de su oferta, sin haber efectuado un detallado estudio de mercado, que afecte el equilibrio económico del contrato celebrado. | Aumento en el valor establecido para la adquisición de los bienes. | 2 | 1 | 3 | d |
| **5** | General | Interno | Ejecución | Operacional | Falta de control en el cumplimiento de las obligaciones contractuales | Debilidades en la actividad de interventoría del respectivo contrato. | Incumplimiento del objeto contractual | 3 | 3 | 6 | d,e |
| **6** | Especifico | Externo | Ejecución | Operacional | Fallas en la operación de bienes y/o servicios suministrados | Fallas en el software o hardware de los equipos | Afectación a los usuarios internos y externos que hagan uso de estos elementos. | 3 | 5 | 8 | d,e |
| **7** | Especifico | Externo | Ejecución | Operacional | El incremento o decremento en la TRM, puede afectar la operación de la licitación en el momento de la adjudicación. | Incumplimiento en la entrega de los productos sea hardware o software debido a los cambios no previstos sobre el valor de la TRM. | Afectación a la Institución, funcionarios y procesos que hagan uso de estos elementos tecnológicos. | 3 | 4 | 7 | a,c,d |

| N° | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento/Controles a ser implementados | Impacto después del tratamiento | | | ¿Afecta el equilibrio económico del | Persona responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada en que se inicia el tratamiento | Fecha estimada en que se completa el tratamiento | Monitoreo y revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Probabilidad | Impacto | Calificación total | | | | | ¿Cómo se realiza el monitoreo? | Periodicidad ¿Cuándo? |
| **1** | Contratante | D: Revisión técnica, jurídica y financiera de los procesos, antes de su aprobación en comité técnico y de contratación.<br>E: Seguimiento continuo a la ejecución contractual a través de la supervisión. | 1 | 1 | 2 | No | Subdirector Administrativo y Financiero | 25/01/2025 | 26/01/2026 | Verificación del Documento de Estudios previos por el Comité Técnico y Comité de Contratación | Anual |
| **2** | Contratante | Lista de chequeo y verificación de los documentos que componen la misma por parte del equipo de contratación, controlando vigencia, contenido y calidad de cada documento.<br><br>Revisión completa de la documentación en comité técnico y de contratación. | 1 | 1 | 2 | No | Equipo de Contratación y Comité de contratación. | 01/02/2026 | 05/02/2026 | Verificación, foliación y lleno de la lista de chequeo como procedimiento de obligatorio cumplimiento para proceder a su análisis en comité técnico y de contratación. | Anual |
| **3** | Contratista | D: Supervisión y/o interventoría permanente a la ejecución de las obligaciones del contrato.<br><br>Entrega de Plan de Trabajo e informes parciales de acuerdo a la forma de pago establecida en el contrato.<br><br>B: Constituir pólizas de cumplimiento | 2 | 3 | 5 | No | Supervisor y/o Interventor designado | 20/02/2026 | 30/12/2026 | Seguimiento y monitoreo permanente del cumplimiento de las especificaciones técnicas y obligaciones del contrato, lo cual se refleja en el balance parcial de supervisión y/o interventoría | Mensual |
| **4** | Contratista | Realización de Estudio de mercado con cotización y valores actualizados | 1 | 1 | 2 | Sí | Técnico designado para el proceso. | 10/01/2026 | 01/02/2026 | Revisión por parte del supervisor de los valores establecidos en la oferta, previa operación de pagos. | Mensual |
| **5** | Contratante | D: Control del cumplimiento de entrega y conformidad de los productos<br>e: Auditorías | 2 | 2 | 4 | No | Subdirector responsable del área. | 01/06/2026 | 01/12/2026 | Revisión de cumplimiento de productos para realizar el correspondiente pago. | Mensual |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | Contratista | D: definición de perfiles adecuados para la empresa contratista, para asegurar el proveedor idóneo en la prestación del servicio. | 2 | 3 | 5 | No | Subdirector responsable del área. | 01/02/2026 | 20/02/2026 | Reportes de novedades | Mensual |
| 7 | Contratista | D: El contratista debe respetar los valores suministrados para los productos definidos. | 3 | 3 | 6 | Si | Subdirector responsable del área. | 01/02/2026 | 30/02/2026 | Reportes de novedades | Mensual |

## 8. GARANTÍAS EXIGIDAS PARA EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

De acuerdo con el Análisis de riesgos realizado en el capítulo 7° del presente documento, y para garantizar el cumplimiento de las obligaciones resultantes del contrato, el contratista deberá constituir contrato de seguro contenido en una póliza, patrimonio autónomo o garantía bancaria con la siguiente cobertura:

**CUMPLIMIENTO:** Este amparo cubre a la Entidad Estatal de los perjuicios derivados de:
- ✓El incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista;
- ✓El cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista;
- ✓ Los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y
- ✓El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.

**SUFICIENCIA AMPARO DE CUMPLIMIENTO**: Por una cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo del mismo y cuatro (04) meses más.

**-CALIDAD DEL SERVICIO**: Este amparo cubre a la Entidad Estatal por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.
**SUFICIENCIA AMPARO DE CALIDAD DE SERVICIO:** Por una cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo del mismo y cuatro (4) meses más.

- **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES**: Este amparo debe cubrir a la Entidad Estatal de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato amparado.
**SUFICIENCIA DEL AMAPARO:** Por una cuantía del cinco por ciento (5%) del valor de contrato y por la vigencia del contrato y tres (3) años más.

- **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL**: La responsabilidad extracontractual de la administración derivada de las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas o subcontratistas.

**SUFICIENCIA DEL AMPARO** DE **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL**: Por una cuantía equivalente a doscientos (200) salarios mínimos legales mensuales y una vigencia igual al plazo del contrato. Con las exigencias del artículo 2.2.1.2.3.2.9. del Decreto 1082 de 2015, esto es, la calidad de **ASEGURADOS**: **INSTITUTO DE CULTURA Y PATRIMONIO DE ANTIOQUIA** y el CONTRATISTA y como **BENEFICIARIOS: TERCEROS AFECTADOS** e **INSTITUTO DE CULTURA Y PATRIMONIO DE ANTIOQUIA**, incluyendo los amparos exigidos por la norma, además de la cobertura básica de predios, labores y operaciones, mínimo las siguientes:

- Cobertura expresa de perjuicios por daño emergente y lucro cesante.

- Cobertura expresa de perjuicios extrapatrimoniales.
- Cobertura expresa de la responsabilidad surgida por actos de contratistas y subcontratistas.
- Cobertura expresa de amparo patronal.
- Cobertura expresa de vehículos propios y no propios.

En los casos en que se prorrogue el plazo de ejecución del contrato y/o se adicione en valor, EL CONTRATISTA se compromete a presentar el certificado de modificación de la garantía de conformidad con el nuevo plazo y/o valor pactado.

Una vez suscrito el contrato, el CONTRATISTA constituirá la garantía referida anteriormente, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes.

## 8.1 MULTAS

Por el incumplimiento de cualquier obligación contractual, el contratista se hará acreedor a una multa equivalente hasta por el cinco por ciento (5%) del valor básico del contrato.

En el caso de que el CONTRATISTA se haga acreedor a cualquiera de las multas por incumplimiento, su valor será tomado de cualquier saldo a favor del CONTRATISTA o cubierto por la garantía de cumplimiento y en ningún caso su aplicación será entendida por el Contratista como liberatoria o atenuante de cualquiera de las obligaciones adquiridas en virtud del contrato.

El procedimiento de imposición de multas será el establecido por la Ley 1474 de 2011.

La aplicación de la multa como consecuencia del incumplimiento de cualquier obligación contractual no agota la posibilidad de volverla a aplicar si se presenta nuevamente el incumplimiento de esa o de cualquiera otra obligación.

## 8.2 CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA

En caso de incumplimiento total o parcial por parte del CONTRATISTA de cualquiera de las obligaciones contraídas con el contrato o de declaratoria de caducidad, la entidad podrá hacer valedera la cláusula penal pecuniaria al CONTRATISTA hasta por un valor del diez por ciento (10%) del valor del contrato, suma que la entidad hará efectiva mediante el cobro de la garantía única de cumplimiento o, a su elección, de los costos que adeude al CONTRATISTA, si los hubiere, para lo cual se entiende expresamente autorizado con la firma del contrato; si esto no fuere posible, se cobrará por vía judicial. La aplicación de la cláusula penal no excluye la indemnización de perjuicios tal como lo permiten los artículos 870 del Código de Comercio y 1546 del Código Civil.

## 8.3 INDEMNIDAD

El CONTRATISTA será responsable ante el INSTITUTO de mantenerlo libre de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones, de sus subcontratistas o dependientes por reclamos, demandas o costos que puedan surgir por daños o lesiones a personas o propiedades del INSTITUTO o terceros, ocasionados por actos, hechos u omisiones de éste en desarrollo de la actividad encomendada.

## 9. APLICACIÓN DE ACUERDO COMERCIAL.

De acuerdo con el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Proceso de Contratación M-MACPC-06, la verificación a realizar por parte de la entidad estatal para determinar la obligatoriedad o no de los acuerdos comerciales vigentes, gira en torno a los siguientes tres criterios aplicados en su orden:

a. Cuáles Entidades Estatales están incluidas en cada uno de los Acuerdos Comerciales vigentes.
b. El valor a partir del cual los Procesos de Contratación están cubiertos por los Acuerdos Comerciales.
c. La existencia de excepciones a la cobertura del Acuerdo Comercial

| Acuerdo comercial | Chile | Triángulo del Norte (Salvador y Guatemala) | Unión Europea | Decisión Andina 439 de 1998 |
|---|---|---|---|---|
| **Entidad estatal incluida** | **SI** | **SI** | **SI** | **SI** |
| **Presupuesto del proceso de contratación superior al valor de acuerdo** | **NO**<br>Bienes y servicios $818.650.000<br>Servicios de construcción $20.466.258.000 | **SI**<br>Menor cuantía de la entidad: **$25.438.729** | **NO**<br>Bienes y servicios $818.660.000<br>Servicios de construcción $20.466.500.000 | **SI**<br>Independiente del valor del proceso |
| **Excepción aplicable al proceso de contratación** | **N/A** | **N/A** | **N/A** | **N/A** |
| **Proceso de contratación cubierto** | **NO** | **SI**<br>Obligación de trato Nacional, No discriminación y Transparencia para los productos y servicios ofrecidos por los inversionistas y proveedores de los distintos países Parte | **NO** | **SI**<br>Obligación de trato Nacional a los servicios prestados por oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones Unidas. |

El análisis anterior determina que en el presente proceso de selección se aplica la Decisión Andina 439 de 1195 y Tratado Triangulo del Norte (Salvador y Guatemala), que señala, al igual que el Decreto 1082 de 2015, la obligación de trato nacional a los servicios prestados por oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones.

**TATIANA CORREA SÁNCHEZ**
Subdirectora Administrativa y Financiera
**Responsable Necesidad**

**RAÚL AUGUSTO RESTREPO GRANADA**
Técnico Administrativo -Sistemas
**Responsable -Revisión Rol Técnico**

**OSWALDO GÓMEZ ROMÁM**
Contratista -Apoyo financiero
**Responsable -Revisión Rol Financiero**

**LUZCIDIA DE JESÚS BEDOYA M.**
Abogada -Contratista -Apoyo Jurídico
**Responsable -Revisión Rol Jurídico**