LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE RISARALDA – CARDER- en cumplimiento de lo señalado en el Estatuto General de la Contratación Estatal, especialmente acatando lo establecido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del decreto 1082 de 2015, elabora el siguiente formato de estudios previos:

FECHA	
/11	2026

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD
(Art. 2.2.1.1.2.1.1. Numeral 1, Decreto 1082 de 2015)

El Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER-, mediante Acuerdo No. 005 de abril 2024, aprobó el Plan de Acción 2024-2027 “Risaralda: un paraíso biodiverso en el corazón de Colombia”, el cual incluyó el **Programa No. 5.3299** “Fortalecimiento de la Gestión y Dirección del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible – 3299” y el **Proyecto 5.1** “Modernización de la Institucionalidad Ambiental” cuya Actividad 1 es el “Fortalecimiento de la infraestructura y tecnologías de la información” y su subactividad No. 1 se define como “Implementar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI”, con el objetivo de fortalecer la modernización tecnológica de la Entidad.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2° de la Ley 80 de 1993, los servidores públicos tienen en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines. En consonancia con este mandato legal y con los principios de la función administrativa consagrados en el artículo 209 de la Constitución Política de Colombia (igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad), resulta imperativo que la Administración cuente con las herramientas operativas, logísticas y tecnológicas idóneas para el cabal desarrollo de sus funciones.

Para la Corporación Autónoma Regional de Risaralda (CARDER), en su calidad de máxima autoridad ambiental del departamento, el mantenimiento de una infraestructura tecnológica moderna y actualizada constituye un pilar fundamental para garantizar el óptimo desempeño institucional. La rápida evolución de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) exige que la Entidad adelante procesos continuos, planeados y progresivos de renovación tecnológica, previniendo de esta manera el rezago, la obsolescencia de su parque computacional y la degradación de los servicios internos.

Contar con herramientas tecnológicas actualizadas, es indispensable para soportar la carga operativa de las diferentes dependencias de la CARDER. La actualización de equipos no solo optimiza los tiempos de respuesta y maximiza la productividad de los servidores públicos y contratistas, sino que asegura la disponibilidad, integridad y continuidad del procesamiento de la información. Por lo tanto, la inversión en equipamiento tecnológico representa una acción estratégica transversal, estrictamente

necesaria para fortalecer las capacidades administrativas, de seguimiento ambiental y de comunicación de la Corporación, permitiéndole responder de manera oportuna, eficaz y con altos estándares de calidad a los retos ambientales y a las demandas de la ciudadanía risaraldense.

Dentro de la estructura organizacional de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda (CARDER), el subproceso de Comunicaciones desempeña un rol estratégico y misional de primer orden. Es la dependencia encargada de visibilizar la gestión ambiental, fomentar la educación y la cultura ecológica en el departamento, y garantizar el derecho a la información de los ciudadanos frente a las actuaciones de la Entidad. Para lograr una difusión efectiva, pedagógica y de alto impacto, la Corporación produce constantemente campañas, piezas gráficas, reportajes, boletines y material audiovisual; actividades que demandan capacidades de procesamiento de datos e imagen muy superiores a las de un equipo de cómputo estándar.

En la actualidad, las exigencias asociadas a la producción de contenidos multimedia han superado la capacidad técnica de las herramientas disponibles en la dependencia. En consecuencia, resulta necesaria la adquisición de nuevos equipos de alto rendimiento que permitan fortalecer las labores de producción audiovisual, edición de video en alta resolución, fotografía profesional, diseño gráfico y sonoro avanzado y renderización. La incorporación de estos equipos permitirá optimizar los procesos de producción, reducir significativamente los tiempos requeridos para la generación y procesamiento de contenidos, evitar cuellos de botella operativos y garantizar la cobertura y publicación oportuna de las diferentes actividades institucionales.

De manera complementaria, la calidad del sonido constituye un componente fundamental para la producción de contenidos institucionales con estándares profesionales. Por ello, es necesario dotar al área de herramientas especializadas para la captura y procesamiento de audio, tanto en campo como en estudio. Estos elementos permitirán garantizar una captura de voz clara y libre de interferencias durante la realización de entrevistas, declaraciones de directivos y expertos, podcasts, transmisiones en vivo y cubrimiento de eventos. Asimismo, su incorporación contribuirá a diversificar los canales de comunicación de la Entidad y a ampliar su alcance mediante nuevos formatos sonoros, en respuesta a las actuales dinámicas de consumo de contenidos y a las necesidades de comunicación con la ciudadanía.

Por otra parte, en acatamiento de las directrices del Gobierno Nacional en materia de Transformación Digital, la estrategia de "Cero Papel" en la administración pública y los mandatos de la Ley 594 de 2000 (Ley General de Archivos), la CARDER tiene el deber legal de modernizar, salvaguardar y hacer eficiente la gestión de su acervo documental. La Corporación maneja un alto volumen de expedientes físicos correspondientes a trámites ambientales, licenciamientos, concesiones de aguas, procesos sancionatorios y correspondencia general, cuya consulta y trazabilidad son vitales para el cumplimiento de los términos de ley y la garantía del debido proceso.

Para optimizar estos flujos de trabajo, se hace ineludible la adquisición de escáneres de alto rendimiento documental. La incorporación de estos equipos permitirá desplegar estaciones de escaneo

estratégico en diversas dependencias de la Entidad, descentralizando el proceso de digitalización. Esto no solo agilizará la conversión de documentos físicos a formatos digitales para su integración en los sistemas de información institucionales, sino que mitigará los riesgos de pérdida, alteración o deterioro del papel, garantizando así la memoria institucional, la transparencia y el acceso expedito a la información pública tanto para los servidores como para los entes de control y la ciudadanía.

Adicionalmente, el parque tecnológico de la Corporación está sometido a un uso intensivo y diario. Producto de este desgaste natural, sumado a las fluctuaciones eléctricas y el paso del tiempo, se ha evidenciado que un número plural de monitores para computador (pantallas) utilizados por los funcionarios y contratistas de la Entidad se encuentran en estado de obsolescencia, presentan un deterioro severo, pérdida de luminosidad, fallas en los píxeles o daños definitivos que impiden su reparación costo-efectiva.

Mantener estaciones de trabajo con equipos defectuosos riñe con los principios de eficiencia y economía de la función administrativa. Más aún, la deficiente visualización de la información entorpece las labores diarias —tales como la revisión de Sistemas de Información Geográfica (SIG), fundamentales en una autoridad ambiental— y contraviene las políticas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), al exponer al personal a riesgos de fatiga visual y problemas ergonómicos. En consecuencia, el reemplazo de estos monitores es una medida administrativa y operativa estrictamente necesaria para salvaguardar la salud ocupacional del talento humano y garantizar la continuidad en la prestación del servicio institucional en condiciones óptimas.

Igualmente, se ha identificado la necesidad de disponer de equipos tecnológicos con capacidad de procesamiento, memoria y recursos gráficos suficientes para soportar de manera eficiente las actividades relacionadas con la visualización, edición, análisis y gestión de planos, mapas y demás información geográfica, así como el modelamiento y gestión de imágenes 3D. Estas labores implican el manejo de archivos de gran tamaño, información cartográfica detallada, sistemas de información geográfica (SIG), imágenes y diferentes capas de datos que demandan un adecuado rendimiento computacional. Por lo anterior, resulta necesario contar con equipos de alto desempeño que permitan ejecutar de forma fluida y confiable las aplicaciones especializadas utilizadas por la entidad, optimizando los tiempos de procesamiento, facilitando el análisis técnico y contribuyendo a la continuidad y eficiencia de los procesos misionales y administrativos asociados a la gestión de la información geoespacial.

En este marco, la CARDER ha adoptado un enfoque integral para la Gestión de Infraestructura y Servicios de TI, orientado a asegurar que los procesos, las personas y la tecnología estén alineados con los objetivos estratégicos institucionales. Esto implica mantener la operación continua de los sistemas de información, la red institucional, los servidores y los equipos de cómputo, garantizando la disponibilidad, integridad, confidencialidad y privacidad de los datos institucionales, en concordancia con el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI), componente esencial del habilitador “Seguridad y Privacidad” de la Política de Gobierno Digital, y con la Política Nacional de Seguridad Digital (CONPES 3854 de 2016).

El fortalecimiento de la ciberseguridad institucional constituye una prioridad, dado el incremento sostenido de amenazas digitales como ransomware, malware, phishing, exploits y otras modalidades de ataque que ponen en riesgo la estabilidad operativa y la seguridad de la información. En atención a ello, la CARDER ha implementado medidas integrales de protección y mitigación, entre ellas la adopción de soluciones de seguridad perimetral y de protección avanzada de los equipos finales. Para mantener la efectividad de estas medidas, resulta indispensable garantizar la renovación, actualización y soporte continuo de los sistemas de defensa tecnológica.

En este sentido, la Corporación ha venido utilizando el software WithSecure Elements Endpoint Protection, una herramienta de seguridad avanzada basada en inteligencia artificial y análisis conductual, que permite la administración centralizada de la protección de todos los dispositivos institucionales. Para la vigencia 2025–2026, se requiere la renovación de las licencias correspondientes a los equipos activos, junto con los servicios de soporte técnico, mantenimiento y actualización, asegurando la protección frente a amenazas emergentes y el cumplimiento de los estándares internacionales de seguridad de la información.

De igual manera, es necesario mantener operativo el dispositivo de seguridad perimetral Palo Alto PA440, el cual cumple funciones críticas de cortafuegos de próxima generación (NGFW) y gestión avanzada de amenazas (ATM). Este equipo permite la detección, prevención y mitigación de ataques a la red institucional mediante el control de acceso, la inspección de tráfico, la protección contra malware, la regulación del uso de aplicaciones y la gestión de políticas de seguridad. Para garantizar su funcionamiento eficiente, se requiere la renovación anual del licenciamiento y soporte técnico, con el fin de sostener la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información que soporta las funciones administrativas, misionales y ambientales de la Entidad.

De conformidad con lo establecido en el artículo 1 del Decreto 310 de 2021, mediante el cual se modificó el artículo 2.2.1.2.1.2.7 del Decreto 1082 de 2015, las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública deben verificar la existencia de Acuerdos Marco de Precios vigentes que resulten aplicables para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes de Común Utilización, en los términos previstos en la normativa vigente. En cumplimiento de lo anterior, la Entidad realizó la consulta correspondiente en la Tienda Virtual del Estado Colombiano – TVEC, con el propósito de determinar la procedencia de adquirir los bienes requeridos mediante los instrumentos de agregación de demanda disponibles.

Como resultado de dicha verificación, se determinó que no resulta procedente adelantar la totalidad de la adquisición a través de los instrumentos disponibles en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, atendiendo las siguientes consideraciones:

DE la consulta efectuada en la Tienda Virtual del Estado Colombiano se estableció que no existe un único Acuerdo Marco de Precios vigente que permita adquirir la totalidad ítems requeridos para satisfacer la necesidad de la Entidad.

En este sentido, la circunstancia de que determinados bienes puedan ser considerados de características técnicas uniformes no implica, por sí misma, que todos ellos deban o puedan ser adquiridos a través de un mismo Acuerdo Marco de Precios. La procedencia de este mecanismo debe analizarse atendiendo los bienes efectivamente requeridos y a la existencia de un instrumento vigente cuyo alcance permita satisfacer la necesidad concreta de la Entidad.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, una vez realizada la verificación de los instrumentos disponibles en la Tienda Virtual del Estado Colombiano y analizadas las condiciones particulares de la necesidad que se pretende satisfacer, la Entidad concluye que no resulta procedente realizar la totalidad de la adquisición mediante los Acuerdos Marco de Precios o instrumentos de agregación de demanda disponibles, por cuanto no existe un instrumento que permita atender integralmente los bienes requeridos bajo las condiciones y características particulares de la contratación, y el Instrumento de Agregación de Demanda para Grandes Almacenes no resulta aplicable en razón de la cuantía estimada de la adquisición.

De igual manera, frente a lo establecido en el artículo 2 del Decreto 310 de 2021, el cual modificó el artículo 2.2.1.2.1.2.12 del Decreto 1082 de 2015, que establece que, al no existir Acuerdo Marco de Precios para el bien o servicio requerido, las Entidades Estatales, deben estudiar, comparar e identificar las ventajas de utilizar la bolsa de productos para la adquisición respectiva frente a la subasta inversa. En tal sentido, se consultaron las condiciones para llevar a cabo el proceso mediante dicho escenario.

Los procesos de adquisición realizados a través del escenario de negociación de la Bolsa Mercantil de Colombia se desarrollan en seis (6) etapas, como se muestra en la imagen adjunta. En este proceso participan la entidad compradora y el equipo técnico de la Bolsa Mercantil de Colombia. A partir de la tercera etapa interviene, además, la Sociedad Comisionista de Bolsa Compradora (SCBC), encargada de representar a la entidad estatal.

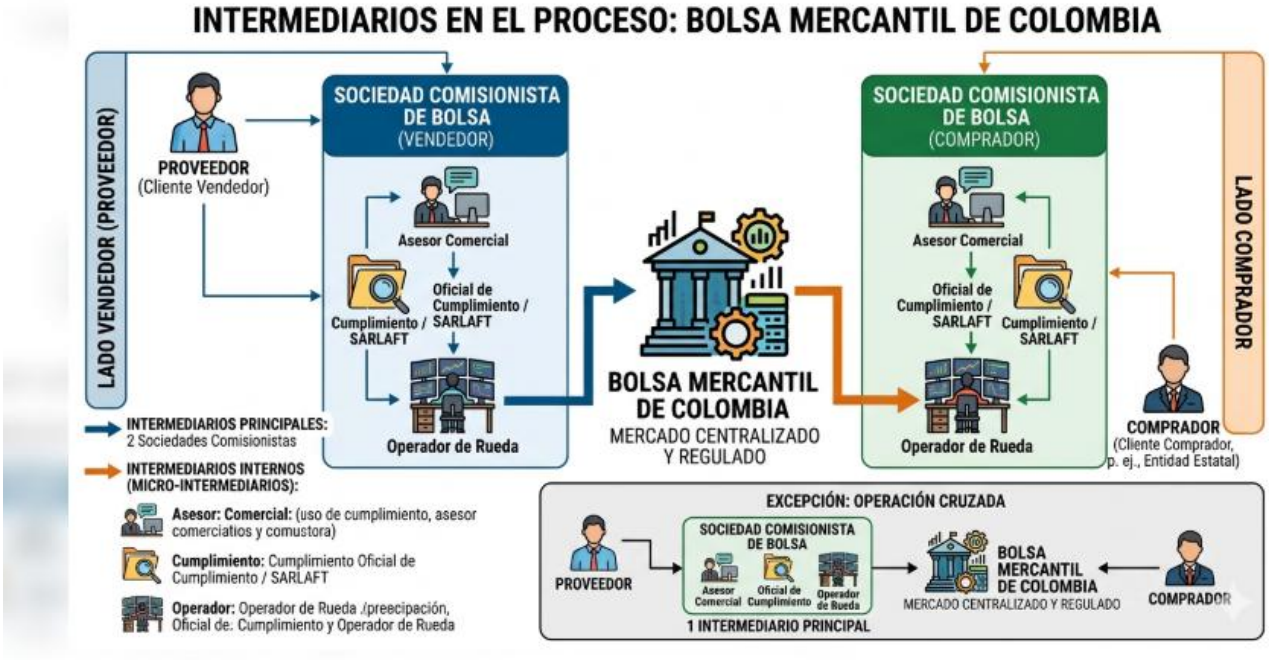


Los costos asociados a una negociación en el escenario de la Bolsa Mercantil se componen de 2 rubros como se puede apreciar en la imagen, y se causan sobre el valor del cierre de la negociación:



De acuerdo con lo anterior, mediante este escenario de la Bolsa Mercantil, si bien los elementos requeridos pueden ser adquiridos, la intermediación presentada se convierte en limitante, esto debido a que la estructura de intermediación obligatoria añade capas de complejidad operativa, costos y tiempos de respuesta, en la ruta de negociación intervienen varios actores con los que hay que interactuar para realizar las negociaciones. En este caso, se evidencian varios intermediarios en el proceso, Sociedad comisionista de bolsa, Bolsa Mercantil, Comisionista vendedor y proveedor (ver figura 1. actores y ruta de operación del Bolsa Mercantil).





Adicionalmente, se considera que los costos de comisiones de intermediación no justifican las operaciones realizadas, dado a que son valores adicionales que se deben incorporar en la partida presupuestal destinada para la compra de los elementos, además que La bolsa Mercantil, no proporciona las cotizaciones por parte de sus proveedores, sino que la Entidad estatal debe conseguirlas. De tal manera que puede ser más favorable para la Corporación adelantar un proceso público mediante la modalidad de selección abreviada de subasta inversa en la que no se incurran en costos de intermediación y en donde los proveedores de mercado sean los que participen en la convocatoria pública acorde con los términos de referencia establecidos.

De acuerdo con lo anterior, se hace necesario recurrir a un proceso de selección contractual a través de la modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa con el objetivo de satisfacer la necesidad descrita y que garantice la idoneidad de los bienes o servicios requeridos y el cumplimiento de los principios de eficiencia, transparencia y economía en la contratación pública.

En atención a que la Constitución Política de Colombia, debidamente constituida en el Estado Social y Democrático de Derecho, también reconocida y adoptada como una Carta Ecológica establece en sus artículos superiores 8, 49, 58, 67, 79, 80, 82, 95 y 366, principios fundamentales relacionados con la protección del medio ambiente, la conservación de los recursos naturales, y la garantía de los derechos colectivos. En este contexto, se reconoce la responsabilidad del Estado y de los ciudadanos en la conservación de los ecosistemas, el uso sostenible de la biodiversidad y el derecho a un ambiente sano, comprometiendo a las autoridades competentes en la vigilancia, control y protección del patrimonio natural del país.

La anterior necesidad de contratación se fundamenta en el cumplimiento de la misión institucional, en consonancia del plan de acción institucional, lo que nos permite adelantar el presente proceso contractual, en aras de dar cumplimiento a las funciones, actividades y obligaciones de la entidad encomendadas en virtud de mandato legal, tal y como es la Ley 99 de 1993, Decretos, Resoluciones y demás actos administrativos en materia ambiental.

1.1. SOLUCIÓN DE LA NECESIDAD

Adelantar el respectivo proceso de selección contractual mediante la modalidad de selección abreviada por subasta inversa, garantizando de esta manera dotar a la Corporación Autónoma Regional de Risaralda (CARDER) de las herramientas tecnológicas y logísticas indispensables para el fortalecimiento de sus comunicaciones, la modernización de su gestión documental, la protección de la salud ocupacional de sus colaboradores y el cabal cumplimiento de su misión institucional.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, PLAZO ESTIMADO, LUGAR DE EJECUCIÓN Y ENTREGA, OTRAS ESPECIFICACIONES

(Art. 2.2.1.1.2.1.1; numeral 2º, Decreto 1082 de 2015)

2.1. OBJETO DEL CONTRATO A

OBJETO GENERAL: Proveer equipos tecnológicos y licencias para el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda (CARDER).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y/O ALCANCES CONTRACTUALES

1. Garantizar la entrega, instalación, activación, configuración y/o puesta en marcha de los bienes, equipos, licencias o servicios contemplados en el lote adjudicado, en los plazos establecidos y conforme a las cantidades y especificaciones técnicas mínimas definidos por la Entidad.

2. Asegurar la prestación del soporte técnico, mantenimiento, garantías de fábrica y asistencia especializada sobre los bienes, licencias o servicios adjudicados, garantizando su correcta integración e interoperabilidad con la infraestructura de la CARDER.

3. Disponer del talento humano idóneo, capacitado y suficiente para ejecutar las labores de entrega, instalación, configuración, pruebas y soporte inherentes a las obligaciones del lote adjudicado.

4. Efectuar la reposición, sustitución o corrección oportuna de los bienes, licencias o servicios que presenten fallas, defectos o inconsistencias técnicas, garantizando que el objeto contratado opere a entera satisfacción de la Entidad.

5. Realizar la entrega física de los bienes o la habilitación de los servicios/licencias en la sede principal de la CARDER (Avenida de Las Américas No. 46-40, Pereira, Risaralda), asegurando las condiciones de embalaje, transporte, conservación e ingreso a los registros institucionales.

OBLIGACIONES GENERALES

1) EL CONTRATISTA se compromete a suscribir el acta de inicio.

2) EL CONTRATISTA se compromete a cumplir con lo estipulado en el manual de contratación, supervisión e interventoría de la CARDER.

3) EL CONTRATISTA se compromete a presentar los informes mensuales o según lo establecido en el contrato o convenio con los debidos soportes al supervisor y que sean solicitados tanto por la Corporación Autónoma Regional de Risaralda CARDER, como por cualquier órgano de control.

4) EL CONTRATISTA se compromete, además del objeto del Contrato y sus alcances, a cumplir con todas las obligaciones inherentes a él, en especial, las relacionadas con el uso de la documentación y/o políticas establecidas en el Sistema Integrado de Gestión implementado en la Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER – y con el cumplimiento de sus lineamientos.

5) EL CONTRATISTA se compromete a mantener al día sus pagos al Sistema de Seguridad Social en salud, pensiones y riesgos profesionales, de conformidad con los plazos estrictos de presentación y pago según los últimos dos dígitos del NIT del aportante, durante toda la ejecución del contrato, lo cual deberá acreditarse para el trámite de cada acta de pago.

6) EL CONTRATISTA se compromete a informar en forma oportuna a la Entidad sobre cualquier inhabilidad sobreviniente, incompatibilidad o conflicto de intereses que llegara a ocurrirle durante la ejecución del contrato.

7) EL CONTRATISTA se compromete a asistir, acatar y poner en práctica todas las capacitaciones, recomendaciones y estrategias de prevención de riesgos definidos en el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, entre otras, implementadas en la Entidad.

8) EL CONTRATISTA se compromete a no revelar, divulgar, mostrar, comunicar, utilizar y/o emplear la información conocida en la recepción, direccionamiento y trámite de documentos de la CARDER, para fines distintos al objeto contractual. La información conocida en la recepción, direccionamiento y trámite, debe ser mantenida de manera confidencial y privada, protegiendo dicha información para evitar su divulgación y/o circulación no autorizada, ejerciendo sobre ésta el mismo grado de diligencia que utiliza para proteger información de este tipo que tenga bajo su custodia, tomando para ello todas las medidas técnicas y de cuidado. Para ello se tendrán en cuenta las disposiciones contenidas en la Política de Seguridad de la Información; la Política de Tratamiento de Datos Personales de la CARDER PL.10.03.Politica.para.el.tratamiento.y.proteccion.de.datos.personales.

9) El proponente y/o proveedor deberá contar con usuario activo en la plataforma del SECOP II y hacer uso de la plataforma durante la ejecución del contrato.

10) Informar sobre los actos o conductas irregulares o ilícitas de los cuales tenga conocimiento y que sean realizados por cualquier persona relacionada con los proyectos y las actividades a su cargo en Corporación.

11) En caso que, para el cumplimiento del objeto y las obligaciones contractuales, le fueran asignados bienes de propiedad de la Entidad, deberá entregar los mismos, en el estado en que los recibió, salvo su deterioro natural o daños ocasionados por caso fortuito o fuerza mayor al supervisor del contrato, al momento de la terminación, quien expedirá el certificado de recibido a satisfacción que formará parte del informe final.

12) La ejecución del objeto contractual correrá por cuenta y riesgo del Contratista.

13)

2.2. ¿Este contrato es el desarrollo de otro contrato o convenio? ¿Es accesorio de otro contrato? ¿Las actividades a desarrollar son para el cumplimiento de un contrato o convenio?
SI ____ NO_X__

2.3. Tipología contractual

Tipo de contrato	Definición	Marque con X el correspondiente
Contratos Mixtos	Aquellos en los cuales el objeto se ocupa tanto de los diseños como de la ejecución de la obra.	
Contrato de Consultoría	**Ley 80 de 1993 artículo 32 numeral 2°.** Aquellos para la realización de los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión. Así como los que tienen por objeto la interventoría, asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación y la ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos.	
Contrato de interventoría	Examen y fiscalización de la ejecución de un contrato.	
Contrato de prestación de servicios Ley 80 de 1993, artículo 32 numeral 3	De apoyo a la gestión	
	Profesionales	
	Prestación de servicios (Ejemplo: transporte, aseo, entre otros).	
Contrato de suministro	Aquellos que celebran las entidades estatales para adquirir, **de manera sucesiva,** de manera continua o periódica, bienes muebles o servicios necesarios para su funcionamiento o para el cumplimiento de sus fines	
Contrato interadministrativo	Son **aquellos que suscriben las entidades públicas entre sí**, que pretenden el intercambio de prestaciones de servicios con contribución económica y la satisfacción de necesidades contrapuestas, rigiéndose por el Estatuto General de Contratación Pública.	
Contrato Compraventa	Es aquel mediante el cual una de las partes (vendedor) se obliga a transferir a favor de la Entidad un bien, y ésta, a su vez, se compromete a pagar un precio cierto en dinero. Se trata de un contrato típico, bilateral, oneroso y conmutativo,	

	de ejecución instantánea, regulado principalmente por el Código Civil (art. 1849 y ss.)	
Convenio Interadministrativo	Son aquellos **que se celebran entre entidades estatales para aunar esfuerzos que le permitan a cada una de ellas cumplir con su misión u objetivos**.	
Contrato de arrendamiento	Es aquel mediante el cual una de las partes (arrendador) se obliga a conceder el uso y goce temporal de un bien determinado, a cambio del pago de un precio o canon periódico en dinero.	
Contrato de Comodato	Es aquel mediante el cual una de las partes (comodante) entrega gratuitamente a la otra parte (comodatario) un bien no fungible, para que esta lo use y goce temporalmente, con la obligación de restituirlo en el mismo estado al finalizar el plazo pactado.	
Adquisición de Bienes y Servicios	Aquellos que celebran las entidades estatales para adquirir bienes **y** servicios que resultan necesarios para su funcionamiento o para la prestación eficiente de un servicio público.	X
Permuta	Mediante el cual la Entidad puede adquirir a título de permuta los bienes muebles que requieren para su funcionamiento, así como medio de pago de los que se adquiere. La ley 80 de 1993, que no cita el contrato de permuta, tampoco lo excluye. Esto es, la permuta estatal se celebrará en todos los casos en que las entidades mencionadas en el artículo 2 de dicha ley, cambien cosas muebles e inmuebles	
Convenio de asociación	Aquel celebrado entre una entidad pública y una entidad sin ánimo de lucro (ESAL), cuyo fundamento jurídico es: ● Artículo 96 de la Ley 489 de 1998 ● Decreto 092 de 2017 Su finalidad es aunar esfuerzos, recursos, capacidades técnicas y administrativas para el desarrollo de actividades de interés público.	

Seleccione en el siguiente cuadro, sí el presente estudio previo corresponde a un contrato de obra o conexo conforme a lo dispuesto en la Ley 1697 de 2013 y el Decreto 1075 de 2015:

Tipo de contrato	Definición	APLICA
Contrato de obra pública	**Ley 80 de 1993, Artículo 32, numeral 1.** Son aquellos celebrados para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago**.**	
Contrato Conexo de obra	Son aquellos que tengan como objeto el diseño, operación y mantenimiento que versen sobre bienes inmuebles, además de los contratos de interventoría. En forma adicional, son conexos todos los demás definidos en la Ley 80 de 1993, artículo 32 numeral 2, es decir los contratos de consultoría siempre que el proyecto al que se refieran esté relacionado con un contrato de obra, a saber: (i) estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, (ii) estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para proyectos específicos, (iii) asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión, (iv) asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación, ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos.	

2.4. Nivel de Clasificador de Bienes y Servicios
(Art. 2.2.1.1.2.1.1; numeral 2º, Decreto 1082 de 2015)

Código Segmento	Nombre Segmento	Código Familia	Nombre Familia	Código Clase	Nombre Clase	Código Producto	Nombre Producto
LOTE # I - EQUIPOS							
25000000	Vehículos Comerciales, Militares y Particulares, Accesorios y Componentes	25170000	Componentes y sistemas de transporte	25173300	Sistemas de control principal	25173303	Sistemas de computador
43000000	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	43210000	Equipo informático y accesorios	43211500	Computadores	43211507	Computadores de escritorio
43000000	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	43210000	Equipo informático y accesorios	43212100	Impresoras de computador	43212100	Impresoras de computador
43000000	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	43210000	Equipo informático y accesorios	43212200	Sistemas de manejo de almacenamiento de datos de computador	43212201	Sistema de almacenamiento virtual
52000000	Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de Consumo	52160000	Electrónica de consumo	52161500	Equipos audiovisuales	52161520	Micrófonos
LOTE # II - ANTIVIRUS							
43000000	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	43230000	Software	43233200	Software de seguridad y protección	43233205	Software de seguridad de transacciones y de protección contra virus
81000000	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	81110000	Servicios informáticos	81112200	Mantenimiento y soporte de software	81112208	Mantenimiento de Software de Protección y Seguridad
43000000	Difusión de Tecnologías de Información y	43230000	Software	43231500	Software funcional específico de la empresa	43231513	Software para oficinas

	Telecomunicaciones						
43000000	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	43230000	Software	43233700	Software de administración de sistemas	43233701	Software de manejo de sistemas de empresas.
81000000	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	81110000	Servicios informáticos	81112500	Servicios de alquiler o arrendamiento de licencias de software de computador	81112501	Servicio de licencias del software de computador
81000000	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	81110000	Servicios informáticos	81112200	Mantenimiento y soporte de software	81112208	Mantenimiento de Software de Protección y Seguridad
LOTE # 3 - SEGURIDAD PERIMETRAL							
43000000	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	43230000	Software	43233200	Software de seguridad y protección	43233204	Software de equipos de seguridad de red y de redes privadas virtuales vpn
43000000	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	43230000	Software	43233200	Software de seguridad y protección	43233203	Software de manejo de seguridad de red o de redes privadas virtuales vpn
43000000	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	43220000	Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	43222500	Equipo de seguridad de red	43222501	Equipo de seguridad de red cortafuegos (firewall)
81000000	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	81110000	Servicios informáticos	81111200	Servicios de datos	81111200	Servicios de datos

81000000	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	81110000	Servicios informáticos	81111800	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas	81111801	Seguridad de los computadores, redes o internet

La presente contratación se encuentra contenida en el Plan Anual de Adquisiciones de la Corporación de conformidad con lo señalado en el art. 2.2.1.1.1.4.1. Del Decreto Nacional 1082 de 2015.

2.5. Plazo estimado
(Artículo 2.2.1.1.2.3.1. Decreto 1082 de 2015)

( ) Días hábiles ( ) Días calendario ( ) Meses - Vigencia (2026. - 2027) .
Contados a partir de la firma del acta de inicio suscrita entre el contratista y el supervisor, previo a la expedición del registro presupuestal y si es del caso, la aprobación de garantías.

El contratista deberá realizar la entrega de los elementos estipulados en el lote I (EQUIPOS) en un plazo máximo de 30 días calendario.

Respecto de los lotes ll (ANTIVIRUS) y lll (SEGURIDAD PERIMETRAL) contratista deberá realizar la entrega de los elementos en un plazo máximo de 15 días calendario. En todo caso, se debe garantizar la prestación ininterrumpida del servicio por un periodo de 12 meses.

El contratista debe garantizar doce (12) meses de soporte, actualizaciones y garantía para los elementos estipulados en los lotes ll (ANTIVIRUS) y lll (SEGURIDAD PERIMETRAL) en los términos establecidos en el Numeral 5.1.2 de este documento (Condiciones Técnicas Exigidas).

2.6. Lugar de ejecución y/o entrega
(Numeral 2 Artículo 2.2.1.12.1.1. Decreto 1082 de 2015)

Las actividades derivadas de la ejecución del contrato principalmente, se ejecutarán en:

Municipio	Pereira			
Departamento	Risaralda		Otro	
Se Requiere ejecución principalmente.	Virtual	X	Presencial	
Nombre Área del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica – POMCA / Plan de Manejo de Cuenca. (Marque con una X):		Risaralda		
		Otún		
		La Vieja		
		Campoalegre		
		Pescador-RUT-Chanco-Catarina-Cañaveral		
		Opirama-Supía-Otros directos al Cauca		
		San Juan Alto		

2.7. Población y recurso beneficiado

Personas beneficiadas	De manera directa: El servicio favorecerá directamente a los empleados y a todas las dependencias de la CARDER y a la población de todo el Departamento de Risaralda como usuarios externos, la cual asciende aproximadamente a 973.879 personas (Población del departamento de Risaralda. DANE, Proyecciones de población a nivel departamental 2020 - 2050).
Recurso natural	Indicar el recurso beneficiado y señalar con una x

Agua	
Aire	
Suelo	
Flora	
Fauna	
No aplica recurso natural – Administrativo	X

3. ANALISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL, FORMA DE PAGO. (Art. 2.2.1.1.2.11 Numeral 4, Decreto 1082 de 2015)

3.1. ANALISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 La CARDER procedió a realizar un análisis comercial y financiero de este proceso contractual, teniendo como soporte las siguientes variables: I) La idoneidad y la experiencia del contratista que para estos efectos se exige desde la planeación precontractual: II) La dedicación y tiempo que implican el objeto y las actividades contractuales. El valor estimado del contrato está soportado en: (Señalar la casilla correspondiente)

X	Análisis de precios del mercado		Lista de precios de otra entidad
	Lista de precios de la CARDER		Histórico de contrataciones de la CARDER
	Lista de precios del municipio de Pereira / Gobernación de Risaralda / INVIAS		Otras Corporaciones
	Otro, cuál?		

El valor estimado del contrato incluye la totalidad de los costos directos e indirectos, gastos, tributos, tasas, contribuciones, retenciones y demás obligaciones inherentes a la celebración, ejecución y liquidación del contrato. En consecuencia, con la presentación de la oferta, propuesta o documento de aceptación, el contratista o conveniante declara conocer y asumir integralmente todas las cargas económicas y obligaciones tributarias aplicables, tales como

IVA, impuestos nacionales, departamentales y municipales, estampillas, retenciones, contribuciones y cualquier otro gravamen que se cause con ocasión del contrato, de conformidad con la normatividad vigente , en especial, lo definido en el Estatuto Tributario de los Impuestos Administrados por la Dirección General de Impuestos Nacionales.

Por lo anterior, el valor ofertado se entenderá que comprende todos los costos y obligaciones que demande la ejecución contractual, desde el nivel municipal, departamental y nacional.

Ninguna propuesta podrá exceder el presupuesto oficial establecido por la entidad.

Con el propósito de establecer las condiciones económicas y contar con referentes de mercado, la Corporación solicitó cotizaciones a diferentes empresas del sector, tomando como base los bienes y servicios requeridos y las condiciones técnicas previamente definidas.

LOTE I: EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COTIZACIÓN 1 (INCLUIDO IVA)	COTIZACIÓN 2 (INCLUIDO IVA)	COTIZACIÓN 3 (INCLUIDO IVA)
WORKSTATION DE ESCRITORIO	3	$ 79.179.030	$ 109.777.500	$ 111.903.435
MONITOR DE ESTUDIO	1	$ 3.897.250	$ 6.818.700	$ 6.950.790
MICROFONO	1	$ 1.939.700	$ 3.103.520	$ 3.163.734
MONITOR DE VIDEO (Mínimo de 23,8" a 24")	5	$ 7.491.050	$ 5.853.610	$ 5.967.255
MONITOR DE VIDEO 27"	5	$ 19.980.100	$ 10.508.890	$ 10.718.925
ESCANER	6	$ 71.864.100	$ 108.353.784	$ 110.453.658
TOTAL COTIZACIONES		$ 184.351.230	$ 244.416.004	$ 249.157.797
TOTAL PROMEDIO COTIZACIONES				$ 225.975.010

LOTE II: ANTIVIRUS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COTIZACIÓN 1 (INCLUIDO IVA)	COTIZACIÓN 2 (INCLUIDO IVA)

Renovación WithSecure Elements EPP for Computers Premium Cloud / Antivirus, Sandboxing, Anti-Ransomware, Firewall avanzado de doble protección, Botnet Blocker, Gestión de Parches, Filtrado Web, Control de dispositivos, Control de contenido web, Conexión Bancaria segura. Control de aplicaciones, Data Guard. *Análisis y parcheo de Vulnerabilidades por Software. *Instalación, capacitación y soporte Premium por 1 año. Consola de administración cloud. Sistemas Operativos: Windows, Mac, Linux. IOS, Android. Estaciones de trabajo y servidores. Protección por 1 año.	291	$ 48.829.800	$ 49.848.300
		TOTAL PROMEDIO COTIZACIONES	**$ 49.339.050**

LOTE III: SEGURIDAD PERIMETRAL

Descripción	COTIZACIÓN 1 (INCLUIDO IVA)	COTIZACIÓN 2 (INCLUIDO IVA)	COTIZACIÓN 3 (INCLUIDO IVA)
Licenciamiento Precision AI Network Security Subscription Bundle (Advanced Threat **Prevention, Advanced URL Filtering, Advanced** Wildfire, Advanced DNS Security, Advanced SD-WAN and Device Security for 1 year. • Partner enabled premium support, 1 year. • Servicios profesionales durante la vigencia del contrato.	$ 24.299.800	$ 23.554.265	$ 23.740.500
		PROMEDIO TOTAL COTIZACIONES	**$ 23.864.855**

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, el presupuesto de la Entidad es de **DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO SETENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS QUINCE PESOS M/CTE ($299’178.915),** el cual incluye todos los costos, impuestos y obligaciones asociadas al contrato, de los cuales el contratista deberá enterarse, el valor presentado en la propuesta se entenderá que incluye todos costos y obligaciones que acarrea el contrato, ninguna propuesta debe ser presentada por un valor superior al presupuesto oficial.

El presupuesto del presente proceso de selección contractual se determina con fundamento en los recursos actualmente apropiados y disponibles en el presupuesto de la Entidad para la presente vigencia fiscal, de conformidad con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal que respalda el proceso de contratación. En este sentido, el valor del contrato se circunscribe a la disponibilidad presupuestal vigente, en observancia de los principios de planeación, legalidad y sostenibilidad fiscal que rigen la contratación estatal. En consecuencia, el monto estimado corresponde al alcance económico que razonablemente puede asumirse en esta etapa.

PRESENTACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA EN SECOP II

El proponente para calcular su valor a ofertar debe tener en cuenta las variables que este considere necesarias y las condiciones mínimas presentadas por la entidad para la correcta y completa ejecución de las actividades a desarrollar junto con los entregables mínimos que debe presentar y mantener durante toda la ejecución del contrato. Se entiende que el proponente con el valor ofertado cubre todos los gastos inherentes y necesarios para su correcta ejecución, sin lugar a reclamaciones posteriores por falta de análisis o errores en su valor final al momento de presentar la oferta técnico-económica en la plataforma SECOP II.

El proponente será el único responsable del análisis de la propuesta a presentar y cualquier omisión de los requisitos mínimos solicitados por la Entidad, o factores que determinen el valor de su oferta económica.

Las ofertas se presentarán por LOTES conforme con los establecido por la Entidad, la cual estableció los siguientes grupos así:

DESCRIPCION	VALOR TOTAL
LOTE # I EQUIPOS	$ 225.975.010
LOTE # II ANTIVIRUS	$ 49.339.050
LOTE # III SEGURIDAD PERIMETRAL	$ 23.864.855
VALOR TOTAL PROCESO	**$ 299’178.915**

Las ofertas deberán ser presentadas sobre el valor total establecido por la Entidad para cada LOTE, en consecuencia, **ningún valor ofertado puede superar el promedio obtenido por la entidad para cada LOTE so pena de rechazo de la oferta.**

Se recibirán (__) **No se recibirán (X)** propuestas parciales, por consiguiente, **las ofertas presentadas incluyen las cantidades y condiciones definidas por la Entidad para cada LOTE.**

3.2. VALOR TOTAL ESTIMADO DEL CONTRATO

Escribir el valor, incluyendo los aportes de CARDER y otros aportes, tanto en efectivo como en especie

APORTES CARDER			
Aporte en Efectivo	**$299'178.915**	**Aporte en Especie**	**N/A**
VALOR TOTAL APORTES CARDER			
APORTES CONTRATISTA (Y/O ENTIDAD EJECUTORA O CONVENIANTE)			
Aporte en Efectivo	N/A	**Aporte en Especie**	N/A
VALOR TOTAL APORTES CONTRATISTA			
CDP: N/A			

3.3. FORMA DE PAGO (Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.2.1.5.1 numeral 5, en concordancia con el articulo 2.2.1.2.2.1.9 numeral 1.)

Para hacer efectivo el pago/desembolso al contratista/conveniante, éste debe estar aprobado previamente en el SECOP II.

Para realizar el pago/desembolso, en el caso de convenio, el proveedor/conveniante deberá presentar el informe, factura u otros equivalentes según el caso-

Para realizar el pago o desembolso, en el caso de convenio, el proveedor/conveniante deberá presentar informe, factura u otros equivalentes según sea el caso.

La CARDER tendrá un plazo aproximado de 15 días hábiles para el pago de la factura o acta una vez aprobada y tramitada por el supervisor o interventor.

El contrato/convenio será pagado/desembolsado así:

	Mediante pagos parciales: Los pagos se realizarán por producto (__) mensuales (___) otro (__) cuál?_____ el pago será en proporción a la ejecución sustentada para la fecha y forma del pago (En este caso, indicar plazos máximos de presentación)
X	Acta Única de Pago
	Anticipo del _____% (**no puede ser superior al 50% del aporte CARDER)** y el saldo restante mediante pago/desembolso único ____ , pagos/desembolsos parciales.
	Otro. (Especie o gestión) Cuál?
	Para el caso de los convenios interadministrativos de asociación y colaboración

JUSTIFICACIÓN Y/O REQUERIMIENTO PARA EFECTOS DE LA FORMA DE PAGO:

La Entidad realizará los pagos para cada LOTE de la siguiente manera:

Lote 1: El pago se realizará mediante acta única de pago, previa entrega y recibo a satisfacción de la totalidad de los equipos.

Lote 2: El pago se realizará mediante acta única de pago una vez el contratista presente evidencia del cargue del licenciamiento en la consola de administración.

Lote 3: El pago se realizará mediante acta única de pago una vez el contratista presente evidencia del cargue del licenciamiento en la consola de administración.

Para Contratos de Obra Publica la Forma de Pago será:
(_N/A_) **Precios unitarios:** las partes establecen el costo por unidad de cada uno de los conceptos que integran la obra a ejecutar o ítems de obra. Con base en este valor, las partes definen la estimación inicial de la obra, pero el valor real es el que corresponde a la multiplicación de las cantidades de obra ejecutadas efectivamente por el precio de cada unidad de obra.
(_N/A_) **Precio global:** el contratista obtiene como remuneración una suma fija y es el único responsable del cumplimiento del objeto, la vinculación de personal, la elaboración de subcontratos o la obtención de materiales. En el contrato a precio global se incluyen todos los costos directos e indirectos en que incurre el contratista para la ejecución de la obra y la Entidad Estatal no debe reconocer mayores cantidades de obra u obras adicionales necesarias no previstas que se encuentren dentro del objeto.
(_N/A_) **Llave en mano:** en esta modalidad, el contratista se compromete a realizar todas las labores relacionadas con la obra incluyendo los diseños, estudios de factibilidad, construcción, contratación del personal, instalaciones y suministros y la contraprestación a cargo del contratista es la obra terminada y en funcionamiento. El precio corresponde a un valor previamente establecido que opera como remuneración por todas las gestiones que adelanta el contratista.
(_N/A_) **Administración delegada:** la Entidad Estatal delega la ejecución de la obra en el contratista en calidad de director técnico, quien la ejecuta por cuenta y riesgo de la misma Entidad Estatal. El contratista obtiene como remuneración los honorarios que se pactan por su gestión. El administrador delegado se encarga de ejecutar la obra y responde por su buen resultado pero es la Entidad Estatal quien asume los Riesgos derivados del contrato y la financiación de la obra. Los honorarios del contratista pueden pactarse en forma de porcentaje sobre el valor de la obra o como precio fijo. Cuando se haga uso de esta forma de pago, la Entidad debe abrir un proceso de selección para elegir al contratista a través de una Licitación Pública con el fin de garantizar los principios de selección objetiva, transparencia y economía que deben observarse en la actividad contractual del Estado.

(_N/A_) **Reembolso de gastos:** en esta modalidad el contratista asume los gastos de ejecución del contrato y la Entidad Estatal en forma periódica reembolsa dichos gastos y además reconoce al contratista los honorarios que se pactan por su gestión.
Cuando la forma de pago o remuneración del contrato estatal se pacta por el sistema de precios unitarios, administración delegada o reembolso de gastos, el valor inicial del contrato solo es un estimado o indicativo del costo probable, esto es, un estimado necesario para elaborar el presupuesto, por tanto, el valor real del contrato se establece una vez concluya el contrato, teniendo en cuenta la aplicación del procedimiento escogido por la Entidad Estatal. Las Entidades Estatales pueden incluir en el valor del contrato un porcentaje estimado de administración, imprevistos y utilidad, el cual puede ser una proporción residual de dicho valor del contrato. El porcentaje de imprevistos incluido dentro del AIU es una forma de asignar y tratar un riesgo previsible dentro un Proceso de Contratación, en el cual la Entidad Estatal traslada el Riesgo al contratista por los imprevistos que puedan ocurrir, correspondiendo su valor al costo de la contingencia que la Entidad Estatal le paga al contratista para que éste asuma el riesgo en la ocurrencia de imprevistos. Así las cosas, la Entidad debe pagar el valor correspondiente a los imprevistos aun cuando no existan, pero en caso de haberse generado no podrá pagar un valor mayor al determinado por el contratista en su oferta económica para dicho aspecto.

3.4. PRESUPUESTO OFICIAL, APU, IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL

Presupuesto Oficial. (Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.1.2.1.1)							
Valor en letras	**DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO SETENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS QUINCE PESOS M/CTE**						
Valor en números	**$299’178.915**						
Rubro Presupuestal							
Sector (Seleccionar la casilla)		Funcionamiento	X	Inversión		Convenio	
		Sistema General de Regalías		Otro, cuál?			
PROGRAMA	**PROYECTO**			**ACTIVIDAD / SUBACTIVIDAD**			
5.3299. Fortalecimiento de la Gestión y Dirección del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible	5.1. Modernización de la Institucionalidad Ambiental			Actividad 1. Fortalecimiento de la infraestructura y tecnologías de la información. Subactividad 1. Implementar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI			
Avalúo Comercial Adquisición Inmuebles (Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.2.2.1.7)							
Valor	N/A						
Valuador	N/A						

4. MODALIDAD Y CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA OFERTA MÁS FAVORABLE, JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE LA SOPORTAN.

(Art. 2.2.1.1.2.1.1, especialmente numeral 3° Decreto 1082 de 2015)

4.1. Modalidad de

	LICITACIÓN PÚBLICA

	Artículo 2.2.1.2.1.1.1.		Licitación (Artículo 38)		Subasta Inversa. (Artículo 2.2.1.2.1.1.1.)
X	**SELECCIÓN ABREVIADA**				
X	Subasta Inversa. (Artículo 2.2.1.2.1.2.2.)		Bolsa de productos. (Artículo 2.2.1.2.1.2.11.)		Acuerdo marco de precios. (Artículo 2.2.1.2.1.2.10.)
	Menor Cuantía. (Artículo 2.2.1.2.1.2.20.)		Declaratoria de desierta de una licitación. (Artículo 2.2.1.2.1.2.22.)		Prestación de Servicios de Salud. (Artículo 2.2.1.2.1.2.21.)
	MÍNIMA CUANTIA				
	CONCURSO DE MERITOS				
	Concurso Abierto. (Artículo 2.2.1.2.1.3.1.)		Precalificación (Artículo 2.2.1.2.1.3.2. al 2.2.1.2.1.3.7.).		
	CONTRATACION DIRECTA				
	Urgencia manifiesta. (Artículo 2.2.1.2.1.4.2.)		Contratación Empréstitos (Artículo 2.2.1.2.1.4.3.)		Contrato y/o convenio Interadministrativo (Artículo 2.2.1.2.1.4.4.)
	Actividades científicas y tecnológicas. (Artículo 2.2.1.2.1.4.7.)		Inexistencia pluralidad oferentes. (Artículo 2.2.1.2.1.4.8.)		Prest. Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión. (Artículo 2.2.1.2.1.4.9.)
	Comodato		Compraventa		Grandes superficies
	Convenio Interinstitucional		Convenio, acuerdo marco o contrato con organizaciones internacionales		Arrendamiento y Adquisición de Inmuebles. (Artículo 2.2.1.2.1.4.10.)
	OTRO: (INDICAR CUAL)				
	CONVENIO DE ASOCIACION DECRETO 092 DE 2017				
	Convocatoria Pública		Contratación Directa		
	OTRO: (INIDICAR CUAL)				

4.2. Fundamento jurídico que soporta la Modalidad de Selección

Se trata de una Selección Abreviada para la compra de bienes mediante subasta inversa, toda vez que se trata de bienes de características técnicas e uniformes, cuyas condiciones técnicas se encuentran estandarizadas en el mercado, lo que conlleva a que dichos elementos se compongan de patrones de desempeño y calidad equivalentes, por consiguiente, su factor diferenciador principal es el precio.

De acuerdo con lo anterior, se trata de una Selección Abreviada por Subasta Inversa conforme con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 en especial la Sección 1– Modalidades de selección, Subsección 2, Art. 2.2.1.2.1.2.2, que de conformidad con la Circular No. 2 del 02 de enero de 2025, expedida por la Jefe Oficina Asesora Jurídica de la CARDER se establece la menor cuantía de la entidad, demás normas vigentes y aquellas que lo modifiquen y/o sustituyan.

5. ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO RELATIVO AL OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN (Artículo 2.2.1.1.1.6.1.)

5.1. Análisis del mercado

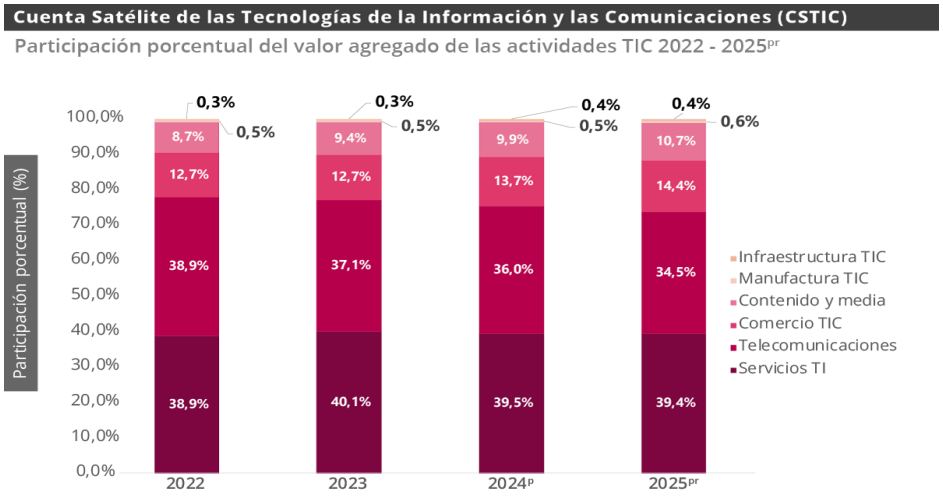
5.1.1. Económico

SECTOR TIC EN COLOMBIA

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) se han consolidado como un componente estratégico para el desarrollo económico, social e institucional de Colombia. Su importancia trasciende el ámbito estrictamente tecnológico, debido a que constituyen un habilitador transversal para la productividad, la modernización de las entidades públicas, la gestión de información, la prestación de servicios a la ciudadanía, la seguridad digital y la transformación de los procesos institucionales.

En un contexto de acelerada transformación digital, la disponibilidad de infraestructura tecnológica, equipos, periféricos, licenciamiento, componentes, herramientas de seguridad y demás suministros de TI resulta fundamental para garantizar la continuidad de las operaciones de las organizaciones públicas y privadas.

La evolución reciente del sector evidencia la importancia creciente de estas tecnologías dentro de la economía nacional. De acuerdo con la Cuenta Satélite de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones del DANE, el último dato anual disponible corresponde a 2025, año en el cual el valor agregado bruto del sector TIC ascendió a $58,1 billones, con un crecimiento de 5,5 % frente a 2024, y una participación de 3,47 % del valor agregado bruto nacional. Lo anterior confirma la relevancia económica del sector y su aporte sostenido a la actividad productiva del país.



Fuente: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-satelite/cuenta-satelite-de-las-tecnologias-de-la-informacion-y-las-comunicaciones-cstic

En materia de conectividad, el comportamiento observado durante 2026 también refleja una expansión continua de la infraestructura digital. Al cierre del primer trimestre de 2026, Colombia registró aproximadamente 10,49 millones de accesos fijos a Internet, 49,6 millones de accesos a Internet móvil y 94,6 millones de líneas de telefonía móvil. Asimismo, los accesos a redes 5G alcanzaron aproximadamente 10 millones, evidenciando un proceso de modernización tecnológica y mayor demanda de capacidad, infraestructura y servicios asociados al ecosistema digital.

Fuente: https://colombiatic.mintic.gov.co/679/w3-article-440000.html
Estos indicadores muestran que la demanda de bienes y servicios tecnológicos no depende únicamente de la adquisición inicial de equipos, sino también de las necesidades de actualización, reposición, mantenimiento, protección, compatibilidad, soporte y expansión de las plataformas tecnológicas existentes.

IMPORTANCIA ESTRATÉGICA DEL SECTOR TIC

El sector TIC constituye un elemento esencial para la transformación digital del Estado colombiano. La política pública en esta materia busca incrementar el aprovechamiento de las tecnologías y los datos para generar valor público, fortalecer la eficiencia institucional y mejorar la prestación de servicios a los ciudadanos.

La Estrategia Nacional Digital 2023–2026 contempla ocho ejes, 100 acciones y 13 indicadores, incluyendo conectividad digital, acceso y aprovechamiento de datos, seguridad y confianza, habilidades y talento digital, inteligencia artificial, transformación digital y economía y sociedad digital. Esta estrategia constituye un referente para las entidades públicas en la definición de iniciativas orientadas a fortalecer sus capacidades digitales.
Fuente: https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-334120_recurso_1.pdf

De igual manera, el Decreto 767 de 2022 establece los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital, orientados al uso y aprovechamiento de las TIC para generar valor público mediante la transformación digital del Estado.
Fuente: Decreto 767 de 2022 – Política de Gobierno Digital.

Los resultados más recientes del Índice de Gobierno Digital ratifican esta tendencia. Para la vigencia 2025, cuyos resultados fueron publicados por el MinTIC en agosto de 2026, las entidades del orden nacional alcanzaron un puntaje promedio de 82,69, con un crecimiento acumulado de 7,74 puntos entre 2023 y 2025. En el nivel territorial, las gobernaciones y alcaldías evaluadas alcanzaron un promedio de 59,94, con un incremento de 5,11 puntos frente a la medición anterior. Los principales avances se presentaron en servicios ciudadanos digitales, decisiones basadas en datos, arquitectura, gobernanza e innovación pública digital.
Fuente: https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/Noticias/440318:Entidades-publicas-fortalecieron-su-transformacion-digital-MinTIC-presenta-resultados-del-Indice-de-Gobierno-Digital-2025

Estos resultados permiten evidenciar que la evolución de las capacidades digitales del sector público genera necesidades permanentes de infraestructura, equipos, periféricos, componentes tecnológicos, herramientas de seguridad, software, licenciamiento y soporte especializado.

MERCADO DE BIENES Y SUMINISTROS DE TECNOLOGÍA

El mercado colombiano de bienes y suministros de TI presenta una oferta amplia y diversificada, conformada por fabricantes, distribuidores mayoristas, integradores tecnológicos, comercializadores especializados y proveedores que atienden tanto al sector privado como a entidades públicas.

Dentro de este mercado se encuentran, entre otros, computadores de escritorio, estaciones de trabajo, monitores, escáneres, elementos de conectividad, dispositivos de seguridad, licenciamiento y demás bienes requeridos para garantizar el funcionamiento de las plataformas tecnológicas institucionales.

Para el sector público existe, además, una infraestructura de contratación que facilita la participación de diferentes proveedores. Colombia Compra Eficiente mantiene mecanismos de adquisición aplicables al sector tecnológico y durante 2026 adelantó la estructuración del Acuerdo Marco de Precios/Sistema Dinámico de Adquisición para compra o alquiler de computadores y periféricos – ETP IV, así como mecanismos relacionados con servicios de ciberseguridad. Estos instrumentos constituyen evidencia de la existencia de un mercado institucional activo y de una oferta de proveedores con capacidad para atender las necesidades tecnológicas de las entidades estatales.

De igual manera, la Tienda Virtual del Estado Colombiano dispone de mecanismos para la adquisición de servicios y bienes tecnológicos, lo cual facilita la participación de proveedores especializados y permite comparar condiciones comerciales, técnicas y económicas dentro de los mecanismos de contratación disponibles.

Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, mecanismos de contratación y acuerdos marco del sector tecnológico, información consultada en 2026.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA INSTITUCIONAL

Las entidades públicas dependen de la infraestructura tecnológica para el desarrollo de sus actividades misionales, administrativas, financieras, jurídicas, de atención al ciudadano y de gestión de información.

En el caso de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER, las tecnologías de información constituyen un componente transversal para el cumplimiento de sus funciones ambientales y administrativas, particularmente en lo relacionado con gestión documental,

sistemas de información, bases de datos, comunicaciones, servicios institucionales, seguridad de la información, atención a los usuarios y operación de los diferentes procesos internos.
En consecuencia, la adquisición de suministros e insumos de TI responde a necesidades de continuidad, reposición, actualización y fortalecimiento de la infraestructura tecnológica institucional.

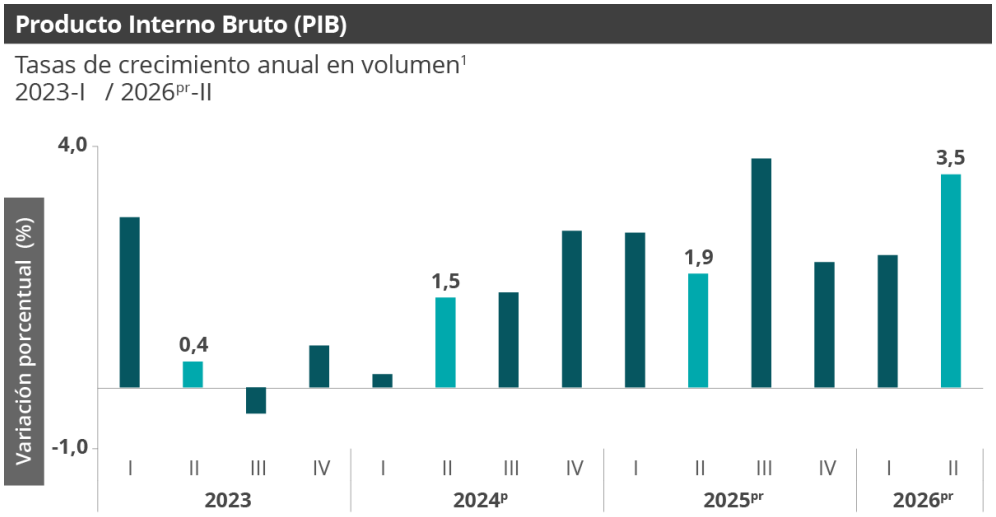
El proceso de adquisición permite atender necesidades derivadas del desgaste y obsolescencia de componentes, incremento en la demanda de servicios tecnológicos, actualización de equipos, requerimientos de compatibilidad, mantenimiento preventivo y correctivo, fortalecimiento de la seguridad informática y disponibilidad de elementos de reemplazo.

En este sentido, la adquisición de suministros e insumos de TI no constituye únicamente un gasto operativo, sino una inversión orientada a preservar la capacidad tecnológica de la Entidad y contribuir al cumplimiento de sus objetivos institucionales y de los lineamientos de Gobierno Digital.

ANÁLISIS MACROECONÓMICO NACIONAL – 2026

Para determinar las condiciones económicas que pueden incidir en el presente proceso contractual, resulta pertinente analizar el comportamiento reciente de las principales variables macroeconómicas nacionales.

Producto Interno Bruto – PIB



Según el DANE, durante el segundo trimestre de 2026, el Producto Interno Bruto de Colombia presentó un crecimiento de 3,5 % frente al mismo trimestre de 2025. Para el primer semestre de 2026, el crecimiento acumulado fue de 2,9 % frente al mismo periodo del año anterior.

Entre las actividades que más contribuyeron a la dinámica del valor agregado durante el segundo trimestre se encuentra el grupo de administración pública, educación y salud, que registró un crecimiento de 10,0 %, mientras que el grupo de comercio, transporte, alojamiento y servicios de comida presentó un crecimiento de 2,2 %.

Este comportamiento evidencia una economía con crecimiento positivo durante 2026, aunque con diferencias importantes entre sectores y con un entorno en el que las decisiones de inversión y adquisición deben considerar la evolución de los costos y las condiciones financieras.

Fuente: DANE – Producto Interno Bruto nacional trimestral, segundo trimestre de 2026, publicado el 18 de agosto de 2026.

Índice de Precios al Consumidor – IPC

El comportamiento de los precios constituye una variable relevante para los procesos de adquisición de bienes tecnológicos, toda vez que afecta directamente los costos de comercialización, transporte, operación e importación de diferentes productos.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2025 - 2026 (agosto)

IPC	Agosto					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,19	**0,39**	4,22	**5,35**	5,10	**6,24**

Fuente: DANE, IPC

De acuerdo con el DANE, en agosto de 2026 la variación mensual del IPC fue de 0,39 %, la variación acumulada en lo corrido del año fue de 5,35 % y la variación anual alcanzó el 6,24 %.

La inflación anual registrada en agosto de 2026 fue superior en 1,14 puntos porcentuales a la observada en agosto de 2025. Este escenario evidencia la permanencia de presiones sobre los costos de la economía, circunstancia que debe ser considerada al momento de estructurar presupuestos y analizar las cotizaciones del mercado.

Para el presente proceso contractual resulta conveniente tomar como referencia cotizaciones recientes y establecer especificaciones técnicas claras que permitan comparar ofertas

homogéneas, reduciendo el riesgo de variaciones asociadas a diferencias en características, marcas, garantías o condiciones de suministro.
Fuente: DANE – Índice de Precios al Consumidor, agosto de 2026, publicado el 7 de septiembre de 2026.

Tasa Representativa del Mercado – TRM

La tasa de cambio constituye una variable especialmente relevante para el mercado tecnológico colombiano, debido a que una parte importante de los equipos, componentes y suministros de TI son importados directamente o incorporan componentes cuyo costo depende de mercados internacionales.

Para el 21 de septiembre de 2026, la TRM certificada se ubicó en $3.192,92 por dólar estadounidense.

Este valor constituye una referencia importante para analizar las condiciones de precio de bienes tecnológicos importados. Sin embargo, la TRM observada en una fecha determinada no determina por sí sola el precio final de los productos, dado que en este también inciden los costos de importación, inventarios, transporte, distribución, garantías, márgenes comerciales y condiciones de negociación con fabricantes y distribuidores.

Fuente: Banco de la República – Tasa Representativa del Mercado, 21 de septiembre de 2026.

Tasa de interés de política monetaria

En materia monetaria, el Banco de la República incrementó la tasa de interés de política monetaria a 12,0 % a partir del 1 de julio de 2026, y en agosto de 2026 decidió mantenerla en ese nivel.

La permanencia de una tasa de interés de referencia elevada puede incidir en el costo del financiamiento de las empresas y, de manera indirecta, en las condiciones comerciales ofrecidas por los proveedores. Este factor debe considerarse dentro del análisis de mercado, particularmente cuando los proveedores trasladan costos financieros, de inventario o de capital de trabajo a sus precios.

A la fecha del presente estudio, la tasa de política monetaria se encuentra en 12,0 %, y el calendario oficial del Banco de la República contempla una reunión de la Junta Directiva para decisión de tasa el 30 de septiembre de 2026.
Fuente: Banco de la República – Política monetaria 2026.

COMPORTAMIENTO Y TENDENCIAS DEL MERCADO TECNOLÓGICO

El mercado de tecnología durante 2026 presenta tendencias asociadas a la actualización permanente de equipos y plataformas, incremento de las necesidades de conectividad,

expansión de las redes 5G, fortalecimiento de la seguridad digital y utilización creciente de servicios y herramientas soportadas en datos y tecnologías emergentes.

La evolución de la conectividad nacional, junto con los avances registrados por las entidades públicas en Gobierno Digital, evidencia que las instituciones requieren mantener infraestructura tecnológica disponible, compatible y actualizada.

De igual manera, la creciente importancia de la seguridad de la información incrementa la necesidad de contar con herramientas de protección, actualización de licencias, mecanismos de respaldo y elementos de infraestructura que permitan reducir riesgos asociados a incidentes tecnológicos.

En consecuencia, la demanda institucional de bienes tecnológicos presenta un carácter recurrente, puesto que los equipos y componentes requieren reposición por desgaste, obsolescencia tecnológica, incompatibilidad o ampliación de capacidad.

CONDICIONES DE OFERTA Y COMPETENCIA

De acuerdo con la información disponible en los mecanismos de contratación pública y con la estructura del mercado tecnológico colombiano, existe una oferta suficiente de fabricantes, distribuidores, comercializadores e integradores con capacidad para suministrar bienes y elementos de TI.

La existencia de mecanismos de adquisición tecnológica administrados por Colombia Compra Eficiente, así como la presencia de múltiples fabricantes y canales de distribución, permiten identificar un mercado con diversos oferentes potenciales.

La competencia en este tipo de adquisiciones se determina principalmente por variables como:

- precio de los bienes;
- características y cumplimiento de las especificaciones técnicas;
- disponibilidad y tiempos de entrega;
- garantía de fábrica y respaldo del fabricante;
- soporte técnico;
- vida útil y compatibilidad tecnológica;
- condiciones de instalación, configuración o puesta en funcionamiento, cuando aplique;
- cobertura y capacidad de atención posventa.

Por lo anterior, para promover condiciones objetivas de comparación, las especificaciones técnicas deben formularse de manera clara, verificable y suficientemente amplia, evitando requisitos que restrinjan injustificadamente la participación de potenciales proveedores.

La evolución del sector TIC durante 2026, el crecimiento de la infraestructura digital nacional, el fortalecimiento de la Política de Gobierno Digital y la necesidad permanente de mantener disponibles los servicios tecnológicos justifican la continuidad de procesos de adquisición relacionados con equipos, componentes y suministros de tecnología.

Para la CARDER, la disponibilidad de estos elementos contribuye directamente a mantener la operación de sus sistemas de información, comunicaciones, servicios institucionales y procesos administrativos y misionales.

Adicionalmente, el entorno económico de 2026 exige realizar una adecuada planeación presupuestal y tomar como referencia información reciente del mercado, teniendo en cuenta que la inflación anual se ubica en 6,24 %, la tasa de política monetaria se encuentra en 12,0 % y la TRM registrada el 21 de septiembre de 2026 corresponde a $3.192,92.

En consecuencia, resulta técnicamente y económicamente pertinente adelantar un proceso de adquisición que permita atender las necesidades identificadas por la Entidad, procurando obtener bienes con especificaciones adecuadas, condiciones competitivas de precio, garantía y soporte, y asegurando la continuidad de los servicios tecnológicos institucionales.

El análisis realizado permite establecer que el sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones mantiene durante 2026 una importancia estratégica para la economía colombiana y para el funcionamiento de las entidades públicas.

El sector TIC presentó en 2025 un valor agregado bruto de $58,1 billones y una participación de 3,47 % del valor agregado nacional. Durante el primer trimestre de 2026 continuó la expansión de la conectividad, alcanzándose 10,49 millones de accesos fijos a Internet, 49,6 millones de accesos a Internet móvil y 10 millones de accesos 5G.

Paralelamente, los resultados del Índice de Gobierno Digital 2025, publicados en 2026, evidencian el fortalecimiento progresivo de las capacidades digitales de las entidades públicas, lo cual mantiene la necesidad de contar con infraestructura, equipos, software, elementos de seguridad y suministros tecnológicos adecuados.

Desde el punto de vista macroeconómico, Colombia presenta crecimiento económico durante 2026, acompañado de una inflación anual de 6,24 % a agosto, una tasa de política monetaria de 12,0 % y una TRM de $3.192,92 al 21 de septiembre de 2026. Estas condiciones deben ser consideradas en la estructuración presupuestal y en la evaluación de las cotizaciones recibidas.

En cuanto a la oferta, se identifica un mercado compuesto por múltiples fabricantes, distribuidores, comercializadores e integradores tecnológicos, así como mecanismos de contratación pública que evidencian la existencia de proveedores con capacidad para atender las necesidades del Estado.

Por lo anterior, se entiende que existe una oferta suficiente y un mercado activo para la adquisición de suministros e insumos de TI requeridos por la CARDER, lo cual permite estructurar el proceso bajo condiciones de competencia, pluralidad de oferentes, calidad técnica, garantía, oportunidad en la entrega y eficiencia en el uso de los recursos públicos.

5.1.2. Condiciones Técnicas Exigidas

(Decreto 1082 de 2015 Artículos 2.2.1.1.2.1.1 numeral 5 - 2.2.1.2.1.5.1 numeral 3 - Artículo 2.2.1.1.2.2.2)

REQUISITOS HABILITANTES A ACREDITAR CON LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

Los proponentes que presenten oferta en cualquiera de los tres LOTES deberán presentar la documentación que certifique las siguientes condiciones:

1. Calidad de Partner, canal autorizado o socio comercial de la firma fabricante de la solución ofertada.

2. Mesa de servicios que le permita proporcionar los servicios de soporte técnico profesional e idóneo en horario 5x8, a través de diversos canales de atención de acuerdo con la naturaleza y urgencia de la necesidad. Para lo cual, los proponentes deberán aportar certificación suscrita por su representante legal o, en caso de tratarse de una persona natural, por el propio oferente, en la que manifieste, bajo la gravedad del juramento, que cuenta con una Mesa de Servicios habilitada para prestar soporte técnico profesional e idóneo, en horario de atención 5x8, a través de diversos canales de atención.

Para los Lotes 2 y 3, se debe cumplir además con los siguientes requisitos:

1. Los oferentes deberán contar con establecimiento de comercio en el Área Metropolitana de Centro Occidente con el objetivo de atender con inmediatez y sin interrupción el servicio, cumpliendo con los ANS establecidos en las condiciones técnicas, lo cual se debe acreditar con el certificado de cámara y comercio

CONDICIÓNES TÉCNICAS PROPIAS DE LA EJECUCIÓN

Las siguientes condiciones técnicas generales constituyen requerimientos de obligatorio cumplimiento para los proponentes y adjudicatarios de cualquiera de los lotes que integran el presente proceso de selección.

CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES (APLICABLES A TODOS LOS LOTES)

- Todos los equipos, periféricos, licenciamientos y componentes ofrecidos deben ser 100% nuevos, de primer uso, de fabricación reciente, originales y de primera calidad. No se aceptarán bienes o partes remanufacturadas, reacondicionadas, repotenciadas, discontinuadas o en estado de fin de soporte (End of Life / End of Support).

- Todo el software, sistemas operativos, agentes y licencias suministrados deben ser legalmente adquiridos y registrados a nombre de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda (CARDER). El contratista garantizará el cumplimiento irrestricto de la Ley 603 de 2000 en materia de derechos de autor y propiedad intelectual.

- Todos los elementos y servicios contarán con la garantía oficial de la fabricante respaldada localmente en la ciudad de Pereira, Risaralda, la cual aplicará a partir de la firma del Acta de Recibo a Satisfacción. La garantía cubrirá defectos de fabricación, fallas de funcionamiento, repuestos, mano de obra, transporte y actualizaciones sin costo adicional para la Corporación.

- Los bienes deberán ser entregados en la sede principal de la CARDER (Avenida de Las Américas No. 46-40, Pereira, Risaralda) bajo modalidad DDP (Delivered Duty Paid), asegurando que el transporte, fletes, seguros, manipulación y descarga corran por cuenta del contratista. Cada elemento vendrá en su empaque original de fábrica, sellado y debidamente rotulado.

- El contratista entregará conjuntamente con los bienes las fichas técnicas oficiales, manuales de usuario/operación y los certificados de garantía expedidos por los fabricantes, redactados o traducidos al idioma castellano.

- La totalidad de los componentes, licencias y servicios de soporte ofertados en cada lote deberán garantizar interoperabilidad directa e integración transparente con la infraestructura informática, eléctrica, lógica y de red actualmente desplegada en la CARDER.

CONDICIONES TÉCNICAS ESPECÍFICAS

Lote 1 – Equipos
Equipo No. 1 – Workstation:

Componente	Requerimiento Técnico Mínimo Exigido
Categoría / Chasis	Estación de trabajo (*Workstation*) en formato Torre (*Mid-Tower* o *Full-Tower*), con chasis de alta disipación térmica para cargas continuas de trabajo.
Procesador	Intel Core i9 de última generación disponible o equivalente de superior o igual rendimiento (mínimo 16 núcleos y 24 hilos de procesamiento).
Memoria RAM	Mínimo 64 GB DDR5 (en configuración *Dual* o *Quad Channel*) a 4800 MHz o superior, expandible a 128 GB.
Tarjeta Gráfica Dedicada	NVIDIA GeForce RTX 5060 o superior, con mínimo 8 GB GDDR6/GDDR7 dedicada, compatible con aceleración por GPU para renderizado audiovisual.

Almacenamiento	Mínimo 4 TB en Unidad de Estado Sólido (SSD) tecnología NVMe M.2 PCIe 4.0 o superior, con altas velocidades de lectura/escritura.
Fuente de Poder	Mínimo 750W con certificación eficiencia 80 Plus Gold o superior, con protección contra sobrevoltaje.
Conectividad y Puertos	Mínimo 4 puertos USB 3.2, 1 puerto USB-C / Thunderbolt, puerto de red RJ-45 Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) y salidas DisplayPort 1.4a / HDMI 2.1.
Sistema Operativo	Windows 11 Pro de 64 bits en idioma español, con licencia original preinstalada y registrada a nombre de la CARDER.
Garantía y Soporte	Mínimo dos (2) años de garantía técnica directa del fabricante en sitio (*On-Site*), cubriendo partes, mano de obra y repuestos.
Otros	El equipo debe contar con la arquitectura lógica y física necesaria para garantizar la ejecución fluida y la renderización de proyectos y herramientas de producción multimedia en resoluciones 4K y superiores, sin congelamientos ni degradación de rendimiento por temperatura.
Cantidad	3

Equipo 2 – Monitores de Audio

Parámetro Técnico	Requerimiento Técnico Mínimo Exigido
Configuración de Sistema	Monitor de estudio activo de 2 vías, de campo cercano, con diseño de bi-amplificación.
Transductor de Bajas Frecuencias (Woofer)	Mínimo 7 pulgadas con cono de fibra de Kevlar® o material sintético de alta rigidez estructural y baja distorsión.
Transductor de Altas Frecuencias (Tweeter)	Mínimo 1 pulgada en cúpula de Kevlar® o seda acústicamente tratada.
Amplificación y Potencia	Amplificador Clase D con potencia total de mínimo 145 W RMS por monitor (distribuida en bi-amplificación para woofer y tweeter).
Respuesta de Frecuencia	Rango de respuesta comprendido entre 45 Hz y 36.000 Hz ($\pm 3\text{ dB}$).
Nivel de Presión Sonora (SPL)	Presión sonora máxima (*Max SPL*) de mínimo 110 dB SPL peak.
Procesamiento de Señal (DSP)	DSP integrado con pantalla LCD o controles de interfaz digital para ecualización acústica, permitiendo selección de modos de voz (*Voicing Modes*: Mezcla, Creación y Enfoque) y ajustes de sala (*Boundary EQ*).
Conectividad de Entrada	Conector combo balanceado XLR / TRS de 1/4" de calidad profesional.

Construcción y Acústica	Gabinete de baja resonancia en MDF recubierto de vinilo con puerto *Bass-Reflex* de salida frontal para reducción de turbulencias y desacople de graves.
Protección e Indicadores	Limitador de señal integrado para protección contra sobrecargas y protector térmico del amplificador.
Accesorios Incluidos	Cables de alimentación eléctrica, almohadillas de espuma de desacople acústico de alta densidad y rejillas de protección frontal desmontables.
Garantía y Soporte	Mínimo dos (2) años de garantía técnica directa del fabricante respaldada en Colombia por defectos de fábrica.
Otros	Los monitores deberán ser suministrados por parejas (2 unidades) e incluir todos sus elementos de interconexión eléctrica para integrarse inmediatamente con la consola de edición y la *workstation* de la sala de producción del área de Comunicaciones
Cantidad	1
Equipo de Referencia	KRK ROKIT 7 Gen 5 o equivalente

Equipo 3 – Micrófono para producción sonora

Característica / Componente	Requerimiento Técnico Mínimo Exigido
Referencia de Referencia	Tipo Shure MV7 o equivalente técnico de igual o superior rendimiento.
Tipo de Transductor	Dinámico (bobina móvil), con patrón polar cardioide (unidireccional) para aislamiento de voz y rechazo de ruido ambiente.
Conectividad Dual	Salida digital USB (USB-C) y salida analógica XLR de 3 pines, operables de manera simultánea o independiente.
Respuesta de Frecuencia	Mínimo de 50 Hz a 16.000 Hz, optimizada para la captura de voz clara, natural y con presencia.
Procesamiento de Audio (USB)	Conversión A/D de mínimo 16 bits / 48 kHz (deseable 24 bits / 48 kHz). Procesamiento de Señal Digital (DSP) integrado con modos preestablecidos de voz, ganancia automática, limitador y compresor.
Monitoreo Directo	Salida de auriculares de 3.5 mm (1/8") integrada en el cuerpo del micrófono para monitoreo en tiempo real con cero latencia.
Panel de Control	Interfaz integrada (táctil o física) para ajuste de ganancia del micrófono, volumen de audífonos, mezcla de monitoreo y función de silencio (*mute*).
Construcción y Montaje	Estructura totalmente metálica de alta durabilidad, con soporte de horquilla integrado (*yoke*) con rosca estándar para brazo articulado o trípode.

Accesorios Incluidos	Cable USB-C a USB-C / USB-A (mínimo 3 metros), cable XLR profesional (mínimo 3 metros), filtro antipop integrado o de acople externo y adaptador de rosca.
Garantía	Mínimo dos (2) años de garantía técnica directa del fabricante en Colombia por defectos de fábrica.
Otros	El equipo deberá permitir la grabación directa a computadores, dispositivos móviles (iOS/Android), interfaces de audio profesionales y consolas de transmisión, garantizando un rendimiento óptimo en podcasts, entrevistas de campo, locuciones institucionales, ruedas de prensa y transmisiones en vivo (*streaming*).
Cantidad	1
Equipo de referencia	Shure MV7 o equivalente

Equipo 4 – Monitores de Vídeo

Característica / Parámetro	**Requerimiento Técnico Mínimo Exigido**
Tamaño Diagonal	Mínimo 23.8” a 24”
Tecnología de Panel	IPS (In-Plane Switching) con recubrimiento antirreflejo
Resolución Nativa	Full HD (1920 x 1080 píxeles) a 60 Hz / 75 Hz
Relación de Aspecto y Contraste	16:9 / Contraste estático mínimo 1000:1
Ángulos de Visión	Mínimo 178° horizontal / 178° vertical
Conectividad Requerida	Mínimo 1x HDMI, 1x DisplayPort y salida de audio de 3.5 mm
Ergonomía y Montaje	Base con ajuste de inclinación (*tilt*) y compatibilidad con soporte VESA (100x100 mm)
Salud Ocupacional (SST)	Certificación de protección ocular (*Flicker-Free* y reducción de luz azul *Low Blue Light*)
Accesorios Incluidos	Cable de alimentación eléctrica, cable de video (HDMI o DisplayPort) y base original
Eficiencia Energética	Certificación Energy Star o equivalente técnico vigente
Garantía y Soporte	Mínimo tres (3) años de garantía técnica directa del fabricante en sitio (*On-Site*)
Otros	Todos los monitores deberán entregarse nuevos de fábrica, en empaque original sellado, incluyendo sus respectivos certificados de garantía e instrucciones de ensamblaje en idioma castellano.
Cantidad	5

Equipo de Referencia	Dell UltraSharp U2424H o equivalente

Característica / Parámetro	**Requerimiento Técnico Mínimo Exigido**
Tamaño Diagonal	Mínimo 27”
Tecnología de Panel	IPS (In-Plane Switching) con recubrimiento antirreflejo
Resolución Nativa	Full HD (1920 x 1080 píxeles) a 60 Hz / 75 Hz
Relación de Aspecto y Contraste	16:9 / Contraste estático mínimo 1000:1
Ángulos de Visión	Mínimo 178° horizontal / 178° vertical
Conectividad Requerida	Mínimo 1x HDMI, 1x DisplayPort y salida de audio de 3.5 mm
Ergonomía y Montaje	Base con ajuste de inclinación (*tilt*) y compatibilidad con soporte VESA (100x100 mm)
Salud Ocupacional (SST)	Certificación de protección ocular (*Flicker-Free* y reducción de luz azul *Low Blue Light*)
Accesorios Incluidos	Cable de alimentación eléctrica, cable de video (HDMI o DisplayPort) y base original
Eficiencia Energética	Certificación Energy Star o equivalente técnico vigente
Garantía y Soporte	Mínimo tres (3) años de garantía técnica directa del fabricante en sitio (*On-Site*)
Otros	Todos los monitores deberán entregarse nuevos de fábrica, en empaque original sellado, incluyendo sus respectivos certificados de garantía e instrucciones de ensamblaje en idioma castellano.
Cantidad	5
Equipo de Referencia	Dell UltraSharp U2724D o equivalente

Equipo 5 - Escáneres

Componente / Parámetro	**Requerimiento Técnico Mínimo Exigido**
Categoría y Formato	Escáner departamental de alto rendimiento para formato A3, compacto, con ruta de papel directa seleccionable para documentos gruesos o de gran longitud.

Velocidad de Digitalización	Mínimo 100 páginas por minuto (ppm) / 200 imágenes por minuto (ipm) en blanco y negro, escala de grises o color a 200/300 dpi.
Capacidad del Alimentador (ADF)	Mínimo 300 hojas de papel 80 g/m^2 (20 lb)
Volumen Diario Recomendado	Hasta 45.000 páginas por día.
Conectividad de Red y Local	Interfaces dobles integradas: Puerto Ethernet 10/100/1000 Mbps y puerto USB 3.0 / USB 3.2 Gen 1x1.
Tamaño de Documento Soportado	63,5 mm x 71,1 mm (2,5 pulg. x 2,8 pulg.) 50 mm x 50 mm (2 in x 2 in)
Grosor y peso del papel	Papel de 34 a 433 g/m² (de 9 a 160 lb) Salida trasera para papel >200 g/m² (110 lb)
Resolución de Captura y Salida	Resolución óptica de captura de mínimo 600 dpi; resoluciones de salida seleccionables de hasta 1200 dpi.
Tecnología de Captura	Iluminación LED doble RGB CIS (CMOS); profundidad de captura a color de 48 bits y profundidad de salida a color de 24 bits / escala de grises de 8 bits.
Manejo de Papel y Sensores	Detección ultrasónica de alimentación múltiple, Protección Inteligente de Documentos, apilamiento controlado y recuperación en caso de atascos.
Panel de Control	Pantalla táctil gráfica a color de mínimo 3.5 pulgadas (89 mm) con botones interactivos para el operador.
Seguridad de Datos	Procesamiento de información en memoria volátil con borrado automático y efectivo de las imágenes procesadas al apagar el dispositivo.
Procesamiento e Imagen	Recorte automático, enderezamiento, orientación automática, eliminación de páginas en blanco, supresión de colores, relleno de orificios y lectura nativa de códigos de barras (PDF417, QR, Código 128, Code 39, EAN, UPC).
Formatos de Salida	PDF, PDF con búsqueda de texto (*searchable PDF*), TIFF de una y múltiples páginas, JPEG, PNG, BMP, RTF, MS Word y MS Excel.
Controladores y Compatibilidad	Controladores nativos TWAIN, ISIS, WIA y LINUX (SANE). Soporte completo para Windows 10/11 (64 bits), Windows Server y certificación Citrix / KOFAX.
Certificación Ambiental	Cumplimiento probado de estándares ENERGY STAR y EPEAT Gold (o equivalente técnico).
Garantía y Soporte	Mínimo tres (3) años de garantía técnica directa del fabricante en sitio (*On-Site*), cubriendo repuestos, partes y soporte.
Accesorios	Cable de alimentación de 100-240V, cable de interfaz USB 3.0, extensores de bandeja y guía de instalación
Otros	El equipo debe incluir software de captura y digitalización que permita creación de perfiles de escaneo directos al toque de un

	botón y exportación a repositorios documentales sin costo adicional de licencias por usuario.
Cantidad	6
Equipo de Referencia	Kodak Alaris S3100 o equivalente

Lote 2 – Antivirus:

LICENCIAS DE SOFTWARE ANTIVIRUS Y ANTIMALWARE WITHSECURE ELEMENTS EPP FOR COMPUTER PREMIUM

- ✓ Consola de gestión unificada para administración, instalación, configuración y control de licenciamiento
- ✓ Consola Web para administración en la nube
- ✓ Políticas de seguridad personalizadas para individuos, grupos o dispositivos
- ✓ Acceso permanente a bases de datos de prevención de virus e intrusiones y sus actualizaciones tanto de forma local como en la nube
- ✓ AntiMalware
- ✓ AntiPhishing
- ✓ Protección contra encripción de carpetas compartidas
- ✓ Protección Sandboxing, Anti-Ransomware, Firewall avanzado de doble protección, Botnet Blocker, Filtrado Web, Control de dispositivos, Control de Aplicaciones, Data Guard, Control de contenido web, Conexión bancaria segura
- ✓ Evaluación de vulnerabilidades y administración de parches
- ✓ Administración de aplicaciones y dispositivos móviles IOS y Android
- ✓ Cifrado a nivel de archivo
- ✓ Cifrado del disco completo
- ✓ Automatización de tareas de implementación de SO y software, como el despliegue de aplicaciones desde una ubicación central
- ✓ Servicio de instalación, mantenimiento y soporte técnico bajo demanda en horario 5x8 durante el tiempo de vigencia de la licencia.
- ✓ Sistemas Operativos: Windows, Mac, Linux y Android, IOS
- ✓ Un (1) año de protección y servicio de actualización, soporte y reentrenamiento
- ✓ De la totalidad de licencias se deben incluir un mínimo de 10 licencias server.
- ✓ Cantidad: Doscientas sesenta y un (261) licencias

Lote 3 – Seguridad Perimetral:

Se requiere la renovación del licenciamiento anual del dispositivo de seguridad perimetral marca Palo Alto, modelo PA440 que actualmente se encuentra implementado en la plataforma tecnológica de la CARDER, por un periodo de doce (12) meses.

LICENCIAMIENTO PA-440, Precision AI Network Security Subscription Bundle (Advanced Threat Prevention, Advanced URL Filtering, Advanced Wildfire, Advanced DNS Security and Advanced SD WAN), 1 year.

- ✓ Advanced Threat Prevention.
- ✓ Advanced URL Filtering.
- ✓ Advanced WildFire®
- ✓ Advanced DNS Security
- ✓ Advanced SD-WAN
- ✓ Reportes reportes detallados que permiten ver en tiempo real el tráfico, actividades
- ✓ y demás.
- ✓ Partner enabled Premium Support
- ✓ Servicio de analisis de funcionalidad
- ✓ Servicios profesionales: Incluye actualización del software, configuración e implementación de nuevas funcionalidades (si aplica), estabilización (si aplica), transferencia de conocimiento y soporte técnico 5*11 durante la vigencia del servicio.
- ✓ Soporte con niveles de servicio establecidos como:
  Nivel 1: Requerimiento, tiempo de respuesta máximo 6 horas.
  Nivel 2: Incidente, tiempo de respuesta máximo 4 horas.
  Nivel 3: Incidente grave, tiempo máximo de respuesta 2 horas (presencial) con personal certificado. Prestación de servicios vía web y/o presencial en las instalaciones del cliente en Pereira cuando el nivel de criticidad del incidente lo requiera.
- ✓ Cantidad: Una (1) Licencia

RESULTADOS O ENTREGABLES ESPERADOS		
ALCANCE N°	**RESULTADO O PRODUCTO**	**CANTIDAD**

1	Entrega, instalación, activación, configuración y/o puesta en marcha de los bienes, equipos, licencias o servicios correspondientes al lote adjudicado, de acuerdo con las especificaciones técnicas mínimas y condiciones establecidas por la Entidad.	LOTE I WORKSTATION DE ESCRITORIO (1) MONITOR DE ESTUDIO (1) MICROFONO (1) MONITOR DE VIDEO (4) MONITOR (4) ESCANER (6) LOTE II LICENCIAS DE SOFTWARE ANTIVIRUS Y ANTIMALWARE WITHSECURE ELEMENTS EPP FOR COMPUTER PREMIUM (291) LOTE III LICENCIAMIENTO PA-440, Precision AI Network Security Subscription Bundle (Advanced Threat Prevention, Advanced URL Filtering, Advanced Wildfire, Advanced DNS Security and Advanced SD WAN), 1 year. (1)
2	Soporte técnico, mantenimiento, asistencia especializada y atención de garantías sobre los bienes, equipos, licencias o servicios suministrados, garantizando su correcto funcionamiento, integración e interoperabilidad con la infraestructura tecnológica de la CARDER.	Informe de soporte o asistencia técnica cuando se requiera durante la ejecución contractual.
3	Disponibilidad del talento humano técnico y especializado requerido para realizar las actividades de entrega, instalación, configuración, pruebas, puesta en funcionamiento y soporte de los elementos objeto del contrato.	Informe de soporte o asistencia técnica cuando se requiera durante la ejecución contractual.

4	Reposición, sustitución, corrección o solución de los bienes, equipos, licencias o servicios que presenten fallas, defectos, inconsistencias o incumplimiento de las especificaciones técnicas, dentro de los tiempos establecidos.	Informe de soporte o asistencia técnica cuando se requiera durante la ejecución contractual.
5	Entrega física de los bienes o habilitación de los servicios/licencias en la sede principal de la CARDER, ubicada en la Avenida de Las Américas No. 46-40, Pereira, Risaralda, incluyendo las condiciones necesarias de embalaje, transporte, conservación, ingreso y registro institucional.	Una (1) acta de entrega.

La ejecución requiere desplazamiento o visitas de campo: SI (__) NO (_ X __)
OCASIONALMENTE:___ CONTINUAMENTE:___

NOTA: Que por su cuenta y riesgo el contratista deberá asumir los costos asociados de desplazamiento - transporte (cuando no pueda eventualmente ser suministrado por la CARDER o sus aliados), alimentación, hospedaje, suministro y/o uso de los equipos de cómputo, puestos de trabajo, escáner, impresora e impresiones, planos, papelería, entre otros elementos de oficina, elementos seguridad y salud en el trabajo, GPS, Tablet, elementos electrónicos (según el requerimiento de la supervisión en el acta de inicio e inducción), elementos de visibilización institucional (MA-16 A-04 Manual de identidad Visual CARDER) y los elementos necesarios que sean requeridos para la ejecución del contrato o convenio, que se requieran para su auto cuidado y protección, deberán ser asumidos por el contratista.

Así mismo se compromete a cumplir con las normas, procesos y procedimientos aplicable al Sistema Integrado de Gestión, en especial el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo y declara conocer el sistema integrado de gestión implementado en la CARDER y los

mecanismos relacionados con el trámite de quejas que puedan constituir conductas de acoso laboral o sexual.

Los contratistas asignados para apoyar procesos del ejercicio de la autoridad ambiental, ya sea desde la demanda u oferta; deberán entregar los productos en los plazos definidos por la supervisión y acordes a los instrumentos internos en aras de no afectar los tableros de control o indicadores y la Ley.

NOTA IMPORTANTE
Una indisponibilidad es aquella que afecta la presentación de las ofertas; subsanación de documentos; la presentación de manifestaciones de interés; la elaboración o aplicación de Adendas en el SECOP II; o, la realización de una subasta, por lo anterior:
Se informa a todos los proveedores de la Entidad que, en caso de presentar fallas o indisponibilidad en el manejo del aplicativo SECOP II, deberá dar aplicación al "Protocolo de Indisponibilidad del SECOP II" y la "Guía para actuar ante una indisponibilidad del SECOP II", es importante tener en cuenta que el proveedor deberá aplicar las instrucciones de los documentos mencionados anteriormente los cuales, pueden ser descargados de la página web https://colombiacompra.gov.co/ y se informa que los correos electrónicos habilitados por la CARDER para tal fin son: indisponibilidadsecop@carder.gov.co y defensajudicial@carder.gov.co

5.1.3. Legal – Regulatorio
Son normas que se deberán tener en cuenta y que regulan los procesos de contratación de las entidades estatales y las demás que le modifiquen, complementen o sustituyan, las siguientes:

- Ley 80 de 1993 (Estatuto General de Contratación de la Administración Pública).

- Ley 1150 de 2007 (por la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos).

- Decreto 1082 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional).

- Decreto 2573 de 2014 (se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones).
- Decreto 1078 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

- Decreto 415 de 2016 (Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto Número 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de los

lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones).

- Decreto 612 de 2018: "Por el cual se fijan directrices para la integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción por parte de las entidades del Estado". En el contexto de este documento, aplica especialmente para el Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETI), Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información y Plan de Seguridad y Privacidad de la Información.

- Decreto 1008 de 2018: "Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 del 2015. Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones". Se modifica la estrategia de Gobierno Digital y se establecen objetivos, alcance, ámbito de aplicación, principios y elementos de la Política de Gobierno Digital.

- Documento CONPES 3854 de 2016: Política Nacional de Seguridad Digital. El objetivo general de esta política es que los ciudadanos las entidades del Gobierno y los empresarios conozcan e identifiquen los riesgos a los que están expuestos en el entorno digital y aprendan cómo protegerse, prevenir y reaccionar ante los delitos y ataques cibernéticos.

- Documento CONPES 3920 de 2018: Política Nacional para la Explotación de Datos (big data). La explotación de datos es el aprovechamiento de los mismos para generar valor social y económico.

- Ley 1955 de 2019: Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2022 " Pacto por Colombia, pacto por la equidad".

- Manual de Contratación – CARDER

- Manual de Supervisión e Interventoría - CARDER

- Demás normas que complementen, modifiquen o sustituyan las aquí citadas.

5.2. Análisis de la Demanda

(NO APLICA para contratación directa de prestación de servicios)

5.2.1. Adquisiciones Previas de la Entidad

Contrato No.621 de 2021

Objeto: Suministrar equipos de cómputo con software de sistema operativo que se encuentran en el catálogo de bienes y servicios de la tienda virtual del estado colombiano.
Valor: $78.250.235

Contrato No.720 de 2023
Adquisición de equipos de cómputo, impresoras, escáneres y periféricos a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, dando continuidad al proceso de fortalecimiento tecnológico de la CARDER para la vigencia 2023.
Valor: $152.465.844,75

Contrato No.628 de 2021
Apoyar el fortalecimiento de la Gestión de Infraestructura y Servicios de TI de la CARDER, mediante la adquisición de equipos, partes, suministros de impresión y licencias de software, dando continuidad al proceso de modernización tecnológica de la CARDER.
Valor $153.960.000

5.2.2. Histórico de Compras de Otras Entidades u Otros

Proceso S ITP-SAMC-006-2023

PUTUMAYO - INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO

Objeto: “Suministro de equipos de cómputo, servidores y elementos de tecnología para atender las necesidades del instituto tecnológico del putumayo en el marco del proyecto denominado “dotación elementos tecnológicos”, plan de fomento calidad del año 2022.”

Valor: $ 250,612,120

Proceso SASIP-002-2025

NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SANTA CRUZ GUACHAVEZ

Objeto: “Adquisición de equipos de computo, impresoras, escáner, componentes y otros equipos tecnológicos que garanticen el fortalecimiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el municipio de Santacruz – departamento de Nariño”

Valor: $230,701,600

Proceso SASIP No. 003 DE 2025

HUILA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE HOBO

Objeto: “Adquisición y puesta en funcionamiento de equipos de cómputo, tecnológicos discos duros, equipos periféricos y mobiliario de oficina con destino al funcionamiento de la administración municipal; igualmente equipos de cómputo y periféricos con destino a la mesa municipal de participación efectiva de las victimas (mmpev) de el Hobo Huila”

Valor: $ 104,195,000

Proceso SA-MLL-002-2024
CHOCÓ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE LLORO
Objeto: "Suministro de equipo de cómputos y útiles para el fortalecimiento de la gestión en diferentes dependencias de la alcaldía municipal de lloró"
Valor: $215'000.000

5.3. Análisis de la Oferta

(NO APLICA para contratación directa de prestación de servicios)

5.3.1. Quien vende

Empresas dedicadas al suministro de equipos y elementos tecnológicos. Entre algunos proveedores, se encuentran: Computienda, TEK, MGI computers, entre otros.

5.3.2. Dinámica de producción, distribución y entrega de los servicios

Cadena de Valor del Ecosistema Nacional TIC

El ecosistema nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en Colombia está conformado por un conjunto de actores interdependientes (públicos, privados y académicos) que participan en la creación, producción, distribución y uso de bienes y servicios tecnológicos.

Comprender su cadena de valor es esencial para analizar cómo se genera el valor agregado dentro del sector y para diseñar estrategias que impulsen su fortalecimiento, sostenibilidad e innovación.

1. Concepto y estructura general

La cadena de valor del ecosistema TIC puede definirse como la representación estructurada de los distintos eslabones o fases que intervienen en la generación de productos y servicios tecnológicos. Cada eslabón, ya sea misional o de soporte, tiene objetivos y funciones específicas que permiten que el conjunto del sistema funcione de manera coordinada.

Según el Plan CTeI-TIC 2017-2022 del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, esta cadena está compuesta por ocho eslabones, de los cuales cinco son misionales (directamente relacionados con la producción de valor tecnológico) y tres son de soporte (que brindan capacidades habilitadoras al sistema).



Los eslabones misionales son:

- **Investigación TIC:** Incluye la investigación básica y aplicada, la innovación tecnológica, el desarrollo de software y hardware, y la creación de nuevas soluciones tecnológicas.

- **Desarrollo e innovación en TIC:** Crear valor a partir de la aplicación de nuevo conocimiento TIC y/o de la aplicación novedosa (en cualquier campo del saber) de tecnologías TIC que estén en fase de maduración. Aunque la innovación es algo que se encuentra en todos los eslabones de la cadena de valor, este eslabón se concentra en ayudar a introducir en el ecosistema el nuevo conocimiento TIC y las nuevas tecnologías TIC, en las que se vean oportunidades para los distintos actores del ecosistema.

- **Transferencia tecnológica en TIC:** Enfocada en la transmisión del conocimiento científico y técnico hacia la industria, las empresas o las instituciones públicas.

- **Desarrollo de soluciones TIC:** Corresponde a la adaptación y aplicación de tecnologías para resolver necesidades específicas de usuarios, organizaciones o sectores productivos.

- **Uso, explotación y gestión de las TIC:** Comprende la implementación, operación y administración de las tecnologías dentro de los entornos organizacionales, públicos y privados.

Los eslabones de soporte, por su parte, incluyen:

- **Talento humano:** formación de profesionales, técnicos y tecnólogos especializados en disciplinas TIC.

- **Política, regulación y normatividad:** marco jurídico, políticas públicas, incentivos e instrumentos que guían el desarrollo del sector.

- **Infraestructura e instituciones de apoyo**: redes, centros de innovación, universidades, entidades de investigación, cámaras de comercio y demás organismos que facilitan la interacción entre los actores del ecosistema.

Fuente: https://minciencias.gov.co/sites/default/files/plan-ctei-tic-2017-2022_0.pdf

2. Dinámica del ecosistema y roles de los actores

El ecosistema TIC colombiano no se organiza de manera jerárquica, sino en una red de actores que pueden participar simultáneamente en varios eslabones. Por ejemplo, una empresa integradora puede desempeñar funciones en el desarrollo de soluciones, la transferencia tecnológica y el soporte técnico; mientras que una universidad o un centro de investigación puede generar conocimiento, formar talento y apoyar procesos de innovación empresarial.

Entre los principales actores del ecosistema TIC se destacan:

- Fabricantes de hardware y componentes electrónicos, encargados de producir los dispositivos físicos necesarios para el funcionamiento de los sistemas informáticos y de comunicaciones.
- Empresas de software y servicios TI, que desarrollan soluciones digitales, plataformas en la nube, sistemas de información, aplicaciones y servicios de ciberseguridad.
- Canales de distribución y socios comerciales (partners), que cumplen la función de intermediarios entre fabricantes y consumidores, asegurando la disponibilidad de equipos y componentes en el mercado nacional.
- Entidades gubernamentales y organismos reguladores, como el Ministerio TIC, la CRC (Comisión de Regulación de Comunicaciones) y el DNP, responsables de la formulación de políticas públicas, la regulación del sector y la promoción del acceso y la transformación digital.
- Instituciones académicas y centros de innovación, que aportan conocimiento, investigación aplicada y formación de capital humano.
- Usuarios finales, tanto públicos como privados, que adoptan e implementan tecnologías para optimizar sus procesos, ofrecer nuevos servicios o mejorar la competitividad.

3. Especificidades del eslabón de hardware y canales de distribución

En el caso del hardware, la cadena de valor se caracteriza por una dependencia significativa de la importación de equipos y componentes tecnológicos, dado que Colombia cuenta con una capacidad de manufactura local limitada en este segmento. Los fabricantes, ubicados principalmente en Asia, Europa o Estados Unidos, utilizan canales de distribución o socios comerciales autorizados para colocar sus productos en el mercado nacional.

Estos canales de distribución son esenciales para garantizar que los bienes lleguen desde el lugar de producción hasta el usuario final en las condiciones técnicas y de garantía requeridas. Su papel se vuelve aún más relevante en procesos de contratación pública, donde la trazabilidad, la garantía y la homologación de equipos son aspectos críticos.

En este contexto, y considerando la naturaleza del mercado, es posible aceptar entregas parciales de equipos, previa coordinación con la supervisión contractual, siempre que ello no afecte los plazos ni la ejecución integral del objeto contractual. Esta flexibilidad permite mitigar retrasos derivados de la importación o la logística internacional y asegurar la continuidad en la cadena de suministro.

4. Contexto del sector TIC en Colombia

El sector TIC colombiano ha mostrado un crecimiento sostenido durante los últimos años. Según datos del DANE (2021), el valor agregado del sector TIC ascendió a $40,2 billones de pesos, representando aproximadamente el 3% del PIB nacional, con una participación destacada de los subsectores de telecomunicaciones y servicios TI.

De acuerdo con el Ministerio TIC (2023), Colombia se posiciona como uno de los tres principales mercados de software y servicios TI de América Latina, con ventas superiores a los USD 2.000 millones anuales. Este crecimiento está respaldado por políticas públicas orientadas a la transformación digital, la innovación tecnológica y la formación de talento especializado.
Sin embargo, persisten desafíos en materia de conectividad, desarrollo de infraestructura, inversión en I+D y fortalecimiento de la industria local de hardware, lo que hace necesario consolidar estrategias de cooperación entre el Estado, la academia y el sector productivo.

5. Importancia de la cadena de valor TIC

Analizar la cadena de valor del ecosistema TIC permite:

- Identificar los flujos de conocimiento, productos y servicios entre los distintos actores.
- Comprender cómo se genera el valor agregado y en qué puntos se puede fortalecer la competitividad.
- Diseñar políticas que impulsen la innovación, el desarrollo de capacidades locales y la integración de actores emergentes.
- Promover la articulación entre oferta y demanda tecnológica, fomentando la transferencia de conocimiento y la sostenibilidad del sector.

En definitiva, el fortalecimiento de esta cadena es clave para avanzar hacia un ecosistema TIC más robusto, capaz de responder a los retos de la transformación digital, la economía del conocimiento y la competitividad nacional.

6. CRITERIOS PARA LA DETERMINACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES
(Artículo 2.2.1.1.1.6.2.)

6.1. Capacidad Jurídica

Se requiere contratar una Persona Natural o Jurídica con capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones, que no se encuentre con inhabilidades, incompatibilidades, sanciones

y/o prohibiciones; con el objeto social y/o actividad comercial relacionada con las actividades a desarrollar, y que cumpla los requisitos de idoneidad y experiencia, ya relacionados en la necesidad y en la solución de la necesidad.

El proponente debe manifestar por escrito y bajo gravedad de juramento que la persona natural, jurídica y/o su representante legal, no se encuentran incursos en inhabilidades, incompatibilidades y/o prohibiciones derivadas de la Ley, que impidan la celebración del contrato.

El representante legal de la persona jurídica debe tener facultad para celebrar contratos y/o la autorización del órgano social competente, cuando sea necesario, de acuerdo con los estatutos sociales. En el evento que del contenido del certificado expedido por la Cámara de Comercio se haga la remisión a los estatutos de la persona jurídica para establecer alguna limitación a las facultades del representante legal, el oferente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos.

Los proponentes deben suscribir el compromiso anticorrupción contenido en los anexos en el cual manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del estado colombiano contra la corrupción. El documento deberá estar suscrito por el oferente o por su representante legal según sea el caso.

6.2. Capacidad Financiera

Para calcular la capacidad financiera y organizacional se consultó en el SECOP II los RUP de diferentes empresas del sector que dentro de sus actividades económicas y códigos de clasificación de bienes y servicios se relacionaran con los solicitados en el presente proceso; con información financiera con corte a diciembre 31 de 2025, como se tabularon indicadores con distribuciones numéricas sesgadas se utiliza la mediana para establecer una tendencia central de la muestra. Después de utilizar los métodos estadísticos permitidos por Colombia Compra Eficiente, y con el ánimo de permitir mayor pluralidad de oferentes se aplica el cuartil.

DESCRIPCION	EMPRESA	NIT	LIQUIDEZ	NIVEL ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO (ROE)	RENTABILIDAD DEL ACTIVO (ROA)	TAMAÑO DE LA EMPRESA
1	ASESORIA Y SERVICIOS SAS	800067879	3,04	0,08	-2324	-0,26	-0,23	PEQUEÑA EMPRESA
2	CONSULTORIA INTEGRALES	900345403	1,4	0,2	INDETERMINADO	0,06	0,04	MICROEMPRESA
3	MEDICONTIPL SAS	807002448	INDETERM	0	INDETERMINADO	0,01	0,01	MICROEMPRESA
4	1 SOLUCIONES SAS	900863185	2,37	0,41	314	0,33	0,19	GRAN EMPRESA
5	2SECURRE SAS	900372621	2,73	0,42	114	1,86	1,08	PEQUEÑA EMPRESA
6	3 CONS SAS	900193687	1,96	0,12	24028	0,02	0,02	MICROEMPRESA

7	INFORTE SOLUCIONES SAS	90099117	1,44	0,6	5,96	0,6	0,24	PEQUEÑA EMPRESA
8	RECARGA INK SAS	901500535	1,2	0	INDETERMINADO	0,12	0,12	PEQUEÑA EMPRESA
9	A 3 SEC SAS	900780461	1,91	0,61	-8,57	-0,16	0,06	MEDIANA EMPRESA
10	INNOVACION TECNOLOGICA	901477873	1,99	0,5	2355	0,78	0,39	MICROEMPRESA
11	TEK SOLUCIONES	900480656	3,38	0,61	1,41	0,2	0,07	MICROEMPRESA
12	ADVANCED SOLUTIONS SA	900665341	1,42	0,62	5,15	0,12	0,04	GRAN EMPRESA
13	ASESORIAS PROFESIONALES CONSU		INDETERM	0	INDETERMINADO	0,05	0,05	MICROEMPRESA
14	111TECNOLOGIAS SAS	901401505	4,9	0,42	INDETERMINADO	0,05	0,03	MICROEMPRESA
	PROMEDIO		2,31	0,33	2721,22	0,27	0,15	
	MEDIANA		1,98	0,42	5,96	0,09	0,06	
	CUARTIL		1,44	0,62	1,41	0,03	0,03	

Después de utilizar los métodos estadísticos permitidos por Colombia Compra Eficiente se determina que la unidad de medida más apropiada buscando pluralidad de oferentes es el CUARTIL. Los anteriores indicadores, se calcularon de una muestra de empresas con información financiera a 31/12/2025 del sector cuyo objeto social y actividades económicas se encuentran relacionadas con el presente proceso contractual. Conforme a la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente se aplicaron métodos bajo la aplicación del cuartil para ampliar la pluralidad de oferentes.

REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS:

Atendiendo lo anterior, para el presente proceso LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE RISARALDA – CARDER evaluará las ofertas verificando el cumplimiento de los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional, con los indicadores reportados para el año XXX el cual se debe reflejar en el registro de cada proponente. Nota 1: Al momento de la presentación de la oferta el RUP deberá estar renovado con corte al 31 de diciembre de 2025, vigente y en firme para la evaluación de los criterios habilitantes.

6.2.1. Índice de Liquidez	Debe demostrar una liquidez mayor o igual a 1,44
6.2.2. Índice de Endeudamiento	Debe demostrar un endeudamiento menor o igual que 0,62
6.2.3. Razón de cobertura de Intereses	Debe demostrar una razón de la cobertura de intereses mayor o igual a 1,41

6.3. Capacidad

6.3.1. Rentabilidad del patrimonio	Debe demostrar una rentabilidad del patrimonio (roe) mayor o igual a 0,03
6.3.2. Rentabilidad del activo	Debe demostrar una rentabilidad del activo (roa) mayor o igual al 0,03
6.3.3. Otro. Margen Bruto, Neto, Operacional, Retorno, Rotación de activos totales o fijos, y Rotación de inventarios	N/A

FORMULA DE INDICADORES EN CASO DE PROPONENTES PLURALES

Para consorcios o uniones temporales se usará la siguiente formula de Colombia compra eficiente:

Ponderación de los componentes de los indicadores.

En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente delindicador de acuerdo con su participación en la figura del oferente plural (unión temporal, consorcio opromesa de sociedad futura).

La siguiente es la fórmula aplicable:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

Esta opción incentiva que el integrante del proponente plural con los mejores indicadores tenga una mayor participación en dicho proponente plural.

6.4. Idoneidad

Para la ejecución del objeto contractual, la idoneidad se verificará de conformidad con acreditación de las condiciones, señaladas a continuación:

a) Persona Jurídica (Se llama persona jurídica, una persona ficticia, capaz de ejercer derechos y contraer obligaciones civiles, y de ser representada judicial y extrajudicialmente. Artículo 633 C.C.)

Si el proponente es persona jurídica deberá acreditar su existencia y representación legal con la copia del Certificado de Existencia y Representación expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, expedido con una antelación no mayor a los treinta (30) días calendario, previos a la fecha de presentación de la propuesta. En dicho certificado deberán constar claramente las facultades del Gerente o del Representante Legal, el objeto social, el cual deberá comprender labores o actividades que tengan relación directa con el objeto contractual.

Teniendo en cuenta que el presente proceso tiene por objeto la compra de elementos que, aunque tienen características técnicas uniformes que los hacen de común utilización, la Entidad es consciente que los mismos no pueden enmarcarse en un único grupo o lote homogéneo. En consecuencia, los oferentes podrán validar su idoneidad mediante su objeto social o actividad comercial siempre y cuando se evidencie la relación de este con la comercialización de alguna de las descripciones establecidas para el lote o lotes a los que presenta oferta.

Para tal efecto, deberá evidenciarse que el objeto social o la actividad comercial del oferente guarda relación directa con la comercialización de alguno de los bienes o elementos comprendidos en las descripciones que integran el respectivo LOTE para el cual presenta la oferta.

DESCRIPCION
LOTE # I EQUIPOS
LOTE # II ANTIVIRUS
LOTE # III SEGURIDAD PERIMETRAL

b) Persona Natural *(Personas naturales. Son personas todos los individuos de la especie humana, cualquiera que sea su edad, sexo, estirpe o condición. Colombia Art. 74 CC.)*

Si el proponente es persona natural deberá presentar copia legible de la cédula de ciudadanía y aportar certificado de matrícula mercantil.

Teniendo en cuenta que el presente proceso tiene por objeto la compra de elementos que, aunque tienen características técnicas uniformes que los hacen de común utilización, la Entidad es consciente que los mismos no pueden enmarcarse en un único grupo o lote homogéneo. En consecuencia, los oferentes podrán validar su idoneidad mediante su actividad comercial siempre y cuando se evidencie la relación de esta con la comercialización de alguna de las descripciones establecidas para el lote o lotes a los que presenta oferta.

Para tal efecto, deberá evidenciarse que la actividad comercial del oferente guarda relación directa con la comercialización de alguno de los bienes o elementos comprendidos en las descripciones que integran el respectivo LOTE para el cual presenta la oferta.

DESCRIPCION
LOTE # I EQUIPOS
LOTE # II ANTIVIRUS
LOTE # III SEGURIDAD PERIMETRAL

c) Consorcios o Uniones Temporales *(Los consorcios y las uniones temporales son formas de compartir riesgos entre personas naturales o jurídicas, a las cuales el artículo 6° de la ley 80 de 1993, les confirió capacidad para contratar con las entidades públicas.[1])*

Conformados por Personas Naturales y/o Jurídicas, en todo caso las personas naturales deberán cumplir con el requisito del literal A), y las personas jurídicas deberán cumplir con el requisito del literal B).

6.5. Experiencia

Los oferentes deberán acreditar máximo dos (02) certificados de contratos ejecutados y liquidados, cuya cuantía sea igual o superior al 100% de la establecida para cada LOTE, y cuyo objeto contractual o actividades guarden relación con la descripción directa con la comercialización de alguno de los bienes o elementos comprendidos en las descripciones que integran el respectivo lote o lotes para los cuales presenta oferta.

DESCRIPCION	VALOR TOTAL
LOTE # I EQUIPOS	$ 225.975.010
LOTE # II ANTIVIRUS	$ 49.339.050
LOTE # III SEGURIDAD PERIMETRAL	$ 23.864.855
VALOR TOTAL PROCESO	**$ 299’178.915**

Los certificados de experiencia deben indicar lo siguiente:

- Nombre de la entidad o empresa contratante.
- El valor (cuya sumatoria de los certificados debe ser igual y/o superior al presupuesto oficial para cada uno de los lotes del presente procedimiento de selección.)

[1] *CONSEJO DE ESTADO SALA DE CONSULTA Y SERVICIO CIVIL Consejero ponente: GUSTAVO EDUARDO APONTE SANTOS Bogotá D.C., nueve (9) de octubre de dos mil tres (2003).- Radicación número: 1513*

- El objeto y/o las actividades u obligaciones contractuales, los cuales deben guardar relación con la comercialización de alguno de los bienes o elementos comprendidos en las descripciones que integran el respectivo grupo o grupos para los cuales presenta oferta.
- Tiempo de ejecución, fecha de inicio y de terminación.
- Estar suscrito por la persona competente

Los contratos deberán estar debidamente certificados en el registro único de proponentes (RUP), identificados en el clasificador de bienes y servicios en el tercer nivel, con al menos dos (2) de los siguientes códigos de clasificación de Bienes y Servicios establecidos para cada GRUPO, así:

LOTE #1: EQUIPOS
➢ 25173300: Sistemas de control principal. ➢ 43211500: Computadores. ➢ 43212100: Impresoras de computador. ➢ 43212200: Sistemas de manejo de almacenamiento de datos de computador. ➢ 52161500: Equipos audiovisuales.

LOTE # 2: ANTIVIRUS
➢ 43233200: Software de seguridad y protección. ➢ 81112200: Mantenimiento y soporte de software. ➢ 43231500: Software funcional específico de la empresa. ➢ 43233700: Software de administración de sistemas. ➢ 81112500: Servicios de alquiler o arrendamiento de licencias de software de computador. ➢ 81112200: Mantenimiento y soporte de software.

LOTE #3: SEGURIDAD PERIMETRAL
➢ 43233200: Software de seguridad y protección. ➢ 43233200: Software de seguridad y protección. ➢ 43222500: Equipo de seguridad de red. ➢ 81111200: Servicios de datos

- 81111800: Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas.

Nota 1: Si el proponente es plural cada integrante deberá aportar al menos una (1) certificación contractual, cuyo objeto contractual o actividades guarden relación con la descripción directa con la comercialización de alguno de los bienes o elementos comprendidos en las descripciones que integran el respectivo grupo o grupos para los cuales presenta oferta. Si un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un proponente plural, la experiencia se computará con base en el porcentaje de participación. En todo caso, dichas certificaciones deberán cumplir con los demás criterios relacionados con la cuantía, códigos clasificadores y objeto o actividades contractuales relacionadas con las descritas en el presente proceso de selección.

La experiencia corresponderá a la suma de la experiencia que acredite cada uno de sus integrantes, de conformidad con el porcentaje de participación. Si un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un proponente plural, la experiencia derivada de este contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación.

Las auto-certificaciones no serán aceptadas para acreditar la experiencia requerida, las certificaciones de los contratos deben ser certificadas por los terceros que recibieron el servicio.

APLICACIÓN ARTICULO 3 DEL DECRETO 1860 DE 2021, Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas, y Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas.

En estricto cumplimiento del artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, los emprendimientos, empresas de mujeres y mipyme, podrán acreditar su experiencia habilitante así:

El proponente que cumpla con los Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas, y Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas, podrá presentar máximo tres (3) contratos ejecutados, cuyo objeto contractual o actividades guarden relación con la descripción directa con la comercialización de alguno de los bienes o elementos comprendidos en las descripciones que integran el respectivo lote o lotes para los cuales presenta oferta. Los demás requisitos relacionados con los códigos del clasificador de bienes y servicios quedarán iguales.

El proponente deberá aportar junto con la propuesta el ANEXO No. 05 FORMATO DE CERTIFICADO PARA ACREDITAR EXPERIENCIA en el pliego de condiciones, con el fin de validar los certificados de experiencia aportados.

7. JUSTIFICACION Y CRITERIOS DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN DE LA OFERTA MÁS FAVORABLE (Art. 2.2.1.1.2.1.1 Numeral 5) (Señalar la casilla correspondiente)

	No aplica para contratación directa o de valor que no exceda el 10% de la menor cuantía. Contratación Directa	X	Bienes y servicios de características técnicas uniformes
	Concurso de Méritos		Menor precio
	Convocatoria convenio de asociación Artículo 96 de la Ley 489 de 1998		Contrato o convenio interadministrativo obligaciones derivadas del mismo tienen relación directa con el objeto de la entidad
	Calidad y precio por puntajes y fórmulas del pliego. (Art. Artículo 2.2.1.1.2.2.2, a)		Calidad y Precio por relación costo-beneficio de acuerdo a: (Artículo 2.2.1.1.2.2.2 ,b)
	Condiciones técnicas y económicas mínimas. (Artículo 2.2.1.1.2.2.2, 1)		Condiciones técnicas adicionales. (Artículo 2.2.1.1.2.2.2, 2)
	Condiciones económicas adicionales (Artículo 2.2.1.1.2.2.2,3)		OTRO: CUAL?____
Justificación			

8. TITULARIDAD, AUTORIZACIONES, PERMISOS, CERTIFICACIONES Y LICENCIAS Y OTROS (Este punto es de obligatorio diligenciamiento para los contratos de obra) (Art. 2.2.1.1.2.1.1 numeral 2. Decreto 1082 de 2015)

Existe certificado de tradición, tarjeta de propiedad, factura o similar que acredite la titularidad de la entidad o el beneficiario sobre el bien en el que se ejecutará el contrato. A cargo de la entidad (___) A cargo del contratista (___)	**SÍ**	**No**	**NA**
			X
Certificaciones, autorizaciones o permisos de obra. A cargo de la entidad (___) A cargo del contratista (___). EN CASO DE CONTRATOS O CONVENIO DONDE SEA INCLUIDO ALGUN ITEM O ALCANCE DE OBRA INDICAR LOS PERMISOS REQUERIDOS Y ANTE QUE ENTIDADES DEBEN SER EXPEDIDOS Y EN CASO DE NO APLICAR JUSTIFICAR.	**SÍ**	**No**	**NA**
			X
Requiere el contrato que se ejecutará de licencia o permiso ambiental o servidumbre o similar. A cargo de la entidad (___) A cargo del contratista (___). Se debe describir lo requerido EN CASO DE CONTRATOS O CONVENIO DONDE SEA INCLUIDO ALGUN ITEM O ALCANCE DE OBRA INDICAR CUALES APLICA Y EN CASO DE NO APLICAR JUSTIFICAR. EN LOS CASO QUE APLIQUE, INCLUIR: EN EL CUADRO DE RIESGOS 9.1 ESPECIFICAR EL RIESGO DE NO EXPEDIR LA LICENCIA, AUTORIZACIÓN O PERMISO CORRESPONDIENTE.	**SÍ**	**No**	**NA**
			X
Requiere el contrato que se ejecutará con disponibilidad de servicios públicos. A cargo de la entidad (___) A cargo del contratista (___).	**SÍ**	**No**	**NA**
			X
Existe o se requiere constitución de servidumbre o permisos en caso de tenerse que ejecutar el contrato sobre predios ajenos. A cargo de la entidad (___) A cargo del contratista (___).	**SÍ**	**No**	**NA**
			X
Cuenta el contrato que se ejecutará con los permisos de los vecinos o propietarios de los predios en que se debe cumplir, bien para ocupación o para arrojar escombros o similares, debidamente autorizados para ello. A cargo de la entidad (___) A cargo del contratista (___).	**SÍ**	**No**	**NA**
			X
Certificación de sana posesión	**SÍ**	**No**	**NA**
			X
Certificación de legalidad de productos maderables	**SÍ**	**No**	**NA**
			X
Certificación de no sanciones ambientales (RUIA)	**SÍ**	**No**	**NA**
			X
Otros. Especificar:	**SÍ**	**No**	**NA**
			X
OBSERVACIONES:			

9. RIESGOS
(Art. 4 Ley 1150-. Art. 2.2.1.1.2.1.1, numeral 6º Decreto 1082 de 2015)

De conformidad con los principios de planeación, responsabilidad y selección objetiva previstos en la Ley 80 de 1993, así como con los lineamientos contenidos en el "Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación" expedido por Colombia Compra Eficiente, la administración del riesgo contractual constituye una actividad integral y permanente que debe desarrollarse desde la etapa de planeación hasta la terminación del plazo contractual, la liquidación del contrato, el vencimiento de las garantías de calidad o la disposición final del bien, obra o servicio, según corresponda.

Bajo ese entendido, la Entidad reconoce que la identificación adecuada de los riesgos previsibles requiere la participación activa de quienes poseen el conocimiento técnico, operativo y funcional de la necesidad a satisfacer y del objeto contractual a ejecutar.

Por lo tanto, el estructurador del proceso, dependencia solicitante, líder técnico o área responsable de la necesidad **deberá** procurar en la construcción, validación y actualización de la matriz de riesgos del proceso contractual, en atención a que es quien cuenta con el conocimiento especializado sobre las condiciones reales de ejecución, los factores críticos, las contingencias previsibles y las variables propias del sector o actividad objeto de contratación.

En ese sentido, la responsabilidad sobre la estructuración técnica del proceso comprende también el deber de identificar oportunamente los riesgos previsibles del contrato, realizar su debida valoración y calificación, proponer medidas de mitigación y definir mecanismos de seguimiento y tratamiento durante todas las etapas contractuales, sin perjuicio de la revisión jurídica, financiera y administrativa que corresponda a las demás dependencias intervinientes, en la matriz se expone a continuación.

Se aclara en este punto que, la matriz propone algunos de los riesgos asociados y generales mínimos de los procesos contractuales de la Entidad, los cuales deberán ser revisados y debidamente validados y/o complementados, por los responsables de la estructuración del proceso.

(…)

CLASE:

General: es un Riesgo de todos los Procesos de Contratación adelantados por la Entidad Estatal, por lo cual está presente en toda su actividad contractual.

Específico: es un Riesgo propio del Proceso de Contratación objeto de análisis.

FUENTE:

Interno: es un Riesgo asociado a la operación, capacidad, o situación particular de la Entidad Estatal (reputacional, tecnológico).

Externo: es un Riesgo del sector del objeto del Proceso de Contratación, o asociado a asuntos no referidos a la Entidad Estatal (desastres económicos, existencia de monopolios, circunstancias electorales).[2]

(…)

[2] **Fuente:** M-ICR-01 Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación – Colombia Compra Eficiente

Tabla 2 - Probabilidad del Riesgo

	Categoría	Valoración
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5

Fuente: M-ICR-01 Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación – Colombia Compra Eficiente

Tabla 3 - Impacto de Riesgo

Impacto						
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5

Fuente: M-ICR-01 Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación – Colombia Compra Eficiente

Tabla 4 - Valoración del Riesgo

		Impacto				
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
Probabilidad	Categoría / Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5
	Raro (puede ocurrir excepcionalmente) 1	2	3	4	5	6
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente) 2	3	4	5	6	7
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro) 3	4	5	6	7	8
	Probable (probablemente va a ocurrir) 4	5	6	7	8	9
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias) 5	6	7	8	9	10

Fuente: M-ICR-01 Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación – Colombia Compra Eficiente[3]

Tabla 5 - Categoría del Riesgo

Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

Fuente: M-ICR-01 Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación – Colombia Compra Eficiente[4]

9.1 PROBABILIDAD Y CALIFICACIÓN DEL RIESGO

[3] Fuente: M-ICR-01 Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación – Colombia Compra Eficiente

[4] Fuente: M-ICR-01 Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación – Colombia Compra Eficiente

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción(Qué puede pasar y Cómo puede ocurrir)	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	A quien se le asigna	Tratamiento/Controles a ser implementados	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				Afecta la ejecución del contrato?	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	Valoración del Riesgo	Categoría					Cómo se realiza	Periodicidad (Cuándo?)
1	General	Externo	Precontractual y Contractual	Operacional	Dificultad o imposibilidad del ejecutor para cumplir por su cuenta y riesgo el contrato, asociado con los elementos logísticos (Transporte, alimentación, hospedaje) tecnológicos, de SST, entre otros, debido a fallas en la planeación de costos, falta de liquidez o desabastecimiento	Incumplimientos en la ejecución del contrato, retrasos en los cronogramas, sobrecostos, afectación en la calidad de los bienes o servicios contratados, suspensión parcial o total de las actividades, fallas en los procesos administrativos y tecnológicos, así como posibles perjuicios económicos, legales y reputacionales para las partes involucradas.	3	4	7	Riesgo Alto	Contratista	Aceptación y asunción del riesgo por la suscripción del contrato. Con la firma del contrato, el ejecutor declara conocer las condiciones operacionales, obligándose a ejecutarlo por su cuenta y riesgo.	3	3	6	Riesgo Alto	Sí	Contratista	Suscripción del contrato	Terminación del contrato	Verificándose con la radicación de informes de actividades para pago	Mensual
2	General	Externo	Precontractual y Contractual	Sociales o Políticos	Alteraciones del orden público derivadas de manifestaciones sociales, protestas, estallido social, afectación por cambio de gobierno, asonada, paros, bloqueos, vías de hecho, mingas, tomas por grupos al margen de la ley o situaciones generadas por comunidades organizadas, incluyendo grupos étnicos indígenas, comunidades negras, raizales, organizaciones sociales o colectivos LGTBI, que puedan afectar el normal desarrollo de las actividades contractuales. Puede ocurrir	Suspensión temporal o parcial de las actividades contractuales, retrasos en el cronograma, incremento de costos operativos y logísticos, incumplimiento de plazos contractuales, afectación al personal, equipos o materiales y posible desequilibrio económico del contrato.	3	5	8	Riesgo Extremo	Entidad - Contratista	Realizar seguimiento permanente a las condiciones de orden público en la zona de ejecución; establecer planes de contingencia y protocolos de seguridad; coordinar con autoridades locales; programar actividades considerando posibles restricciones de movilidad; mantener canales de comunicación con comunidades y actores territoriales; implementar medidas de reacción inmediata ante eventos que afecten la ejecución contractual.	3	2	5	Riesgo Medio	Sí	Entidad - Contratista	Desde el procedimiento de selección, proyecto de pliego de condiciones, teniendo el interesado la obligación de informar a la Entidad si tiene conocimiento de condiciones que afecten la ejecución del contrato	Liquidación del contrato	Mediante seguimiento permanente del as condiciones de orden público y seguridad en la zona de ejecución;	Permanente

					por conflictos sociales, inconformidades comunitarias, problemáticas territoriales, situaciones de seguridad o restricciones de movilidad en la zona de ejecución del contrato considerando que en el departamento de Risaralda se presentan las situaciones descritas															
3	Específico	Interno/ Externo	Contractual y Postcontractual	Tecnológico / Seguridad de la Información	Se puede presentar pérdida, alteración, filtración o acceso no autorizado a la información institucional o de terceros, relacionada con la ejecución contractual. Puede ocurrir por ataques cibernéticos, fallas de seguridad, errores humanos o manejo inadecuado de bases de datos y sistemas de información.	Vulneración de datos personales, afectación operativa, no atender el manual de vocería de la Entidad, revelar información de documentos en construcción, pérdida de confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información; afectación a la continuidad de la ejecución contractual; posibles sanciones legales o administrativas; afectación reputacional de la entidad y del contratista; pérdida de información sensible y generación de incidentes de seguridad informática.	3	4	7	Riesgo Alto	Contratista	Disponemos de mecanismos que garantizan la protección, almacenamiento y buen uso de sus datos personales, por eso y de acuerdo con la Ley 1581 de 2012 para conocer la política, ingrese al portal web de la entidad y la Política de Tratamiento de Datos Personales de la CARDER PL.10.03.Politica.para.el.tratamiento.y.proteccion.de.datos.personales y Acuerdo de Confidencialidad	3	4	7	Riesgo Alto	Sí	Entidad	Mediante seguimiento a los controles de seguridad informática implementados, revisión de accesos a los sistemas de información, monitoreo de incidentes tecnológicos, verificación de copias de seguridad, auditorías internas y seguimiento al cumplimiento de las políticas de protección de datos y seguridad digital.	Liquidación del contrato	Mediante seguimiento permanente	Permanente
4	General	Externo	Ejecución	Operacional	Incapacidad temporal o permanente del contratista derivada de enfermedad, accidente laboral o afectación durante actividades de campo o administrativas o solicitud de suspensión propia por circunstancias de fuerza mayor, caso fortuito o situaciones personales	Retraso en actividades, incumplimiento parcial del objeto contractual y afectación operativa, suspensión del contrato.	3	2	5	Riesgo Medio	Contratista	Verificación de afiliación ARL y seguridad social, SG-SST, uso obligatorio de EPP, acta de inducción y reinducción, seguimiento del supervisor y protocolos institucionales SST.	2	2	4	Riesgo Bajo	Sí	Supervisor del contrato	Suscripción del contrato	Liquidación del contrato	Verificación documental de afiliaciones, reportes, incapacidades u otros y cumplimiento SST .	Mensual
5	General	Externo	Ejecución	Operacional	Situaciones de acoso laboral, sexual o discriminación entre contratistas, funcionarios o terceros en desarrollo del contrato; Afectación emocional o mental derivada de carga laboral, presión institucional, trabajo de campo, atención de denuncias o exposición permanente a situaciones	Quejas, afectación emocional, acciones administrativas o judiciales, deterioro del ambiente institucional; Disminución del rendimiento, incapacidades, errores técnicos y afectación del servicio; Demandas laborales, condenas judiciales, pago de prestaciones sociales y afectación presupuestal.	2	4	6	Riesgo Alto	Entidad - Contratista	Aplicación del protocolo institucional OD-16A-41, canales de denuncia, capacitación, rutas de atención y prohibición de represalias socializadas en inducción; Socialización SG-SST, pausas activas.	2	4	6	Riesgo Alto	Sí	Entidad - Contratista	Suscripción del contrato	Liquidación del contrato	Seguimiento de quejas, activación de protocolos y revisión de convivencia laboral.	Permanente

					complejas; Configuración de subordinación mediante órdenes permanentes, control estricto de horario o actividades ajenas al objeto contractual.															
6	General	Externo	Precontractual - Contractual	Operacional	Uso indebido de la contratación para fines distintos al interés general o desviación del objeto contractual; Configuración de conflicto de intereses, inhabilidades o incompatibilidades por intervención simultánea del contratista en asuntos ante la entidad.	Hallazgos disciplinarios, fiscales, nulidad de actuaciones y responsabilidad institucional; Riesgos de corrupción, nulidad contractual, investigaciones disciplinarias o penales.	2	4	6	Riesgo Alto	Entidad - Contratista	Control del objeto contractual, supervisión técnica y jurídica, trazabilidad SECOP II, prevención del daño antijurídico y seguimiento institucional; Declaración de ausencia de conflicto de intereses, acuerdos de confidencialidad y anticorrupción, obligación de informar situaciones sobrevinientes y control institucional.	1	4	5	Riesgo Medio	Sí	Supervisor y Oficina Jurídica	Suscripción del contrato	Liquidación del contrato	Verificación de coherencia entre objeto, obligaciones y entregables.	Trimestral
7	General	Externa	Contractual	Natural	Se pueden generar afectaciones por lluvias intensas, inundaciones, derrumbes, altas temperaturas, sequías u otros fenómenos climáticos o circunstancia de fuerza mayor y/o caso fortuito que impidan o retrasen la ejecución contractual. Puede ocurrir por condiciones meteorológicas adversas durante el desarrollo del contrato.	Retrasos en la ejecución contractual, afectación logística, suspensión temporal de actividades y aumento de costos operativos.	2	3	5	Riesgo Medio	Contratista	El contratista deberá planificar oportunamente el transporte y la entrega de los equipos, verificar las condiciones de las vías y los pronósticos meteorológicos, adoptar rutas alternativas cuando sea necesario y comunicar oportunamente a la supervisión cualquier situación que pueda afectar el cronograma de entrega. En caso de presentarse circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, deberá informar y aportar los soportes correspondientes para evaluar sus efectos sobre la ejecución contractual.	2	2	4	Riesgo Bajo	Sí	Contratista	Desde el inicio de la ejecución contractual.	Hasta la entrega efectiva de la totalidad de los equipos en las instalaciones de la CARDER.	Mediante el seguimiento al cronograma de entrega, la verificación de las condiciones de transporte y movilidad, la revisión de los reportes del contratista y la comunicación oportuna de cualquier novedad que pueda afectar la entrega de los equipos.	Durante la ejecución contractual, con seguimiento previo a la fecha programada de entrega y cada vez que se presente una situación climática o de fuerza mayor que pueda afectar el transporte de los bienes.
8	General	Externo	Precontractual	Económico	Incremento o variación de los costos asociados a la ejecución contractual que afecten el equilibrio económico del contrato, debido a cambios en las condiciones del mercado, inflación, impuestos, tasas de cambio o precios de insumos	Sobrecostos, afectación del equilibrio económico del contrato, retrasos en la ejecución e incumplimiento de obligaciones contractuales	3	4	7	Riesgo Alto	Contratista - Entidad	Realizar seguimiento a las condiciones económicas del contrato y a los precios de mercado. Verificar que el contratista haya considerado adecuadamente los costos en su oferta. Aplicar únicamente los mecanismos de reajuste o revisión de precios que se encuentren previstos contractual y legalmente.	1	3	4	Riesgo Bajo	Sí	Supervisor del contrato	Desde que inicia la ejecución	Durante toda la ejecución	Seguimiento a precios de mercado, revisión de informes y análisis de solicitudes de modificación económica.	Mensual

9	Específico	Externo	Contractual	Económico	Cambios políticos o reformas de las condiciones económicas del mercado a nivel interno y externo que conlleven a cambios significativos en los precios contratados	Modificación de los términos establecidos en el Contrato.	2	4	6	Riesgo Alto	Contratista - Entidad	Seguimiento a cambios económicos, políticos y regulatorios que puedan incidir en el contrato. Verificación de precios y condiciones del mercado y análisis oportuno de situaciones que puedan afectar la ejecución.	1	3	4	Riesgo Bajo	Sí	Supervisor del contrato	Desde el inicio de la ejecución	Durante toda la ejecución	Monitoreo de condiciones de mercado y revisión de informes del contratista	Mensual
10	General	Interno	Precontractual	Regulatorio	Demora por parte del contratista en suscripción del acta de inicio del contrato, sin justificación alguna	Retraso en el inicio y ejecución del Contrato	2	3	5	Riesgo Medio	Contratista	Realizar seguimiento a la legalización y requisitos de ejecución del contrato. Comunicar oportunamente al contratista los documentos y requisitos necesarios para la suscripción del acta de inicio y dejar constancia de las comunicaciones realizadas.	1	2	3	Riesgo Bajo	Sí	supervisor del contrato	Una vez perfeccionado el contrato y cumplidos los requisitos legales y contractuales para el inicio de su ejecución.	Hasta la suscripción del acta de inicio	Seguimiento documental y comunicación formal con el contratista	Semanal hasta el inicio del con trato
11	Específico	Interno/ Externo	Contractual y Postcontractual	Ambiental	Se puede presentar contaminación ambiental, afectación a recursos naturales o incumplimiento de obligaciones ambientales derivadas de la ejecución del contrato. Puede ocurrir por manejo inadecuado de residuos, vertimientos, emisiones o incumplimiento de la normatividad ambiental por no solicitar los trámites ambientales aplicables para la ejecución del contrato o convenio, así como, la solicitud de licencias a las que hubiere lugar	Imposición de sanciones ambientales, suspensión de actividades, afectación reputacional y posibles daños a terceros.															
12	Específico	Interno	Precontractual y Contractual	Operacional	Se pueden presentar dificultades de acceso físico, tecnológico o de conectividad que limiten el cumplimiento del objeto contractual. Puede ocurrir por fallas en infraestructura, limitaciones geográficas, barreras de acceso, deficiencias tecnológicas, controles de tránsito o afectaciones a la movilidad.	Demoras en la prestación del servicio, limitación en la cobertura, incumplimiento de actividades o afectación a usuarios finales.	3	3	6	Riesgo Alto	Contratista	Planificar las actividades considerando las condiciones de acceso y conectividad. Contar con alternativas tecnológicas y logísticas cuando sea posible y comunicar oportunamente al supervisor cualquier situación que pueda afectar el cumplimiento del contrato.	2	2	4	Riesgo Bajo	Sí	Supervisor - Contratista	Desde el inicio de la ejecución del contrato	Durante toda la ejecución	Seguimiento a cronograma, actividades e informes de ejecución. Verificación de novedades y adopción de medidas preventivas	Mensual
13	Específico	Interno/ Externo	Precontractual / Contractuall	Técnico / Operacional	Se pueden presentar fallas técnicas, errores en especificaciones, deficiencias en la ejecución o incompatibilidad de bienes, servicios o sistemas requeridos para el cumplimiento del objeto contractual. Puede ocurrir por deficiente planeación, errores en diseños, uso inadecuado de herramientas	Retrasos en la ejecución, incumplimiento contractual, necesidad de reprocesos, aumento de costos y afectación de la calidad del servicio o producto.	3	4	7	Riesgo Alto	Contratista	Verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en los estudios previos, documentos del proceso y contrato. Realización de pruebas, validaciones y revisión de entregables antes de su aceptación. Solicitud de correcciones cuando corresponda.	2	2	4	Riesgo Bajo	Sí	Supervisor - Contratista	Desde el inicio de la ejecución	Durante toda la ejecución	Revisión técnica de entregables, servicios e informes.	Mensual

					o incumplimiento de condiciones técnicas															
14	Específico	Interno/ Externo	Precontractual / Contractuall	Financiero	Se pueden presentar afectaciones económicas que alteren el equilibrio financiero del contrato, tales como incremento de precios, inflación, variación en tasas de cambio, falta de liquidez o insuficiencia presupuestal. Puede ocurrir por fluctuaciones del mercado, aumento en costos de insumos, retrasos en pagos o dificultades financieras de las partes involucradas.	Sobrecostos, afectación del flujo de caja, incumplimiento de obligaciones contractuales y posible suspensión de actividades.	2	4	6	Riesgo Alto	Contratista - Entidad	Seguimiento a la disponibilidad presupuestal y a las condiciones económicas del contrato. Verificación del cumplimiento de las obligaciones de pago y seguimiento a posibles circunstancias que afecten el equilibrio económico.	1	3	4	Riesgo Bajo	Sí	Supervisor	Desde el inicio de la ejecución	Durante toda la ejecución	Seguimiento financiero y presupuestal, revisión de cuentas e informes de ejecución.	Mensual
15	Específico	Interno/ Externo	Precontractual / Contractuall	Jurídico	Se pueden presentar controversias legales, reclamaciones, demandas, nulidades o conflictos derivados de la interpretación y aplicación de normas o cláusulas contractuales. Puede ocurrir por deficiencias en los estudios previos, errores en los documentos del proceso, incumplimiento normativo o actuaciones contrarias al marco legal aplicable.	Procesos judiciales, sanciones, nulidad contractual, afectación económica y retrasos en la ejecución del contrato.	2	5	7	Riesgo Alto	Entidad - Contratista	Elaboración y revisión jurídica de los documentos del proceso y del contrato. Verificación del cumplimiento de las obligaciones contractuales y normativas. Seguimiento permanente a posibles incumplimientos y atención oportuna de reclamaciones.	1	3	4	Riesgo Bajo	Sí	Supervisor y Oficina Jurídica	Desde la etapa precontractual	Durante toda la ejecución	Revisión jurídica, seguimiento contractual, revisión de informes y atención de requerimientos o reclamaciones.	Mensual
16	Específico	Interno/ Externo	Precontractual / Contractual	Legal-regulatorio	Se pueden presentar modificaciones en las normas, regulaciones o políticas públicas aplicables al contrato que afecten las condiciones inicialmente pactadas. Puede ocurrir por cambios legislativos, expedición de nuevas disposiciones gubernamentales o actualización de lineamientos técnicos y regulatorios	Necesidad de ajustar actividades, incremento de costos, modificaciones contractuales o afectación en la continuidad de la ejecución.	2	4	6	Riesgo Alto	Entidad - Contratista	Monitoreo permanente de cambios normativos y regulatorios aplicables al objeto contractual. Análisis de su impacto sobre la ejecución y adopción oportuna de las medidas contractuales y administrativas correspondientes.	1	3	4	Riesgo Bajo	Sí	Supervisor y oficina jurídica	Desde el inicio de la ejecución	Durante toda la ejecución	Revisión de cambios normativos, circulares, lineamientos y disposiciones de las autoridades competentes	Mensual

					durante la ejecución contractual.																

10. SUFICIENCIA Y COBERTURA DE LAS GARANTÍAS
(Artículo 2.2.1.1.2.1.1. y 2.2.1.2.3.2.11. Decreto 1082 de 2015)

EL CONTRATISTA deberá constituir a favor de la CARDER una garantía a su elección, en cualquiera de las modalidades que describe la sección 3, subsección 1 de la ley 1082 de 2015, que ampare el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales y legales, incluido el pago de la cláusula penal pecuniaria. La Garantía requiere de la aprobación por parte de la OFICINA ASESORA DE JURIDICA de la CARDER, quien evaluará el cubrimiento de la misma y solicitará, si es del caso, su complementariedad, ampliación y/o aclaración para la ejecución del contrato.
En caso de que el lapso entre la fecha de suscripción del contrato y el acta de inicio presenten diferencia, el contratista deberá tramitar el ajuste respectivo ante la Aseguradora, así mismo el supervisor verificará y en todo caso, deberá informar a la Oficina Asesora Jurídica.
El proponente y/o proveedor deberá extender las pólizas requeridas, en caso de adicionarse, suspenderse, se adelante audiencia del artículo 86 de la ley 1474 de 2011 o de ser necesaria la modificación de la póliza durante la ejecución o vigencia del contrato, con el fin de garantizar la cobertura mínima hasta la liquidación, los términos serán ajustados por el proponente y/o proveedor contados desde la fecha de inicio del contrato, en todo caso en las pólizas de calidad de bienes, Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales, estabilidad y calidad de la obra, Responsabilidad extracontractual deberán ser ampliadas de tal forma que cumpla con los requisitos establecidos para cada una.

ATENDIENDO LA NATURALEZA DEL OBJETO DEL CONTRATO Y A LA FORMA DE PAGO SE EXIGE LA CONSTITUCIÓN DE LAS SIGUIENTES GARANTÍAS.

Considerando que el presente proceso se compone de tres (03) LOTES, la Entidad aclara que las pólizas establecidas en este numeral deberán ser aportadas por los adjudicatarios de cada LOTE o LOTES de la siguiente manera:

LOTE # 1 - EQUIPOS

Deberá presentar las siguientes pólizas:

1- Seriedad de la oferta.
2- Cumplimiento.
3- Calidad de los bienes.

LOTE # 2 - ANTIVIRUS

Deberá presentar las siguientes pólizas:

1- Seriedad de la oferta.
2- Cumplimiento.
3- Calidad de los bienes.

LOTE # 3 – SEGURIDAD PERIMETRAL

Deberá presentar las siguientes pólizas:

1- Seriedad de la oferta.
2- Cumplimiento.
3- Calidad del servicio.

Las pólizas anteriormente referenciadas deberán cumplir con la cobertura y vigencia determinada en el siguiente cuadro.

GARANTIA		COBERTURA	VIGENCIA
X	**Seriedad del ofrecimiento**	10% del valor de la oferta. En los casos de subasta o adjudicación por la sumatoria de los ítems, será por del valor del presupuesto oficial	Desde el momento de la presentación de la oferta y hasta la fecha del cierre del proceso. Período mínimo 60 días calendario. (Artículo 2.2.1.2.3.1.9.).
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100% del valor del anticipo	Igual al plazo del contrato y hasta seis (6) meses más; contados desde la fecha de suscripción del contrato, incluyendo sus modificaciones. (Artículo 2.2.1.2.3.10.)
X	**Cumplimiento**	Por una cuantía equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato.	El plazo del contrato y hasta seis (6) meses más. Contados desde la fecha de suscripción del contrato, incluyendo sus modificaciones. (Artículo 2.2.1.2.3.1.12.)
	Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	No inferior al 10% del valor del contrato	Igual al plazo del contrato y hasta 3 años más. (Artículo 2.2.1.2.3.1.13.), contados desde la fecha de suscripción del contrato, incluyendo sus modificaciones. En caso de adicionarse, suspenderse, se adelante audiencia del artículo 86 de la ley 1474 de 2011 o de ser necesaria la modificación de la póliza, los términos serán ajustados por el proponente y/o proveedor contados desde la fecha de inicio del contrato y garantizando el termino de igual al plazo del contrato y 3 años más.

	Estabilidad y calidad de la obra	A determinar por la entidad según el objeto, valor, naturaleza y obligaciones No inferior al 50% del valor total del contrato.		(Artículo 2.2.1.2.3.1.14.). No inferior a 5 años contados a partir de la fecha de recibo a entera satisfacción de la obra por parte de la entidad. Salvo justificación técnica por parte de la entidad. Para la aprobación se tendrá en cuenta desde la fecha de suscripción del contrato, incluyendo sus modificaciones. En la fecha de recibo a entera satisfacción de la obra el proponente y/o proveedor deberá extender la póliza para cumplir con los requisitos establecidos. Por lo tanto, el supervisor en el momento de elaborar el acta de recibo final, debe solicitar al contratista la ampliación de la vigencia de este amparo.
X	**Calidad de los bienes**	A determinar por la entidad según el objeto, valor, naturaleza y obligaciones, La garantía mínima presunta y los vicios ocultos. No inferior al 50% del valor total del contrato.		Igual al plazo del contrato y hasta seis (6) meses más, contados desde la suscripción del contrato, incluyendo sus modificaciones. (Artículo 2.2.1.2.3.1.16.)
X	**Calidad del servicio**	A determinar por la entidad según el objeto, valor, naturaleza y obligaciones Por una cuantía equivalente al 30% del valor total del contrato.		Por el término del contrato y hasta seis (6) meses más, contados desde la fecha de suscripción del contrato. incluyendo sus modificaciones.
	Responsabilidad civil extracontractual	Valor total del contrato en millones	$ smmlv	Igual al plazo del contrato y hasta 6 meses más la liquidación del contrato. (Artículo 2.2.1.2.3.1.12.), contados desde la fecha de suscripción del contrato. En todo caso el contratista deberá extender la póliza hasta la liquidación del contrato Contados desde la fecha de suscripción del contrato. En caso de ser necesario, el proponente y/o proveedor deberá extender la póliza, contando los términos desde la fecha del acta de inicio. Además, los amparos adicionales de acuerdo con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.3.1.17 y 2.2.1.2.3.1.18, se deben suscribir con un valor asegurado igual al del amparo principal.
		< a 1.500	200	
		1.501 a 2.500	300	
		2.501 a 5.000	400	
		5.001 a 10.000	500	
		10.000 o máximo hasta 75.000 **NOTA:** la Corporación se reserva el derecho de solicitar ajustes del valor asegurado en responsabilidad civil y sus amparos adicionales, de acuerdo con la evaluación técnica que la matriz de riesgos	5% $ Contrato o convenio	

		le haya permitido definir. En caso de prórrogas del contrato, el contratista deberá actualizar el valor asegurado de la póliza establecido en SMMLV al momento de la prórroga a realizar.		
	En esta casilla relacionar las pólizas que debe solicitar el contratista, en los contratos que éste celebre.	Valores y términos que deben ser solicitados en cada una de las pólizas		La Entidad ejecutora/ el contratista del contrato o convenio, deberá incluir en los contratos o convenios que realice para desarrollar el objeto contractual, en la cláusula de garantías que se exige al contratista, que las garantías aquí señaladas sean expedidas en formato de entidades estatales y que los beneficiarios del mismo sean a favor de la CARDER, con quien se celebra el presente convenio o contrato.
	Otra	0% del valor del contrato		

Artículo 7º de la Ley 1150 de 2007 “Las garantías no serán obligatorias en los contratos de empréstito, en los interadministrativos, en los de seguro y en los contratos cuyo valor sea inferior al 10% de la menor cuantía a que se refiere esta ley, caso en el cual corresponderá a la entidad determinar la necesidad de exigirla, atendiendo a la naturaleza del objeto del contrato y a la forma de pago, así como en los demás que señale el reglamento; o el Decreto 1082 de 2015 “ARTÍCULO 2.2.1.2.1.4.5. *No obligatoriedad de garantías.* En la contratación directa la exigencia de garantías establecidas en la Sección 3, que comprende los artículos 2.2.1.2.3.1.1 al 2.2.1.2.3.5.1.del presente decreto no es obligatoria y la justificación para exigirlas o no debe estar en los estudios y documentos previos.”	¿Existe necesidad de exigir garantías?	
	SI	**NO**
	X	

JUSTIFICACIÓN	Atendiendo la naturaleza del contrato a celebrar y los riesgos contemplados en el punto 9.1 de este documento se considera pertinente la exigencia de las garantías solicitadas con el fin de amparar el cumplimiento del objeto contractual.

11. ACUERDOS COMERCIALES (Art. 2.2.1.1.2.1.1 ,8) (NO APLICA PARA MÍNIMA CUANTÍA)
Verificar si la contratación a realizar está cobijada por un TLC o Acuerdo Comercial, por:

La cuantía del proceso lo somete al capítulo de compras públicas o acuerdo comercial.	**SI**	**NO**
		X
La CARDER se encuentra incluida en el capítulo de las compras públicas.	**SI**	**NO**
	X	
Los bienes y servicios a contratar no se encuentran excluidos de la cobertura del capítulo de compras públicas.	**SI**	**NO**
		X
Deben aplicarse las reglas de Acuerdos Internacionales o TLCs	**SI**	**NO**
		X
Con qué Estado o Estados		

ACUERDO	**ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA**	**ENTIDADES ESTATALES DEL NIVEL MUNICIPAL Y DEPARTAMENTAL**	**PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL**
Alianza Pacífico Chile	NO	Bienes y servicios $1.147.016.154 COP / Servicios de construcción $28.675.403.847	NO
Perú	NO	Bienes y servicios $1.148.221.780 COP / Servicios de construcción $28.705.544.496 COP	NO
Chile	NO	Bienes y servicios $2.030.722.904 COP / Servicios de construcción $28.617.834.543 COP	NO
Costa Rica	NO	Bienes y servicios $1.131.227.573 COP / Servicios de construcción $28.260.689.315 COP	NO
Estados AELC	NO	“Es aplicable a los Procesos de Contratación a partir del valor de la menor cuantía de la Entidad Estatal”	NO
Triángulo Norte El Salvador / Guatemala	NO	Bienes y servicios $1.148.221.780 COP / Servicios de construcción $28.705.544.496 COP	NO

Unión Europea y Reino Unido	NO	Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel Municipal/departamental obligadas, independientemente del valor del Proceso de Contratación, siempre que se trate de procesos de compras de servicios	NO
Comunidad Andina	NO	Bienes 250.000 DEG / Servicios 250.000 DEG / Servicios de construcción 5.000.000 DEG	NO
Israel	NO	Bienes 250.000 DEG / Servicios 250.000 DEG / Servicios de construcción 5.000.000 DEG	NO

12. DETERMINACIÓN DE LA NECESIDAD DE INTERVENTORÍA / SUPERVISIÓN

(Art. 83 Ley 1474 de 2011 (Los contratos de obra de mayor cuantía siempre requerirán interventoría externa (Art. 32 Ley 80/93)

Existe dentro de la planta de cargos de la entidad un funcionario con la idoneidad suficiente para supervisar el contrato.	**SI**	**NO**
	X	
Se requiere contratar interventoría externa.	**SI**	**NO**
		X
Se requiere contratar supervisión externa.	**SI**	**NO**
		X
Por qué: La supervisión del contrato no demanda conocimientos altamente especializados, en razón a que las actividades del mismo no son complejas.		
Empleado sugerido en razón a su idoneidad para desarrollar la supervisión al contrato:		

13. FICHA TÉCNICA PRODUCTOS Y/O SERVICIOS A ADQUIRIR

Denominación técnica del bien o servicio:	Ver Numeral 5.1.2 Condiciones Técnicas Exigidas	
Unidad de medida:	Ver Numeral 5.1.2 Condiciones Técnicas Exigidas	
Descripción:	Ver Numeral 5.1.2 Condiciones Técnicas Exigidas	

14. MANIFESTACIÓN ANTICORRUPCIÓN

La CARDER expresamente manifiesta en cumplimiento de pronunciamiento del Consejo de Estado frente a los efectos que en la contratación estatal en Colombia tienen actos de corrupción cometidos en el extranjero, por personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras que participan en la actividad contractual colombiana, que cuenta con las herramientas para prevenirlas, sancionarlas y conjurarlas, en igual o mayor medida que los actos de corrupción en la contratación interna, y que como entidad estatal, resalta:

a-. El deber jurídico concreto que tiene de prevenir los actos de corrupción en la contratación estatal con base en la Constitución Política, la ley, los tratados internacionales y, en especial, con los principios de transparencia, buena fe, planeación, eficacia, precaución y moralidad administrativa.

b-. La necesidad para los intervinientes en la actuación contractual de observar la carga de conocimiento, esto es, determinar la calidad con la que actúa el proponente o el contratista, razón por la que se deben agotar los mecanismos que brinden dicho conocimiento

c-. Que los intervinientes en la actuación contractual deben observar los principios antes citados, y que su incumplimiento conlleva las sanciones legalmente establecidas a nivel nacional e internacional

d-. Que los intervinientes en la actuación contractual; serán sujeto de las acciones administrativas, disciplinarias, fiscales, penales, responsabilidades en el ejercicio de las profesiones u otros; con traslado a las Entidades competentes a que hubiese lugar por hechos acontecidos en el marco de esta relación; incluida la terminación del vínculo contractual e identificación de **NO** continuar siendo sujeto de contratación con la CARDER.

e.- Que los intervinientes en la actuación contractual; serán sujeto de las acciones administrativas, disciplinarias, fiscales, penales, responsabilidades en el ejercicio de las profesiones u otros; con traslado a las Entidades competentes a que hubiese lugar por todo acto de acoso y hostigamiento, sea laboral, sexual, violencia de género, o discriminación de todo tipo en el marco de esta relación; sin importar el nexo (Servidor público, contratistas, colaboradores, proveedores, terceros, usuarios, etc.) o el lugar; incluida la terminación del vínculo contractual e identificación de **NO** continuar siendo sujeto de contratación con la CARDER.

15. POLITICA DE PRIVACIDAD, PROTECCIÓN Y SEGURIDAD DE LOS DATOS

Disponemos de mecanismos que garantizan la protección, almacenamiento y buen uso de sus datos personales, por eso y de acuerdo con la Ley 1581 de 2012 para conocer la política, ingrese al portal web de la entidad y la Política de Tratamiento de Datos Personales de la CARDER PL.10.03.Politica.para.el.tratamiento.y.proteccion.de.datos.personales.

16. DOCUMENTOS MINIMOS QUE DEBE ADJUNTAR LA PROPUESTA O QUE SERÁN OBJETO DE VERIFICACIÓN SI A ELLO HUBIERE LUGAR. Todos los documentos requeridos deben ser legibles para la revisión

1. Carta de presentación de la oferta (Para procesos de invitación pública, convocatorias, selección abreviada, concurso de méritos, licitación pública).
2. Propuesta (con la presentación de la propuesta se entiende que el proponente y/o proveedor ha leído, conoce y acepta lo establecido en los estudios y documentos

previos, formato de invitación y/o pliego de condiciones según corresponda, manual de supervisión e interventoría y manual de contratación, y todos los documentos y formatos que hacen parte del sistema integrado de la Entidad).

3. Formato Único de Hoja de vida DAFP del proponente y/o proveedor persona natural o jurídica (debidamente diligenciada y con fecha no superior a 3 meses. La hoja de vida debe estar diligenciado mínimo con la información requerida para acreditar la idoneidad y experiencia para la ejecución del contrato). La experiencia e idoneidad relacionada en la hoja de vida debe coincidir con los soportes que se adjunten.
4. Soportes de la hoja de vida del contratista y/o proponente (Constancias Académicas, Certificados de Experiencia que acrediten la idoneidad y experiencia solicitada para la contratación, para ser validada.
5. Copia de la Tarjeta Profesional y certificado de antecedentes y no sanciones profesionales (**VIGENTE**) (los reglamentados, para persona natural y en los casos de personal específico requerido)
6. Copia de la cédula de ciudadanía del contratista (persona natural) o del representante legal (persona jurídica).
7. Poder (Los Proponentes podrán presentar Ofertas por intermedio de apoderado, evento en el cual deberán anexar con la oferta o propuesta el poder otorgado en legal forma, en el que se confiera al apoderado, de manera clara y expresa, facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a todos y cada uno de los integrantes en el trámite del presente proceso y en la suscripción del Contrato)
8. Copia de la Libreta Militar contratista o representante legal para hombres menores de 50 años. NO APLICA para persona natural que pertenezca a una comunidad indígena (certificación en este caso). Para hombres mayores de 18 años y menores de 24 años deben tener la situación militar definida. Los mayores de 24 años y menores de 50 años que no se encuentren con la situación deberán presentar certificación provisional que acredite el trámite de la definición de la situación militar.
9. Certificado de constitución, existencia y representación legal (para la persona jurídica o cuando se requiera establecimiento de comercio el certificado equivalente, el certificado debe ser con vigencia no superior a treinta (30) días y que cumpla con los requisitos establecidos en la ley) será verificado en el SECOP II en el perfil del proponen el cual debe cumplir con los requisitos de ley, en los casos de fallas de la plataforma se podrá anexar el documento.
10. Certificado de registro único de proponentes (RUP) que cumpla con los requisitos establecidos en la ley, (Aplica en Selección Abreviada, Licitación Pública, Concurso de Méritos, convocatoria pública del decreto 092 en los casos que no presenten los indicadores del contador, y contratación directa único oferente) en los casos que aplique será verificado en el SECOP II en el perfil del proponen el cual debe cumplir con los requisitos de ley, no superior a tres meses, cuando existen fallas de la plataforma o no está en ella se podrá anexar el documento.
11. Si existe restricción en el momento de contratación la autorización pertinente (persona jurídica)

12. Certificado de constitución (para el caso de consorcio o unión temporal con los porcentajes de participación de cada integrante, si existe alguna limitación y demás indicaciones pertinentes)
13. Copia del Formulario de Registro Único Tributario RUT que especifique el tipo de régimen (Persona Natural o Jurídica) actualizado según la normatividad vigente.
14. Certificado de antecedentes Fiscales CGR, Persona Natural, persona jurídica y representante legal (la dependencia de la CARDER que adelanta el trámite contractual los consulta en la página web) (**VIGENTE**).
15. Certificado de antecedentes disciplinarios PGN, Persona Natural, Persona jurídica y representante legal (la dependencia de la CARDER que adelanta el trámite contractual lo consulta en la página web) (**VIGENTE**).
16. Certificado de antecedentes judiciales Persona Natural, y/o representante legal (la dependencia de la CARDER que adelanta el trámite contractual, los consulta en la página web) (**VIGENTE**).
17. Certificado de antecedentes del Sistema de Registro Nacional de Medidas Correctivas Persona Natural, Persona jurídica y representante legal (**VIGENTE**).
18. Persona Jurídica o persona natural con personal a cargo: Certificación de estar a paz y salvo en los aportes al sistema de seguridad social en los últimos seis meses, suscrita por el Revisor Fiscal (adjuntando fotocopia de la tarjeta profesional, copia de cédula y certificado de antecedentes expedido por la Junta Central de Contadores, vigencia no superior a 3 meses) o Representante Legal (cuando no tiene revisor fiscal), en este último caso deberá presentar las planillas con sus respectivos comprobantes de pago de los últimos seis meses.
19. Persona natural: Certificación de afiliación en la que se demuestre que está activo en el sistema de seguridad social (salud y pensión) o recibo de pago donde se evidencie el mes, la EPS y el fondo de pensiones al que pertenece (Este requisito sólo aplica solo aplica para contratos de prestación de servicios profesionales y/o de apoyo a la gestión).
20. Examen médico pre-ocupacional, para contrato de prestación de servicios, Persona Natural, contrato superior a un (1) mes) y que no supere la los (3) años de expedición. (Este requisito sólo aplica solo aplica para contratos de prestación de servicios profesionales y/o de apoyo a la gestión).
21. Certificación bancaria no superior a 3 meses.
22. Documentos específicos requeridos desde el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST): Se debe acreditar mediante certificación emitida por la ARL donde se indique el porcentaje de implementación del SG-SST, con un cumplimiento mínimo del 61%, o mediante certificación expedida por el profesional en el SG-SST donde se indique el porcentaje de implementación del SG-SST, con un cumplimiento mínimo del 61%, junto con la autorización emitida por la autoridad competente para que el profesional gestione tal sistema. (Capitulo No. 6 Decreto 1072 de 2015 y Resolución No. 0312 de 2019 – por el cual se definen los estándares mínimos del sistema de seguridad y salud en el trabajo SG-SST). Nota: la verificación del certificado corresponde al documento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo e incluye la Matriz de peligros y riesgos- Tener identificado en dicho documento los riesgos de las actividades relacionadas con el objeto.

23. Declaración de bienes, rentas y conflicto de intereses en el aplicativo de la función pública, al cual se puede ingresar por el siguiente link: https://funcionpublica.gov.co/web/sigep2/ley-2013, de acuerdo con lo establecido en la Ley 2013 de 2019, de la vigencia inmediatamente anterior. Este requisito sólo aplica para contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión. Para las personas jurídicas deberá aportarlo el Representante Legal
24. Certificación del curso de Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción de la Función Pública, con fecha de generación vigente, el cual se puede realizar desde el siguiente link: https://www.funcionpublica.gov.co/web/eva/curso-integridad. Este requisito sólo aplica para contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión
25. Certificado Deudores Alimentarios Morosos - REDAM, Ley 2097 de 2021, (**VIGENTE**), el cual se puede realizar desde el siguiente link: https://www.redam.gov.co/. Para las personas jurídicas deberá aportarlo el Representante Legal
26. Consulta de inhabilidades delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años dirigido a la Corporación Autónoma Regional de Risaralda - NIT 891.410.354-4.(vigente).

En el marco de nuestro compromiso con la integridad, transparencia y el cumplimiento de las normativas que rigen la contratación estatal, la entidad se reserva el derecho para llevar a cabo la consulta de antecedentes y requerimientos, al momento de iniciar el proceso precontractual.

MANIFESTACIÓN: Los servidores públicos y/o contratistas que participan en la revisión de la documentación asociada al presente proceso, o en la etapa de evaluación de ofertas, con relación a la capacidad jurídica (Verificación antecedentes disciplinarios, judiciales, fiscales, medidas correctivas), dejan constancia de haberla consultado directamente en las plataformas dispuestas para tal fin.

Analizados los aspectos establecidos en los estudios previos, actas de evaluación de propuestas, se certifica que el contratista cuenta con los requisitos de formación y experiencia relacionada determinados por la dependencia, que lo hacen idóneo para ejecutar el contrato a celebrar y que he verificado los respectivos documentos soporte de la Hoja de Vida aportados por el mismo.

Así mismo, se indica que esta información es soporte para que el Ordenador del Gasto sobre la base de la verificación antes señalada, deja constancia de la idoneidad y experiencia relacionada con el servicio para ejecutar el objeto del contrato, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015

De acuerdo con el objeto contractual, deberá dejarse el cuadro que se presenta a continuación con los diferentes documentos que deben adjuntar a la propuesta, en caso de que el objeto no involucre trabajo en alturas o no se utilicen productos químicos para desarrollar las labores o equipos asociados con ello, se escribe NO APLICA. Por favor, dejar ambas columnas (persona natural y persona jurídica, consorcio o unión temporal) puesto que al momento de elaborar los estudios no se sabe con quién se va a contratar, posteriormente eliminar este párrafo.

PRESTACIÓN DE SERVICIOS y SUMINISTRO

Documento	Tipo de Contrato	
	Prestación de servicios e intermediación de seguros	
	Persona Natural	Persona Jurídica, Consorcio o Unión Temporal
Documento Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo	Aplica cuando tiene empleados o trabajadores	X
Matriz de peligros y riesgos- Tener identificado en dicho documento los riesgos de las actividades relacionadas con el objeto.	Aplica cuando tiene empleados o trabajadores	X
Certificado de capacitación de Trabajo en Alturas	Cuando el objeto involucre trabajo en alturas	
Ficha de datos de seguridad de productos o equipos	Aplica cuando se utilicen productos químicos para desarrollar las labores o equipos asociados con ello	
Al momento de ejecución del contrato, el contratista deberá adquirir los Elementos de Seguridad y Protección Personal- EPP	Cuando el objeto involucre actividades que afecten la seguridad y salud en el trabajo, ejemplo: salidas a campo, mantenimientos, entre otros	

OBRA

Documento	Tipo de Contrato	
	Obra	
	Persona Natural	Persona Jurídica, Consorcio o Unión Temporal
Documento Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo	Aplica cuando tiene empleados o trabajadores	X
Matriz de peligros y riesgos- Tener identificado en dicho documento los riesgos de las actividades relacionadas con el objeto.	Aplica cuando tiene empleados o trabajadores	X
Certificado de capacitación de Trabajo en Alturas	Cuando el objeto involucre trabajo en alturas	
Al momento de ejecución del contrato, el contratista deberá adquirir los Elementos de Seguridad y Protección Personal- EPP	X	X

MANTENIMIENTO Y ADQUISICIÓN DE SERVICIOS

Documento	Tipo de Contrato	
	Mantenimiento y adquisición de servicios	
	Persona Natural	Persona Jurídica, Consorcio o Unión Temporal
Documento Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo	Aplica cuando tiene empleados o trabajadores	X

Matriz de peligros y riesgos- Tener identificado en dicho documento los riesgos de las actividades relacionadas con el objeto.	Aplica cuando tiene empleados o trabajadores	X
Certificado de capacitación de Trabajo en Alturas	Cuando el objeto involucre trabajo en alturas	
Ficha de datos de seguridad de productos o equipos	Aplica cuando se utilicen productos químicos para desarrollar las labores o equipos asociados con ello	
Al momento de ejecución del contrato, el contratista deberá adquirir los Elementos de Seguridad y Protección Personal- EPP	X	X

ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS

Documento	Tipo de Contrato	
	Adquisición de maquinaria y equipos	
	Persona Natural	Persona Jurídica, Consorcio o Unión Temporal
Certificado de capacitación de Trabajo en Alturas	Cuando el objeto involucre trabajo en alturas	
Análisis de peligros y riesgos	X	X
Ficha de datos de seguridad de productos o equipos	Aplica cuando el equipo en operación genera riesgo ambiental o de SST, en su funcionamiento. Ej: vapores, material particulado, gases, temperaturas altas, entre otros	

COMPRA DE INSUMOS (QUÍMICOS, DETERGENTES, PINTURAS, DISOLVENTES, REACTIVOS, ENTRE OTROS)

Documento	Tipo de Contrato	
	Compra de insumos (Químicos, detergentes, pinturas, disolventes, reactivos, entre otros)	
	Persona Natural	Persona Jurídica, Consorcio o Unión Temporal
Ficha de datos de seguridad de productos o equipos	X	X

- Documentos específicos requeridos desde el Sistema de Gestión Ambiental:

DOCUMENTO	Tipo de Contrato	
	Todos los tipos de Contrato	
	Persona Natural	Persona Jurídica, Consorcio o Unión Temporal
Cuando se utilice madera o agregados pétreos, deberá presentar los soportes de compra en lugares autorizados legalmente.	Cuando el objeto involucre actividades donde se utilice madera o agregados pétreos	
Cuando se generan escombros, deberá presentar los soportes de movilización y disposición de escombros y otros residuos de construcción y demolición (RCD), en lugares autorizados legalmente.	Cuando el objeto involucre actividades que generen escombros y otros residuos de construcción y demolición (RCD)	
Cuando se generan residuos peligrosos, deberá presentar los soportes de disposición final, por parte de gestor ambiental autorizado.	Cuando el objeto involucre actividades que generen residuos peligrosos	
Responsabilidad de tramitar los permisos ambientales necesarios de acuerdo a la Obra o Actividad a ejecutar.	Cuando el objeto involucre esta necesidad	

Responsable elaboración de Estudios Previos	**Nombre**	**DANIELA GÓMEZ ARANGO**
	Cargo o No. Contrato	Contratista de apoyo CPS 496 de 2026
Vo Bo. Técnico o Profesional sugerido como supervisor (En caso de ser diferente a quien proyecta)	**Nombre**	**WILSON ROLANDO GALLEGO PALACIO**
	Cargo	Técnico Administrativo
Vo. Bo. Jefe Dependencia o líder del proceso	**Nombre**	**LAURA MARCELA HINCAPIÉ MUÑOZ**
	Cargo	Secretaria General
Revisión Jurídica	**Nombre**	**ANDRÉS FELIPE TORO CHALA**
	Cargo	Abogado Contratista OAJ, CPS 883 - 2026