LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE RISARALDA – CARDER- en cumplimiento de lo señalado 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 los siguientes estudios previos:

INVITACIÓN PÚBLICA DE MÍNIMA CUANTÍA – CONTRATO DE CONSULTORÍA

FECHA	MM	AA
	11	2023

1. **DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD** (Art. 2.2.1.1.2.11 Numeral 1, Decreto 1082 de 2015)
La Corporación Autónoma Regional de Risaralda –CARDER- en el marco de la ejecución de su Plan de Acción Institucional 2020-2023 “Risaralda Sostenible y Resiliente, Compromiso de Todos”, incorporó en el **programa 4** “Control y Seguimiento Ambiental” **el proyecto 4-3204** “Gestión de la Información y el conocimiento ambiental”, cuya **Actividad 1** es el “Fortalecimiento de la infraestructura y tecnologías de la información para la gestión ambiental y el gobierno digital”. Dando cumplimiento a las actividades que hacen parte de este proyecto, se hace necesario el fortalecimiento y apoyo a la gestión de la Mesa de Servicios de Tecnologías de la Información en alineación con las necesidades de la Corporación, teniendo en cuenta las buenas prácticas y estándares internacionales de gestión de TI, además de la Política de Gobierno Digital. Esta contratación se sustenta en el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 (Ley 1955 de 2019) “Pacto por Colombia, pacto por la equidad”, resaltando el *Pacto por la transformación digital de Colombia: Gobierno, empresas y hogares conectados con la era del conocimiento.* El PND se orienta hacia la transformación digital de la administración pública, de manera que se implementen “estándares tecnológicos que permitan optimizar su gestión, así como en las acciones más relevantes que permitan a las entidades públicas garantizar su rol como generadoras de soluciones a necesidades y problemáticas públicas.” El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), a través de la Dirección de Gobierno Digital, presentó la Política Nacional de Gobierno Digital (Decreto 1008 del 14 de junio de 2018), cuyo objetivo es incentivar el uso y aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) para consolidar un Estado eficiente y transparente, además de ciudadanos competitivos, proactivos e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital. Esta política cuenta con dos grandes componentes para su implementación son ‘*TIC para el Estado’*, y ‘*TIC para la Sociedad’*, y tres habilitadores transversales: *Arquitectura, Seguridad y Privacidad y Servicios Ciudadanos Digitales*. Son estos tres elementos los que posibilitan su funcionamiento, por ello, tanto los dos componentes como los tres habilitadores transversales, cuentan con lineamientos que se desarrollan a través de estándares, guías, recomendaciones y buenas prácticas, que las entidades públicas deben implementar con la finalidad de alcanzar los propósitos de la política de Gobierno Digital. Uno de los propósitos concretos de la Política de Gobierno Digital, es lograr en las entidades públicas procesos internos seguros y eficientes, de manera que se posibilite una gestión adecuada de las TIC permitiendo el manejo apropiado de la información, la optimización de recursos y el logro de resultados, teniendo el marco de referencia de arquitectura de T.I. Uno de los procesos fundamentales en la gestión del área tecnológica es la Mesa de Servicios de TI. Como respuesta a los retos que supone la implementación de este aspecto de la Política de Gobierno Digital y Arquitectura Empresarial de TI, la CARDER impulsó durante el año 2021, el diseño, planeación e implementación de su Mesa de Servicios de TI, la cual se encuentra en su primera etapa de uso productivo. A pesar de que dicho modelo es novedoso para la Corporación y ha tenido gran receptividad por parte de los usuarios (funcionarios y contratistas), por su reciente implementación

dicho proceso está sujeto a retos y ajustes que deben superarse con el fin de fortalecer y mejorar el ciclo de vida de atención de TI de acuerdo con los estándares requeridos.

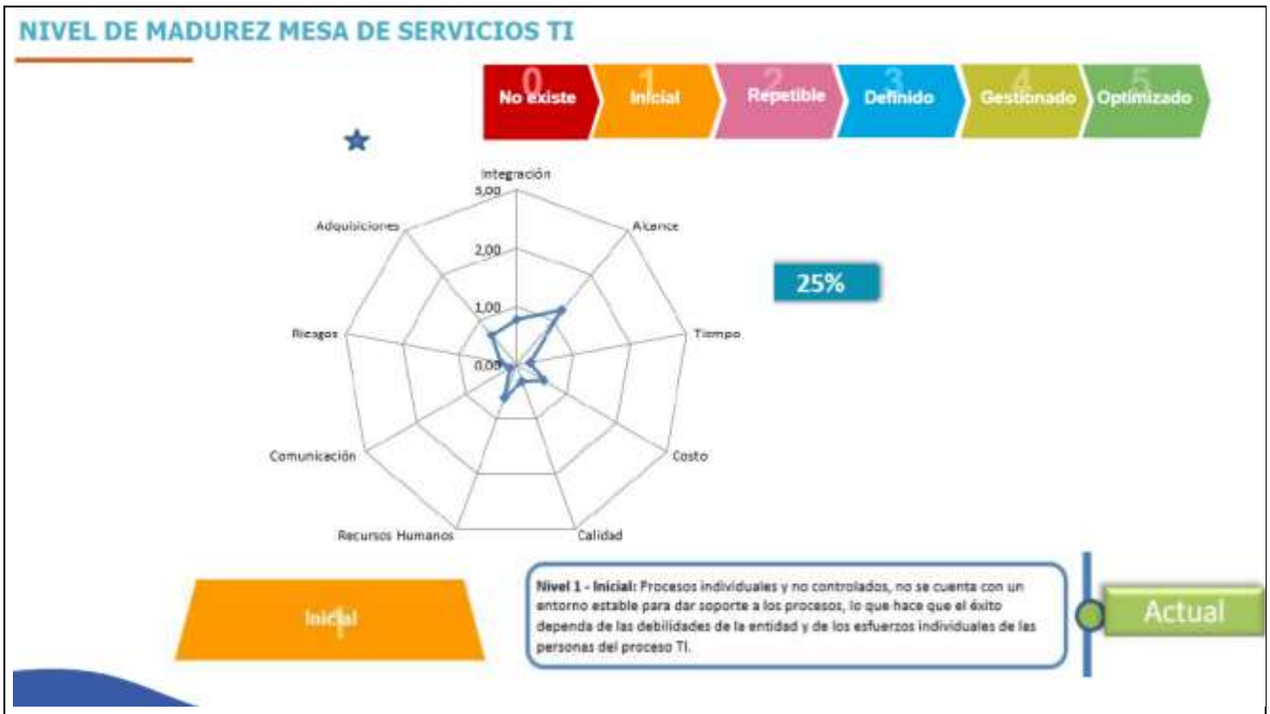
En este sentido, la CARDER aún debe continuar impulsando el fortalecimiento institucional, la cultura organizacional y la transformación digital en materia de gestión de tecnologías de la información, tal como se contempla en la Política de Gobierno Digital. A la fecha se ha avanzado también en la capacitación a los funcionarios y contratistas del área de TI, la socialización a todas las dependencias de la entidad y la instalación de una herramienta de software (GLPI) con la capacidad de centralizar la administración de incidencias, requerimientos, eventos y problemas asociados a los servicios de TI, con la mayor eficiencia posible, avanzando hacia una mayor satisfacción de los clientes internos y externos. Dicha herramienta en proceso de implantación está sujeta a mayor parametrización y mejoras en las funcionalidades instaladas.

Una de las mejoras que se requieren incorporar es la gestión automatizada del inventario tecnológico de equipos de la Corporación, evitando que esta parte del procedimiento de la Mesa de Servicios se siga llevando de forma manual, mediante la instalación de un software adicional (plugin) que monitoree las características básicas de los equipos de cómputo, de manera que se identifiquen automáticamente a través del sistema de información instalado para la gestión de la Mesa de Servicios (GLPI). También se busca que, mediante el monitoreo de dichos equipos, pueda anexarse una funcionalidad de Alertas Tempranas, la cual permitirá detectar cuando éstos estén próximos a alcanzar su límite de capacidad de almacenamiento o procesamiento, en especial los equipos de misión crítica como los servidores.

Así mismo, debido a la complejidad del Modelo de Mesa de Servicios, es necesario incorporar varios procedimientos de gestión sobre aspectos que proporcionan una funcionalidad integral, como es el caso de la Gestión de Conocimiento de TI, Gestión de Eventos, Gestión de Problemas, Gestión de Seguridad de la Información y Alertas Tempranas. Dichos procedimientos deberán ser diseñados y documentados, con la debida capacitación para quienes participan en su ejecución.

Uno de los resultados de la primera fase del proceso de implementación del modelo de mesa de servicios de TI, fue la definición de objetivos de grados de madurez del proceso de acuerdo con lo establecido en el modelo CMMI, así:





Para responder a estas necesidades, debido a la especialización y complejidad de las tareas descritas y el alcance transversal de la gestión de Mesa de Ayuda de TI en los procesos y subprocesos de la CARDER, se requiere realizar una consultoría externa orientada hacia el fortalecimiento y mejora del proceso para la gestión de Mesa de Servicios de TI, en alineación con el Subproceso de TI de la CARDER, en el marco de las buenas prácticas internacionales y según los lineamientos de la Política de Gobierno Digital, de manera que se genere valor para la Corporación y resulte en la prestación de servicios de TI eficiente, oportuna, optimizada y de alta calidad para los usuarios internos y externos.

Se hace conveniente adelantar un proceso de selección mediante la modalidad de invitación Publica por Mínima Cuantía que permita mejorar el nivel de madurez de la entidad en cuanto a la prestación de servicios de TI y específicamente el procedimiento de Mesa de Servicios de TI de acuerdo al modelo CMMI

Vale la pena resaltar, que de acuerdo con la respuesta por parte de Colombia Compra Eficiente al derecho de petición identificad con radicado No. P20230308002174 del año 2022, en el cual dan claridad respecto a la obligatoriedad de realizar los procesos contractuales por medio de la TVEC, exponiendo la primacía de la mínima cuantía por sobre el Acuerdo Marco de Precios que permite realizar el proceso contractual por la modalidad de mínima cuantía así exista un Acuerdo Marco de Precios, razón por la cual la entidad determina adelantar el presente proceso mediante la modalidad de invitación pública de mínima cuantía.

La anterior necesidad de contratación se fundamenta en la obligación legal de dar cumplimiento a las obligaciones constitucionales y legales que le asisten a la entidad, las cuales fueron encomendadas a través de la Ley 99 de 1993, Decretos, Resoluciones y demás actos administrativos en materia ambiental.

1.1. Solución de la necesidad

En mérito de lo expuesto, se torna procedente adelantar un procedimiento de selección a través de la modalidad de **mínima cuantía**, con el objetivo de contratar consultoría externa especializada para la mejora del proceso y el fortalecimiento de la gestión de la mesa de servicios de TI.

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 celebrar

OBJETO GENERAL: *"CONSULTORÍA EXTERNA ESPECIALIZADA PARA LA MEJORA DEL PROCESO Y EL FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN DE LA MESA DE SERVICIOS DE TI, SEGÚN LOS LINEAMIENTOS DE LA POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL"*

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Realizar un diagnóstico del estado actual de implementación del modelo y elaborar un plan de mejora del proceso y la estrategia de fortalecimiento de la gestión de la Mesa de Servicios de TI, asegurando la incorporación de las mejores prácticas internacionales y la alineación con el Subproceso de TI de la Entidad.

    - Definición de las actividades específicas a realizar teniendo en cuenta el periodo de ejecución contractual.

    - Identificación de responsables y procedimientos de gestión y mejora continua.

2. Acompañar la adopción del modelo integral de Mesa de Servicios de TI que permita alcanzar un nivel de madurez 2 a 3 de acuerdo al modelo CMMI, identificando debilidades y oportunidades de mejora, que retroalimenten y conlleven a la implementación de ajustes y mejoras del proceso general.

3. Entregar a la supervisión la documentación necesaria para definir en el Sistema Integrado de Gestión, los procedimientos correspondientes a:

    - Gestión de Problemas
    - Gestión de Eventos
    - Gestión de Conocimientos

4. Incorporar la funcionalidad de gestión automatizada del inventario tecnológico, mediante la instalación y parametrización de un componente de software (plugin) en los diferentes equipos de cómputo de la Corporación, que permita su detección en el Sistema de Información de la Mesa de Servicios actualmente implementada.

5. Instalar, parametrizar y poner en producción una herramienta automatizada que permita soportar el proceso de Gestión de Eventos, mediante el monitoreo del estado de los equipos de la plataforma tecnológica de misión crítica (servidores), diseñando un mecanismo de alertas tempranas que permita identificar a tiempo cambios que afecten la gestión y desempeño de la plataforma tecnológica.

6. Ejecutar el plan de comunicación y difusión del modelo de Mesa de Servicios y realizar entrenamiento al talento humano del Subproceso de TI y demás personal involucrado en la gestión de la Mesa de Servicios de TI sobre el alcance, instalación, parametrización, administración y uso de las diferentes herramientas y aplicaciones de apoyo.

7. Asegurar el sostenimiento y control de la Mesa de Servicios de TI, mediante el diseño, ajuste y entrega de un primer informe de gestión, incluyendo metas e indicadores que apoyen el diagnóstico del modelo implementado y la mejora continua del proceso.

8. Entregar un informe final con conclusiones y recomendaciones en el que se deberá indicar el nivel de madurez alcanzado gracias al proceso.

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 CARDER.

3. EL CONTRATISTA se compromete a presentar los informes requeridos 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 su alcance, a cumplir con todas las obligaciones inherentes a él, en especial, las relacionadas con el uso de la de documentación utilizada 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; Para persona natural y/o jurídica: Pago de seguridad social integral (Salud, pensión, ARL y parafiscales) 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 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, deber 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.V2.PROT.pdf.

9. El CONTRATISTA se compromete, a cumplir con los protocolos de bioseguridad establecidos por la entidad en razón del Covid 19.

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

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 Nivel de Clasificador de Bienes y Servicios hasta cuarto nivel (Art. 2.2.1.2.1.5.1. Numeral 2)	80101500 Servicios de consultoría de negocios y administración corporativa 80101504 Servicios de asesoramiento sobre planeación estratégica 80101507 Servicios de asesoramiento sobre tecnologías de la información 80101509 Servicios de asesoramiento para asuntos gubernamentales y de relaciones comunitarias

	80111614 Servicios temporales de Ingeniería 81111500 Ingeniería de software o hardware 81111503 Diseño de integración de sistemas 81102702 Servicio de ingeniería y diseño para sistemas de control de procesos
2.4. Plazo estimado (Artículo 2.2.1.1.2.3.1. Decreto 1082 de 2015)	Días hábiles ( ) Días calendario ( ) Meses (1) Vigencia (2023)

2.5. Lugar de ejecución y/o entrega (Artículo 2.2.1.12.1.1.,2)			
Municipio	Pereira		
Departamento	Risaralda	Otro	
Nombre Área del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica - POMCA. (Marque con una X):	Risaralda (__)		
	Otún (__)		
	La Vieja (__)		
	Campoalegre (__)		
	Pescador-RUT-Chanco-Catarina-Cañaveral (___)		
	Opirama-Supía-Otros directos al Cauca (__)		
	San Juan Alto (__)		

2.5 POBLACION Y RECURSO BENEFICIADO	
Personas beneficiadas	El servicio favorecerá directamente a los empleados del Equipo Interdisciplinario de la Secretaría General y a todas las demás dependencias de la Corporación. La población indirectamente beneficiada asciende aproximadamente a 943.401 habitantes aproximadamente. (Población total del departamento de Risaralda según censo 2020 – Fuente DANE).
Recurso	Administrativo: Sí (X) No ( )

3. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL, FORMA DE PAGO, ANALISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO			
3.1. VALOR TOTAL ESTIMADO DEL CONTRATO	TREINTA MILLONES CUATROCIENTOS SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($30.406.667).		
APORTES CARDER			
Aporte en Efectivo	$30.406.667	**Aporte en Especie**	
VALOR TOTAL APORTES CARDER	$30.406.667		
VoBo. Encargado Secretaría General – Recursos Físicos	**Nombre:**	**Firma:**	
Vo. Bo. Líder del Proceso – Aporte de Personal	**Nombre:**	**Firma:**	
APORTES CONTRATISTA			
Aporte en Efectivo	N/A	**Aporte en Especie**	N/A
VALOR TOTAL APORTES CONTRATISTA	N/A		
CDP : N/A			

3.2. PRESUPUESTO OFICIAL, APU, IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL (Artículo 2.2.1.1.2.1.1,4) Art. 71 Decreto. 111/96
Presupuesto Oficial. (Artículo 2.2.1.1.2.1.1.4)

Valor en letras	TREINTA MILLONES CUATROCIENTOS SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS M/CTE						
Valor en números	$30.406.667						
Rubro Presupuestal							
Sector (Seleccionar la casilla)		Funcionamiento	X	Inversión		Convenio	
		Sistema General de Regalías		Otro, cuál?			
Ficha No.							
CDP No.							

PROGRAMA	PROYECTO	ACTIVIDAD / SUBACTIVIDAD
004. Control y Seguimiento Ambiental	**4-3204.** Gestión de la Información y el Conocimiento Ambiental	**1.** Fortalecimiento de la infraestructura y tecnologías de la información para la gestión ambiental y el gobierno digital. **1.** Habilitación, mejoramiento e impulso de servicios tecnológicos transformadores, que apoyen la eficiencia, transparencia y competitividad de la Corporación

Avalúo Comercial Adquisición Inmuebles (Artículo 2.2.1.2.1.4.10.)	
Valor	N/A
Valuador	N/A

3.3. FORMA DE PAGO (Artículo 2.2.1.12.1.1. ,2)

Para hacer efectivo el pago al contratista, éste debe estar aprobado previamente en el SECOP II. Para realizar el pago o aportes, en el caso de convenio, el proponente y/o proveedor deberá mostrar las evidencias de su ejecución, como el informe, factura u otros equivalentes según el caso, el plazo aproximado del pago de la factura o acta una vez aprobada, será de 15 días hábiles

El contrato será cancelado 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 del pago
X	Mediante Acta Única de Pago, previa aceptación del supervisor, donde se indique el cumplimiento del contrato en los términos previstos en la contratación y la acreditación de que el contratista se encuentra al día en el pago de los aportes de sus empleados a la seguridad social en salud, pensión, riesgos laborales y parafiscales.
	Anticipo del _____% y el saldo restante mediante pago único _ , pagos parciales.
	Otro. Cuál?

Acta única de pago una vez recibido a satisfacción, previo visto bueno del supervisor

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.

(___) **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.

(___) **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.

(___) **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.

(___) **Rembolso de gastos:** en esta modalidad el contratista asume los gastos de ejecución del contrato y la Entidad Estatal en forma periódica rembolsa 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. ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

(Art. 2.2.1.1.2.1.1. Numeral 4º. Decreto 1082 de 2015).

El valor aquí descrito es el valor estimado de la futura contratación, la propuesta seleccionada no puede ser por un valor superior al estimado, con excepción de presentarse la necesidad de realizar un nuevo análisis económico previa justificación, siempre y cuando no supere el presupuesto oficial, el valor del contrato será según la propuesta aceptada por la entidad.

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:

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		Otras Corporaciones
	Otro, cuál?		

Para determinar el presupuesto oficial de la entidad en el presente proceso de selección, la Corporación solicitó cotizaciones a empresas del sector, de las cuales se recibieron 3 cotizaciones que permitieron establecer un promedio de las mismas.

Los valores individuales de cada proponente son los que se detallan a continuación:

RESUMEN DE PROPUESTAS:

Elemento	Cotización 1	Cotización 2	Cotización 3	Promedio
Servicios Profesionales (Ver Equipo de Trabajo Mínimo Requerido)	$ 15,000,000	$ 12,000,000	$ 10,000,000	$ 12,333,333
Desarrollo de la Documentación Requerida (Ver Relación Mínima de Entregables)	$ 2,000,000	$ 6,000,000	$ 6,000,000	$ 4,666,667
Actividades técnicas de instalación y configuración de Software de Mesa de Servicios	$ 3,000,000	$ 2,289,915	$ 2,800,949	$ 2,696,955
Ejecución del plan de comunicación y difusión del modelo de Mesa de Servicios (mínimo una sesión)	$ 4,991,000	$ 2,500,000	$ 2,000,000	$ 3,163,667
Entrenamiento talento humano del Subproceso de TI y demás personal involucrado en la gestión de la Mesa de Servicios de TI (mínimo dos sesiones)	$ 4,000,597	$ 2,000,000	$ 2,073,000	$ 2,691,199
SUBTOTALES	$ 28,991,597	$ 24,789,915.00	$ 22,873,949	$ 25,551,820.33
IVA	$ 5,508,403	$ 4,710,083.85	$ 4,346,050	$ 4,854,845.86
TOTAL	$ 34,500,000	$ 29,499,998.85	$ 27,219,999	$ 30,406,667.00

Los precios anteriores incluyen por ítem lo siguiente:

Elemento	Descripción
Servicios Profesionales (Ver Equipo de Trabajo Mínimo Requerido)	Aquellos relacionados con la contratación del personal necesario para realizar las actividades relacionadas en las condiciones técnicas y alcanzar los resultados listados en la relación mínima de entregables. Si bien en los presentes estudios se relaciona el equipo de trabajo mínimo requerido, el contratista podrá incluir personal adicional si así lo considera necesario, sin que esto represente un costo adicional para la Entidad contratante. Específicamente este elemento está asociado a los siguientes objetivos específicos: 1. Realizar un diagnóstico del estado actual de implementación del modelo y elaborar un plan de mejora del proceso y la estrategia de fortalecimiento de la gestión de la Mesa de Servicios de TI, asegurando la incorporación de las mejores prácticas internacionales y la alineación con el Subproceso de TI de la Entidad. 2. Acompañar la adopción del modelo integral de Mesa de Servicios de TI que permita alcanzar un nivel de madurez 2 a 3 de acuerdo al modelo CMMI, identificando debilidades y oportunidades de mejora, que retroalimenten y conlleven a la implementación de ajustes y mejoras del proceso general. 7. Asegurar el sostenimiento y control de la Mesa de Servicios de TI, mediante el diseño, ajuste y entrega de un primer informe de gestión, incluyendo metas e indicadores que apoyen el diagnóstico del modelo implementado y la mejora continua del proceso.
Desarrollo de la Documentación Requerida (Ver Relación Mínima de Entregables)	El desarrollo de las actividades relacionadas en las condiciones técnicas y que conllevan a alcanzar los resultados listados en la relación mínima de entregables. Si bien en los presentes estudios se define una relación mínima de entregables, el contratista podrá desarrollar documentación adicional de considerarlo necesario y podrá si lo considera pertinente, entregar copia a la supervisión del contrato. Específicamente este elemento está asociado a los siguientes objetivos específicos: 3. Entregar a la supervisión la documentación necesaria para definir en el Sistema Integrado de Gestión, los procedimientos correspondientes a: • Gestión de Problemas • Gestión de Eventos • Gestión de Conocimientos 8. Entregar un informe final con conclusiones y recomendaciones en el que se deberá indicar el nivel de madurez alcanzado gracias al proceso.

Actividades técnicas de instalación y configuración de Software de Mesa de Servicios	Consiste en el desarrollo de todas las actividades técnicas de instalación de módulos adicionales en el aplicativo de mesa de servicios a que haya lugar, o de nuevo software, para cumplir con las condiciones técnicas exigidas en los presentes estudios previos. Específicamente este elemento está asociado a los siguientes objetivos específicos: 4. Incorporar la funcionalidad de gestión automatizada del inventario tecnológico, mediante la instalación y parametrización de un componente de software (plugin) en los diferentes equipos de cómputo de la Corporación, que permita su detección en el Sistema de Información de la Mesa de Servicios actualmente implementada. 5. Instalar, parametrizar y poner en producción una herramienta automatizada que permita soportar el proceso de Gestión de Eventos, mediante el monitoreo del estado de los equipos de la plataforma tecnológica de misión crítica (servidores), diseñando un mecanismo de alertas tempranas que permita identificar a tiempo cambios que afecten la gestión y desempeño de la plataforma tecnológica.
Ejecución del plan de comunicación y difusión del modelo de Mesa de Servicios (mínimo una sesión)	El contratista deberá realizar las actividades de difusión del modelo que considere, siempre y cuando cumplan con las condiciones descritas en los presentes estudios. Si bien se indica un mínimo de una sesión, el contratista podrá realizar sesiones adicionales, sin que esto represente un costo adicional para la Entidad contratante. La actividad mínima requerida consiste en una socialización al interior de la Corporación de las actividades realizadas y de los resultados alcanzados. Específicamente este elemento está asociado a los siguientes objetivos específicos: 6. Ejecutar el plan de comunicación y difusión del modelo de Mesa de Servicios y realizar entrenamiento al talento humano del Subproceso de TI y demás personal involucrado en la gestión de la Mesa de Servicios de TI sobre el alcance, instalación, parametrización, administración y uso de las diferentes herramientas y aplicaciones de apoyo.
Entrenamiento talento humano del Subproceso de TI y demás personal involucrado en la gestión de la Mesa de Servicios de TI (mínimo dos sesiones)	Se deben desarrollar mínimo dos sesiones de transferencia al personal del subproceso de TI a efectos de comunicar objetivos y resultados alcanzados, así como el manejo técnico de las herramientas instaladas y la socialización de los nuevos procedimientos. Si bien se indica un mínimo de dos sesiones, el contratista podrá realizar más si lo considera necesario, sin que esto represente un costo adicional para la Entidad contratante. Específicamente este elemento está asociado a los siguientes objetivos específicos: 6. Ejecutar el plan de comunicación y difusión del modelo de Mesa de Servicios y realizar entrenamiento al talento humano del Subproceso de TI y demás personal involucrado en la gestión de la Mesa de Servicios de TI sobre el alcance, instalación, parametrización, administración y uso de las diferentes herramientas y aplicaciones de apoyo.

ANALISIS DE PRECIOS DE MERCADO

	VALOR CON IMPUESTOS			
OBJETO	**VALOR TOTAL COTIZACION 1**	**VALOR TOTAL COTIZACION 2**	**VALOR TOTAL COTIZACION 3**	**VALOR PROMEDIO TOTAL INCLUIDO IVA**
Consultoría mejora del proceso y fortalecimiento del modelo de Mesa de Servicios de TI según condiciones y especificaciones técnicas de los Estudios Previos	$ 34,500,000	$ 29,499,998.85	$ 27,219,999	$ 30,406,667.00
PROMEDIO TOTAL CON IMPUESTOS				**$ 30’406.667**

El presupuesto oficial de la Entidad es de **TREINTA MILLONES CUATROCIENTOS SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($30.406.667).** El valor estimado incluye todos los costos 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.

Se recibirán ( ) No se recibirán (X) propuestas parciales, **los proponentes deberán presentar su oferta económica fijada en el SECOP II por un PRECIO GLOBAL.**

El valor ofertado no puede superar el promedio obtenido por la entidad so pena de rechazo de la oferta.

Se advierte, que, para efectuar la evaluación del factor del precio, en el evento de presentarse propuestas de oferentes no responsables de IVA u otros (es decir con IVA y sin IVA), el precio de aquellas les aplique el IVA, el valor será analizado antes de IVA, lo anterior con el fin de brindar igualdad entre los oferentes. Se solicita a los proponentes presentar la propuesta económica, discriminando el valor del IVA e indicar el porcentaje de IVA aplicable. El oferente que no discrimine el valor antes del IVA, se tomara para los efectos de la evaluación del factor precio el valor como fue presentado por el oferente.

Cuando el oferente no indique o discrimine si le es o no aplicable el IVA o demás impuestos se entenderá que la propuesta es presentada con IVA o impuestos incluidos.

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 3o Decreto 1082 de 2015)

4.1. Modalidad de Selección

	LICITACION PUBLICA				
	Mayor a 280 SMLMV. (Artículo 2.2.1.2.1.1.1.)		Licitación (Artículo 38)		Subasta Inversa. (Artículo 2.2.1.2.1.1.1.)
	SELECCIÓN ABREVIADA				
	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.)
X	**MINIMA CUANTIA**				
	Adquisición de Bienes		Adquisición de Servicios		Suministro
	Adquisición de Bienes y Servicios	X	**Otro:**	Consultoría	
	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:				
	CONVENIO DE ASOCIACION DECRETO 092 DE 2017				
	Convocatoria Pública		Contratación Directa		

	OTRO:		

4.2. Fundamento jurídico que soporta la Modalidad de Selección (Artículo 2.2.1.12.1.1.3)
En virtud del objeto a contratar y en atención a la cuantía del contrato, la modalidad de selección del contratista se realizará mediante el proceso de selección de mínima cuantía, de conformidad a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas vigentes y aquellas que lo modifiquen o sustituyan, toda vez que, la cuantía del procedimiento no supera el 10% de la menor cuantía, que de conformidad con la Circular No. 4 del 05 de enero de 2023, expedida por la Jefe Oficina Asesora Jurídica de la CARDER, corresponde a $32.480.000 m/cte.

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	El uso eficiente de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se ha convertido en una prioridad para las organizaciones en todo el mundo. En Colombia, la adopción de tecnologías digitales en el sector público se ha acelerado con la implementación de la Política de Gobierno Digital, que busca mejorar la eficiencia, transparencia y calidad de los servicios públicos a través de la digitalización de procesos. Según el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), la inversión en tecnología y servicios digitales ha aumentado constantemente en el país en los últimos años, reflejando una creciente importancia de la transformación digital en las instituciones públicas y privadas (https://gobiernodigital.mintic.gov.co/). La gestión eficiente de las TI es crucial para garantizar la entrega de servicios públicos de calidad y el cumplimiento de las metas institucionales. La mejora continua de los procesos de TI asegura una operación más eficiente, la optimización de recursos y la innovación constante. De acuerdo con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la inversión en tecnología en el sector público puede tener un impacto significativo en la productividad y la calidad de los servicios, además de contribuir a la modernización de la administración pública. CONSULTORIA EN TIC: Fuente: https://milvus.online/blog/consultoria-de-ti-como-funciona-y-como-convertirse-en-consultor/ Las compañías especializadas en ofrecer servicios de consultoría en el ámbito de las Tecnologías de la Información (TI) generalmente están formadas por equipos de profesionales altamente especializados en áreas específicas. Estos profesionales brindan asesoramiento y apoyo a sus clientes en la selección y aplicación de soluciones de software de gestión óptimas o en la reestructuración de la gobernanza interna del ámbito tecnológico. La consultoría de TI implica la externalización de servicios estratégicos de tecnologías de la información, permitiendo que la entidad que contrata pueda aprovechar la experiencia técnica y especializada del proveedor de consultoría. Estos servicios no solo abarcan la planificación y supervisión de proyectos, sino que también influyen en la toma de decisiones y el seguimiento de todas las operaciones.

	En esta línea, la gestión de servicios de TI tiene un impacto directo en la mejora de la calidad, contribuyendo a la minimización de errores y a la reducción de costos. Esto se deriva del hecho de que la consultoría en TI actúa como una medida preventiva para evitar retrabajos y procesos redundantes. Un profesional clave en este contexto es el consultor de TI, quien forma parte de la plantilla de las empresas de consultoría o actúa de manera independiente. Este experto se encarga de atender a las necesidades y objetivos de las empresas clientes, comprender el entorno comercial y contextual actual, y proporcionar soluciones que sean congruentes con las demandas planteadas. El consultor de TI no solo posee un alto nivel de dominio en un campo específico, metodología, lenguaje de programación o marco de trabajo, sino que también debe poseer aptitudes comerciales y habilidades de servicio al cliente para gestionar las solicitudes y expectativas de múltiples compañías de manera simultánea. La consultoría de TI se clasifica en tres tipos, los cuales varían en términos de contratación de profesionales externos y modelos de ubicación: 1. **Offshore:** Algunas empresas optan por contratar consultores ubicados en otros países, especialmente en naciones menos desarrolladas, debido a la disponibilidad de mano de obra más económica. Esta tendencia ha llevado a la prominencia de países como India en el ámbito tecnológico, con numerosos profesionales que operan de manera remota a nivel mundial. 2. **Onshore:** En esta modalidad, las empresas contratan consultores que se encuentran dentro de su mismo país. La intención no radica en reducir costos, sino en facilitar la comunicación y mantener la cercanía entre el consultor y el cliente, lo que facilita las interacciones en persona y evita posibles conflictos culturales. 3. **Nearshore:** Esta variante busca un equilibrio. Las compañías contratan consultores de países distintos, buscando beneficios económicos, pero eligen profesionales de naciones con el mismo idioma para minimizar barreras lingüísticas y evitar desfases horarios. Esto asegura que tanto el consultor como el cliente puedan estar disponibles cuando sea necesario. La obtención de certificaciones de la industria es crucial para que los consultores validen su experiencia en áreas específicas. Estas certificaciones no solo refuerzan el profesionalismo, sino que también actúan como una forma de mantenerse actualizados y activos en el campo. Las firmas de consultoría de TI tienen una presencia significativa en el mercado, operando de diversas maneras y sin fronteras geográficas, lo que les permite atraer clientes a nivel global, dependiendo de su posición y capacidad. EL MERCADO EN COLOMBIA: Fuente: https://hireline.io/co/estudio-mercado-laboral-y-empleos-de-ti-colombia Según datos del portal de empleos HireLine en su reporte del mercado laboral de TI en Colombia en 2022, en el mercado laboral de Tecnologías de la Información (TI) en

	Colombia, el perfil de desarrollador o programador de software es el más solicitado, representando el 23.4% de todas las vacantes de TI. Le siguen en demanda los perfiles de Soporte y Mantenimiento (8.9%), Asesor Comercial (6.2%), QA/Testing (5.2%) y Help Desk (4.2%). Por otro lado, los perfiles de 'Scrum Master' (1.2%), Líder Técnico (1.2%) y 'Project Manager' (1.1%) son los menos requeridos en el país. La mayoría de las oportunidades laborales en TI en Colombia se concentran en Bogotá, representando el 73.0% del total de vacantes, mientras que Medellín y Cali se distribuyen el 14% y 4%, respectivamente. La industria de TI en Colombia tiene un valor de alrededor de $10,000 millones de dólares anuales y genera cerca de 370,000 empleos, manteniendo un crecimiento constante del 10% al 15% anual en los últimos años. Un 49.4% de los profesionales TI planean buscar un nuevo empleo en 2022, y el 38.9% está dispuesto a considerar nuevas ofertas laborales aunque no esté activamente en búsqueda. Esto se debe a la alta demanda insatisfecha de profesionales en el campo de tecnología en Colombia. La rotación laboral en este sector es alta, con un 46.9% de los profesionales cambiando de empleo en el último año. La escasez de talento en TI en el país, con un déficit estimado de 150,000 profesionales según el Ministerio de las TIC, ha generado una competencia intensa por el talento disponible. Los beneficios extralariales más valorados por los profesionales TI en Colombia son el horario flexible (71.5%), capacitaciones y certificaciones (69.1%), trabajo desde casa (67.9%), clases extracurriculares (44.6%) y seguro de medicina prepagada (30.1%). Las empresas están ofreciendo estos beneficios para atraer y retener talento en un mercado competitivo. En resumen, el mercado laboral de TI en Colombia presenta una alta demanda de desarrolladores y programadores de software, con un enfoque particular en Bogotá. La industria está experimentando un crecimiento constante y enfrenta una competencia por el talento altamente cualificado, lo que ha llevado a un aumento en los beneficios extrasalariales ofrecidos por las empresas para atraer a profesionales en el campo de tecnología.

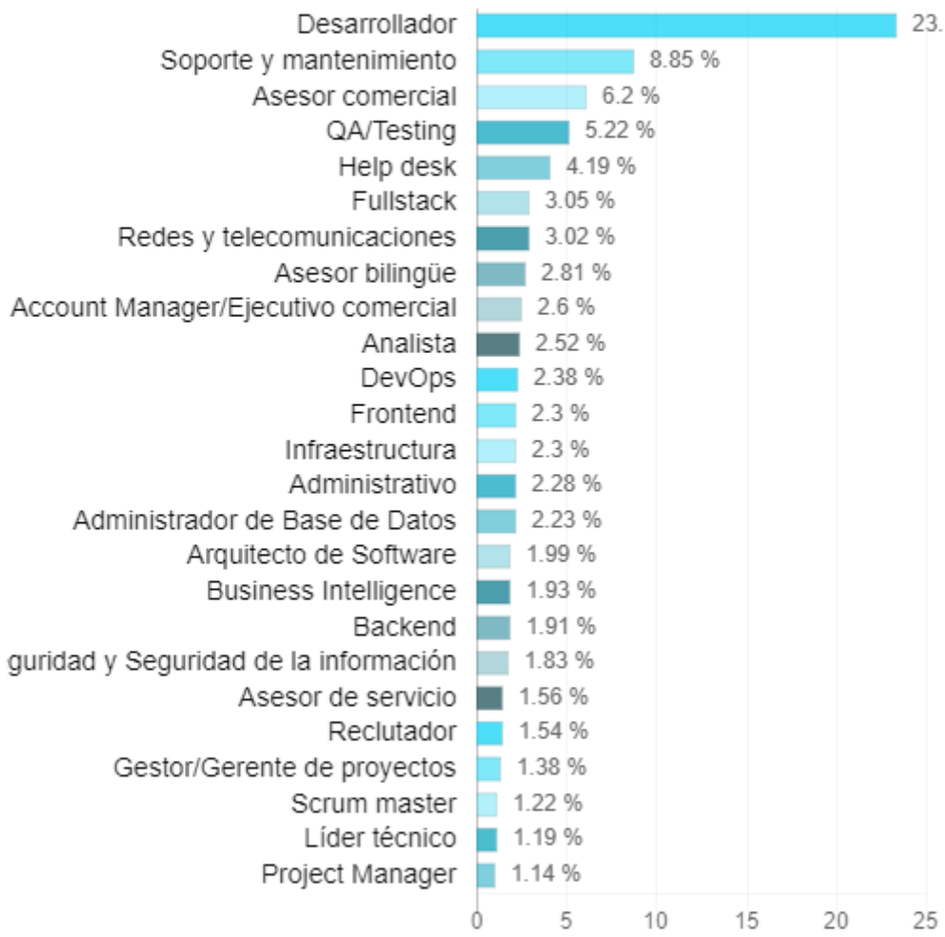


Imagen tomada de: https://hireline.io/co/estudio-mercado-laboral-y-empleos-de-ti-colombia

DETERMINACIÓN DEL VALOR DEL PROCESO:

Para determinar el valor estimado del contrato de conformidad con las actividades encaminadas al cumplimiento del mismo, se ha tomado como base y referencia el alcance del objeto contractual a desarrollarse, el plazo de ejecución, la experiencia y estudios con los que debe contar la persona natural o jurídica que se requiere para cubrir la necesidad contractual.

Teniendo en cuenta que las cotizaciones fueron recibidas en pesos colombianos, así mismo el presupuesto oficial es calculado en pesos colombianos, la presentación de las ofertas debe ser en pesos colombianos con vigencia de mínimo 30 días y en caso de surgir modificaciones en los indicadores económicos, el contratista deberá tener en cuenta estas variaciones para la presentación de las ofertas. La entidad no asumirá, ni responderá por desequilibrio económico por cambios en las variables económicas presentadas en el transcurso de la elaboración del estudio previo y la vigencia de la oferta, hasta la adjudicación o la fecha que sea posterior.

	El incumplimiento del contratista adjudicado de los términos pactados y de las demás obligaciones estipuladas en el estudio y documentos previos, pliego de condiciones, minuta contractual y demás anexos los cuales hacen parte integral del proceso, genera para la entidad sobre costos administrativos y perjuicios económicos como en el tiempo de dedicación del personal de la entidad, incumplimiento en la meta institucional, riesgos legales y otros.
5.1.2. Técnico **Condiciones Técnicas Exigidas** (Artículo 2.2.1.1.2.1.1., 5 -Artículo 2.2.1.2.1.5.1.3 - Artículo 2.2.1.1.2.2.2)	**El oferente debe contar con un equipo de trabajo conformado como mínimo por:** ➢ Tres (3) profesionales en Ingeniería de Sistemas o afines, cada uno con una experiencia mínima de veinticuatro (24) meses en procesos de implementación de Mesas de Servicio, Gestión de infraestructura de TI o afines. Deberá aporta junto con la propuesta los siguientes documentos del equipo de trabajo: Hojas de vida de los profesionales, tarjeta profesional, certificado de vigencia de la tarjeta profesional, certificado de antecedentes disciplinarios de la profesión (cundo aplique), soportes que acrediten el perfil profesional y la experiencia, además de una carta firmada por cada uno de ellos, señalando que en caso de quedar adjudicado al proponente, harán parte del proyecto. ➢ Teniendo en cuenta las características del proyecto, se requiere que, dentro del equipo de trabajo se cuente con personal certificado en ITIL Nivel intermedio o superior (o ITIL Specialist en la Versión). Deberá aporta junto con la propuesta el certificado que acredite dicho requisito. ➢ Así mismo, se requiere que, dentro del equipo de trabajo se cuente con personal con experiencia certificada en implementación de proyectos de infraestructura tecnológica en servidores físicos y virtualizados Linux, instalación, configuración y administración de herramientas para la gestión de servicios de tecnologías de la información. Deberá aporta junto con la propuesta el certificado que acredite dicho requisito. El contratista deberá acompañar a la Entidad en el desarrollo de las actividades definidas para el mejoramiento del proceso y fortalecimiento del modelo integral de la Mesa de Servicios de TI, como se detalla a continuación: 1. Realizar un diagnóstico inicial del estado actual de implementación del modelo y elaborar un plan de mejora del proceso y la estrategia de fortalecimiento de la gestión de la Mesa de Servicios de TI, asegurando la incorporación de las mejores prácticas internacionales y la alineación con el Subproceso de TI de la Entidad. • Definición de las actividades específicas a realizar teniendo en cuenta el periodo de ejecución contractual. • Identificación de responsables y procedimientos de gestión y mejora continua. 2. Acompañar la adopción del modelo integral de Mesa de Servicios de TI que permita alcanzar un nivel de madurez 2 a 3 de acuerdo al modelo CMMI,

identificando debilidades y oportunidades de mejora, que retroalimenten y conlleven a la implementación de ajustes y mejoras del proceso general.

3. Entregar a la supervisión la documentación necesaria para definir en el Sistema Integrado de Gestión, los procedimientos correspondientes a:

   - Gestión de Problemas
   - Gestión de Eventos
   - Gestión de Conocimientos

4. Incorporar la funcionalidad de gestión automatizada del inventario tecnológico, mediante la instalación y parametrización de un componente de software (plugin) en los diferentes equipos de cómputo de la Corporación, que permita su detección en el Sistema de Información de la Mesa de Servicios actualmente implementada.

5. Instalar, parametrizar y poner en producción una herramienta automatizada que permita soportar el proceso de Gestión de Eventos, mediante el monitoreo del estado de los equipos de la plataforma tecnológica de misión crítica (servidores), diseñando un mecanismo de alertas tempranas que permita identificar a tiempo cambios que afecten la gestión y desempeño de la plataforma tecnológica.

6. Ejecutar el plan de comunicación y difusión del modelo de Mesa de Servicios y realizar entrenamiento al talento humano del Subproceso de TI y demás personal involucrado en la gestión de la Mesa de Servicios de TI sobre el alcance, instalación, parametrización, administración y uso de las diferentes herramientas y aplicaciones de apoyo.

7. Asegurar el sostenimiento y control de la Mesa de Servicios de TI, mediante el diseño, ajuste y entrega de un primer informe de gestión, incluyendo metas e indicadores que apoyen el diagnóstico del modelo implementado y la mejora continua del proceso.

Relación de Mínima de Entregables:

- Documento con diagnóstico de estado actual de implementación del modelo de Mesa de Servicios de TI.
- Cronograma de actividades a realizar durante la ejecución del contrato.
- Documento con un plan de mejora del proceso y la estrategia de fortalecimiento de la gestión de la Mesa de Servicios de TI, que incluya las actividades específicas a ejecutar, tiempos y responsables.
- Definición, caracterización y documentación en el Sistema Integrado de Gestión de la CARDER del procedimiento para Gestión de Problemas.
- Definición, caracterización y documentación en el Sistema Integrado de Gestión de la CARDER del procedimiento para Gestión de Eventos.
- Definición, caracterización y documentación en el Sistema Integrado de Gestión de la CARDER del procedimiento para Gestión de Conocimiento.
- Definición y formulación de indicadores de gestión relacionados con los nuevos procedimientos y ajuste de los demás indicadores actualmente definidos en el modelo según sea pertinente de acuerdo con las mejoras propuestas.
- Componente de software (plugin) instalado en los equipos de cómputo de la CARDER e incorporación de la funcionalidad de gestión automatizada del

inventario tecnológico en el Sistema de Información de apoyo de la Mesa de Servicios (GLPI).

- Herramienta informática de monitoreo instalada, configurada, parametrizada y puesta en producción, para apoyo del procedimiento de Gestión de Eventos.
- Documento con el soporte de la ejecución del Plan de comunicación y visibilizacion del procedimiento Mesa de Servicios, incluyendo capacitación y sesiones de entrenamiento al talento humano del Subproceso de TI y demás personal involucrado en la gestión de la Mesa de Servicios de TI sobre las herramientas tecnológicas de apoyo, procedimientos, métricas e indicadores implementados.
- Documento con el modelo de informes de gestión periódicos que apoyen la mejora continua del proceso y permitan realizar un seguimiento continuo a la implementación del modelo, que permitan diagnosticar y tomar acciones correctivas o mejora en el futuro.
- Mesa de Servicios de TI operando de acuerdo a las buenas prácticas de TI y en alineación con la Política de Gobierno Digital.
- Informe final con conclusiones y recomendaciones. En el informe final se deberá indicar el nivel de madurez alcanzado gracias al proceso.

CONSIDERACIONES GENERALES

Las guías recomendadas por el MinTIC que hacen parte de la Política de Gobierno Digital pueden ser descargadas desde:

Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial: https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-channel.html

Guías Arquitectura TI Colombia: https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-31991.html

La Corporación suministrará al contratista toda la documentación de la que dispone actualmente y que ha venido siendo desarrollada por parte del Subproceso de TI en relación a los servicios de TI.

El contratista deberá entregar a la suscripción del acta de inicio, propuesta de plan de actividades o cronograma, con fechas y entregables definidos.

Siguiendo las tendencias ágiles en gestión de proyectos, el cronograma podrá ser modificado de común acuerdo con la supervisión, sin que esto suponga una modificación en la fecha de finalización del contrato, a no ser que se presente una causa justificada, para lo cual se deberá elevar la solicitud formal a la Entidad.

En el cronograma se deberán establecer hitos bien definidos, la supervisión hará seguimiento a la ejecución del contrato mediante la programación de reuniones semanales.

El contratista debe realizar las actividades administrativas tendientes al cumplimiento del objeto contractual en coordinación y vigilancia del supervisor del contrato.

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.

Nota: el contratista deberá garantizar los desplazamientos necesarios para la correcta ejecución contractual.

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

	OCASIONALMENTE:__ CONTINUAMENTE:_**X**_
5.1.3 Contrato de obra o conexo	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: • **Contrato de obra:** SI ( ) NO (**X**) **Definición de contrato de obra:** Los contratos de obra, según la Ley 1697 de 2013 y el Decreto 1075 del 2015, 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. Las reformas necesarias para los servicios de agua potable, redes eléctricas, redes hidrosanitarias, aires acondicionados y arreglos locativos sobre bienes inmuebles, es decir, bienes adheridos permanentemente al inmueble y que coadyuvan a su funcionamiento adecuado y además su denominación de mantenimiento, es procedente concluir que se trata de un contrato de obra en los términos descritos en el numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, y no de contratos de prestación de servicios. Los trabajos materiales sobre los inmuebles, incluidos los inmuebles por adhesión y por destinación, en los términos expuestos, deben considerarse como un contrato de obra. • **Contrato Conexo de obra:** SI ( ) NO (**X**) **Definición de 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. Para el caso de los contratos de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión, si dentro de los alcances se evidencia que los contratistas realizan visitas de evaluación, seguimiento y control a obras, seguimiento técnico, entre otros, los contratos se adecúan a los presupuestos doctrinales para ser considerados contratos conexos de obra. Normatividad aplicable: Ley 1697 de 2013 y el Decreto 1075 del 2015, Concepto 2386 de 2018 del Consejo de Estado, Número único: 11001-03-06-000-2018-00124-00
5.1.4. 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 1860 de 2021 "Por el cual se módica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, 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	Se citan contrataciones anteriores de la entidad relacionadas con la Política de Gobierno Digital y el Subproceso de TI: **Contrato 13 de 2017** Objeto: Apoyar a la Asesoría de la Dirección General de la CARDER, en la implementación del sistema de Gobierno en Línea y en los diferentes procesos de la Entidad. Valor: $24.000.000 **Contrato 167 de 2018** Objeto: Apoyar en la ejecución e implementación de la estrategia de Gobierno en Línea hoy Gobierno Digital en la CARDER. Valor $16.800.000

	Contrato 327 de 2018 Objeto: Prestación de servicios profesionales para apoyar la implementación de la Política de Gobierno Digital en la CARDER. Valor: $14.600.000 **Proceso SG-112 de 2019** Objeto: Prestación del servicio de implementación del protocolo de Internet IPv6 en convivencia con el protocolo IPv4, de acuerdo con los lineamientos y guías del Modelo de Privacidad y Seguridad de la Información MSPI de la Estrategia Gobierno Digital, teniendo en cuenta los diferentes componentes de la infraestructura tecnológica actual de la CARDER. Valor: $22.396.395 **Contrato 517 de 2021** Objeto: Prestar los servicios de consultoría externa especializada para la planeación e implementación del procedimiento de mesa de servicios de TI, en alineación con el subproceso de TI de la CARDER, en el marco de las buenas prácticas internacionales y según los lineamientos de la política de gobierno digital. Valor $24.000.000
5.2.2. Histórico de Compras de Otras Entidades u Otros	**Proceso 18-2021** Risaralda - ÁREA METROPOLITANA DEL CENTRO OCCIDENTE **Objeto:** PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES AL AREA METROPOLITANA CENTRO OOCIDENTE EN LA CORDINACION DEL COMPONENTE TECNOLOGICO DE LA ENTIDAD, EN ESPECIAL CON LA GESTION, IDENTIFICACION Y DOCUMENTACION DE LOS COMPONENTES DE LA ARQUITECTURA DANDO CUMPLIMIENTO A LA POLITICA DE GOBIERNO DIGITAL Valor: $24.000.000 **Proceso AM-CPS-008-2020** Risaralda – Alcaldía Municipio de La Virginia **Objeto:** Prestación de servicios profesionales a la Administración municipal para el funcionamiento de la mesa de ayuda tecnología en la implementación de los componentes de la estrategia de gobierno digital en el municipio de La Virginia **Valor:** $15.000.000 **Proceso STIC-CDPS-005-2020** **Gobernación de Risaralda** **Objeto:** PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES A LA SECRETARIA TIC PARA PLANEAR DESARROLLAR Y HACER SEGUIMIENTO A LA ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACION DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACION TIC EN EL DEPARTAMENTO DE RISARALDA **Valor**: $40.522.486
5.3. Análisis de la Oferta (NO APLICA para contratación directa de prestación de servicios)	
5.3.1. Quién vende	Los posibles proveedores para el desarrollo del objeto descrito y según las condiciones técnicas exigidas en el numeral 5.1.2., son personas naturales, jurídicas, consorcios o uniones temporales dedicadas a actividades relacionadas y que cumplen con las condiciones descritas en el cuadro del numeral 6.4. del presente estudio: Centro de Investigación y Desarrollo en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – CINTEL, PETI Soluciones Productivas, CCTI Consultoría en Tecnología, Aseprotec SAS, GTI Gestión de Tecnología Informática, Nsit Information Technology, CCTI Consultoría en Tecnología.
5.3.2. Dinámica de producción, distribución y entrega de los servicios	En el ecosistema de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, se encuentran las empresas dedicadas a la producción y comercialización de productos y servicios TIC. Dentro de la cadena de valor, las empresas TIC aparecen principalmente en los eslabones que están dentro del ciclo final (Desarrollo de Soluciones TIC y Uso,

explotación y gestión de las TIC), aunque también hay algunas (pocas) empresas que participan en Desarrollo e Innovación en TIC y en el de Transferencia Tecnológica en TIC.

A continuación, se presenta un resumen del tipo de soluciones y servicios ofrecidos por las empresas TIC, según Colciencias (Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2017-2022):

Servicios y Soluciones	Porcentaje
CRM	3%
Contabilidad, facturación e inventarios	8%
Gestión Gerencial	3%
Herramientas de desarrollo de software	7%
Desarrollo de aplicaciones móviles	3%
Software de Gestión de procesos	7%
Seguridad Informática	5%
Contact center	2%
Comercio electrónico	4%
Sistemas financieros	5%
Punto de venta	2%
Herramientas de integración	4%
Inteligencia de negocios	4%
Herramientas de escritorio	1%
Data Center	2%
Nómina y Recursos Humanos	4%
Gestión de Producción y Operación	5%
Ventas	4%
Software para gestión y operación del negocio	9%
Comunicaciones	6%
Administración documental y de contenidos	4%
Administración de infraestructura	5%
Infraestructura en la nube	3%

La consultoría de TI es la externalización de servicios estratégicos de TI, de modo que la empresa pueda beneficiarse de la experiencia específica de TI. Estos servicios pueden ayudar en la planificación del proyecto, la toma de decisiones y el monitoreo de todas las actividades. Por lo tanto, la gestión de servicios puede elevar el estándar de calidad; los errores se minimizan e incluso se reducen los costos. Esto se debe a que la consultoría de TI es una forma de evitar el reproceso.

En resumen, los procesos de consultoría en TI funcionan de la siguiente manera:

1. La empresa identifica la necesidad o el problema.

	2. Se realiza el proceso precontractual y contractual, siendo muy importante la definición de los requerimientos de la consultoría, especialmente los entregables esperados y criterios de satisfacción. 3. Una vez que se concluyen los acuerdos contractuales, los consultores comienzan el trabajo de inmersión y estudio del cliente. 4. Para esto, es común que el consultor se asigne en la sede del cliente por un período. El objetivo es participar en actividades y servicios más de cerca. 5. Al comprender el escenario actual y detallar las necesidades y requisitos reales, el consultor puede proponer alguna solución al problema inicial para el que fue contratado. **Explicaciones de operación.** Este último paso puede variar mucho, dependiendo del problema o modelo de contrato. Por ejemplo, se puede contratar consultoría para un proyecto específico, principio, medio y final. O bien, el contrato puede ser un aviso mensual, sin plazo y sin alcance cerrado. Luego, en este segundo modelo, el consultor respaldará las decisiones sobre diversos problemas resolviendo numerosos problemas o situaciones a medida que surjan. Por lo tanto, es normal que las consultoras conozcan a sus clientes profundamente y puedan actuar estratégicamente hacia los objetivos comerciales. Las consultorías de TI se pueden separar en tres tipos, que varían según la contratación de terceros y el modelo de ubicación. Vamos a entender: **Offshore.** Algunas empresas optan por contratar consultores de otros países, especialmente los menos desarrollados, ya que ofrecen mano de obra más barata. Como resultado, países como India se han destacado en el sector de la tecnología, con numerosos profesionales que trabajan normalmente a distancia en todo el mundo. **Onshore.** En este caso, las empresas contratan consultores dentro de su propio país. El objetivo aquí no es reducir los costos, sino facilitar la comunicación, mantener la proximidad entre el consultor y el cliente, lo que facilita las visitas personales y evita conflictos culturales. **Nearshore.** Aquí tenemos un término medio. La compañía contrata consultores de otros países, buscando costos más bajos, pero opta por profesionales de países con el mismo idioma, buscando reducir malentendidos sobre el idioma y evitando diferentes zonas horarias, de modo que tanto la consultoría como la empresa cliente puedan estar disponibles, en los momentos que lo necesiten

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, consorcio o unión temporal con capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones, que no se encuentre con inhabilidades, incompatibilidades, sanciones y/o prohibiciones.

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. Si se trata de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes deberá acreditar objeto social relacionado. Los consorcios y uniones temporales deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y hasta la liquidación.	
6.2. Capacidad Financiera	
6.2.1. Índice de Liquidez	N/A
6.2.2. Índice de Endeudamiento	N/A
6.2.3. Razón de cobertura de Intereses	N/A
6.3. Capacidad Organizacional, salvo Contratación Directa, Mínima Cuantía, Salud, Enajenación de Bienes Estado, Producción Agropecuaria, Concesión y Cont. de EICE y SEM., Idoneidad y Experiencia	
6.3.1. Rentabilidad del patrimonio	N/A
6.3.2. Rentabilidad del activo	N/A
6.3.3. Otro. Margen Bruto, Neto, Operacional, Retorno, Rotación de activos totales o fijos, y Rotación de inventarios	N/A
6.4 Condiciones de Idoneidad y Experiencia	
6.4.1 Idoneidad	**Persona natural**: Profesional en ingeniería de Sistemas o afines con mínimo tres (03) años contados desde la expedición de la tarjeta profesional en los casos reglamentados o en su defecto desde el acta de grado. **Persona Jurídica, consorcio, unión temporal:** con actividad comercial u objeto social relacionado con el objeto a contratar, con constitución mínima de tres (03) años, acreditada con el certificado de existencia y representación legal. Para el caso de personas naturales y/o jurídicas deberán contar con actividad comercial u objeto social relacionado con el objeto a contratar.
6.4.2 Experiencia	Se deberá certificar mínimo dos (02) contratos ejecutados, relacionados con el objeto o alcances a contratar, cuyo valor acumulado, sea igual o superior al presupuesto oficial del presente proceso. Las certificaciones deberán contener la siguiente información: • Nombre de la entidad o empresa contratante. • Identificación de la entidad o empresa que certifica. • Número telefónico y Dirección de la entidad o empresa que certifica. • Objeto principal del contrato. • Valor del contrato • Fecha de iniciación y terminación del contrato. • Firma del funcionario o persona competente.

	Nota 1: Si el proponente es plural cada integrante deberá aportar al menos una (1) certificación relacionada con el objeto a contratar. 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. Las auto-certificaciones no serán aceptadas para acreditar la experiencia requerida o para acceder a los factores de calificación, las certificaciones de los contratos deben ser certificadas por los terceros que recibieron el servicio. **Para acreditar la experiencia el proveedor deberá diligenciar el ANEXO NO. 5 denominado "FORMATO DE CERTIFICADO PARA ACREDITAR EXPERENCIA".**

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		Bienes y servicios de características técnicas uniformes
	Concurso de Méritos		Licitación Pública
X	Menor precio		Mejor calidad según el pliego
	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 (___).	**SÍ**	**No**	**NA**
			X
Requiere el contrato que se ejecutará de licencia o permiso ambiental o similar. A cargo de la entidad (___) A cargo del contratista (___).	**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)	
Estimación	Es un riesgo asociado a la operación, capacidad, o situación particular de la Entidad Estatal (eficacia, tecnológico).
Tipificación	La posibilidad de que el contratista incumpla las obligaciones legales o contractuales que le corresponde.
Asignación	Los riesgos aquí estimados serán asumidos por la Entidad, el Contratista y la Compañía de Seguros.

9.1 PROBABILIDAD Y CALIFICACIÓN DEL RIESGO

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción(Qué puede pasar y Cómo puede ocurrir)	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	A quien se le asigna	Tratamiento/Controles a ser implementados	Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable del tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
																	Cómo se realiza	Periodicidad (Cuándo?)
1	Específico	Interno	Planeación	Operacional	Errores en la definición del objeto y los alcances del contrato	Incumplimiento de la meta o de la necesidad de la Entidad	1	5	6	Reducir la probabilidad de ocurrencia del riesgo	La Entidad	Planeación, revisión y control	No	Persona que plantea la necesidad, proyecta los estudios y documentos previos y líder del proceso	Al iniciar los estudios	Al terminar los estudios	Comparar si lo requerido para la Entidad, es acorde con lo descrito en los estudios y documentos previos	Al momento de la elaboración y firma de los estudios y documentos previos
2	Específico	Interno	Selección	Operacional	Selección del contratista que no cumpla con la totalidad de los requisitos de idoneidad y experiencia	Incumplimiento del objeto y alcances del contrato	2	5	7	Reducir la probabilidad de ocurrencia del riesgo	La Entidad	Revisión exhaustiva de los requisitos de idoneidad y experiencia	Sí	Persona que verifica los requisitos de idoneidad y experiencia del contratista	Al momento de la revisión	Al momento de la revisión	Verificar la idoneidad y experiencia del contratista	Al momento de la verificación de los requisitos y documentos del contratista

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción(Qué puede pasar y Cómo puede ocurrir)	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	A quien se le asigna	Tratamiento/Controles a ser implementados	Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable del tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
																	Cómo se realiza	Periodicidad (Cuándo?)
3	Específico	Interno	Contratación	Operacional	Incumplimiento de la publicación del contrato en el portal único de contratación-SECOP	Incumplimiento legal de la publicidad de la contratación de la Entidad	3	5	8	Reducir la probabilidad de ocurrencia del riesgo	La Entidad	Revisión, seguimiento y Control adicional	No	Supervisor del contrato	Al momento de la elaboración del acta de inicio	Tres (3) días hábiles posteriores al acta de inicio	Verificar en el portal único de contratación-SECOP	Fechas mencionadas
4	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Incumplimiento del objeto contractual	Incumplimiento de la meta o de la necesidad de la Corporación * Incumplimiento legal	2	4	6	Reducir la probabilidad de ocurrencia del riesgo	La Entidad	Labores efectivas de supervisión	Sí	Supervisión del contrato	Al momento de la elaboración del acta de inicio	Al momento del acta de liquidación	Seguimiento permanente en la supervisión	Durante la ejecución del contrato hasta la liquidación
5	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Liquidación del contrato sin el cumplimiento total de los alcances contractuales	Afectación del equilibrio económico de la Entidad	1	5	6	Reducir la probabilidad de ocurrencia del riesgo	La Entidad	Labores efectivas de supervisión	Sí	Supervisor del contrato	Al momento de la elaboración del acta de inicio	Al momento del acta de liquidación	Seguimiento permanente en la supervisión	Durante la ejecución del contrato hasta la liquidación
6	Especifico	Interno	Ejecución	operacional	Liquidación del contrato sin el cumplimiento total de los alcances contractuales.	Afectación del equilibrio económico.	1	5	6	Reducir la probabilidad de ocurrencia del riesgo	Contratista	Labores efectivas de supervisión. Diligencia en la entrega de los elementos.	Si	Contratista	Al momento de la elaboración del acta de inicio.	Al momento del acta de liquidación.	Seguimiento permanente en la supervisión.	Durante la ejecución del contrato hasta la liquidación

9.2 EVALUACIÓN DEL RIESGO PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS Y OBJETIVOS DE LA ENTIDAD (Artículo 2.2.1.1.1.6.3.)

Dar cumplimiento total al objeto de la presente contratación y en consecuencia entregar los (productos, obras, realizar las actividades, entre otras) planteados en el presente estudio previo, permitirán a la entidad alcanzar los objetivos y las metas de su Plan de Acción en los cuales se fundamenta el mismo, de llegar a darse ocurrencia y materialización de cualquiera de los riesgos previsibles descritos no se podría dar cumplimiento a las metas y objetivos bajo los cuales se sustentó el presente estudio previo.
9.3 FORMA DE MITIGAR EL RIESGO (Art. 2.2.1.1.2.1.1 Numeral 6)
Con la Entrega oportuna y de calidad del servicio y demás elementos que hacen parte del objeto contractual se logra verificar el cumplimiento del mismo, sumado a ello, se exigirá la constitución de la garantía de la calidad de los bienes y/o servicios, además de las garantías solicitadas en el numeral 10.

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) en caso de que el lapso de tiempo entre la fecha de suscripción del contrato y el acta de inicio sea superior a dos (2) meses, se deberá informar a la aseguradora para ajustar estos términos de las pólizas, contando desde el acta de inicio.

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

GARANTIA		COBERTURA	VIGENCIA
	Seriedad del ofrecimiento	10% del valor 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 hasta la fecha de Resolución de Aprobación de la Garantía o Pólizas exigidas. 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; en todo caso el contratista deberá extender la póliza hasta la fecha de liquidación del contrato, contados desde la fecha de suscripción del contrato
x	Cumplimiento	Por una cuantía equivalente al 20% del valor total del mismo.	El plazo del contrato y hasta seis (6) meses más. (Artículo 2.2.1.2.3.1.12.). Contados desde la fecha de suscripción del contrato
x	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. En todo caso, el contratista deberá extender la póliza hasta la liquidación del contrato. 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
	Estabilidad y calidad de la obra	A determinar por la entidad según el objeto, valor, naturaleza y obligaciones	No inferior a 5 años a partir de la fecha de recibo a entera satisfacción de la obra por parte de la entidad. (Artículo 2.2.1.2.3.1.14.).

		No inferior al 50% del valor del contrato.	No inferior al plazo del contrato y hasta cinco (5) años más, a partir de la fecha de recibo a entera satisfacción de la obra, por parte de la entidad. (Artículo 2.2.1.2.3.1.14.). Para la aprobación se tendrá en cuenta desde la fecha de suscripción del contrato. 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 En todo caso, el contratista deberá extender la póliza hasta la liquidación del contrato, contados desde la fecha de suscripción del mismo
	Calidad de los bienes	A determinar por la entidad según el objeto, valor, naturaleza y obligaciones, la garantía mínima presunta y los vicios ocultos La garantía mínima presunta y los vicios ocultos. No inferior al 50% del valor del contrato	A determinar por la entidad según el objeto, valor, naturaleza y obligaciones, la garantía mínima presunta y los vicios ocultos. (Artículo 2.2.1.2.3.1.16.) Igual al plazo del contrato y hasta seis (6) meses más, contados desde la suscripción del contrato.
x	Calidad del servicio	A determinar por la entidad según el objeto, valor, naturaleza y obligaciones Mínimo el 20% del valor del aporte CARDER.	Por el término del contrato y hasta seis (6) meses más, contados desde la fecha de suscripción del contrato. En la interventoría, igual a la garantía de estabilidad del contrato principal. Artículo 2.2.1.2.3.1.15.) (Art 85 Ley 1474).
	Responsabilidad extracontractual	$ contrato en smmlv / $ smmlv < a 1.500 / 200 1.500 a 2.500 / 300 2.500 a 5.000 / 400 5.000 a 10.000 / 500 10.000 o más hasta 75.000 / 5% $ Contrato	( ) 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.
	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	

Es aplicable el Art. 7º de la Ley 1150 de 2007 "Excepciones al otorgamiento de garantías en los contratos de empréstito, interadministrativos, seguros y mínima cuantía?	**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 MINIMA 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		

12. DETERMINACIÓN DE LA NECESIDAD DE INTERVENTORÍA (Art. 83 Ley 1474 de 2011) Establecer si por la complejidad del contrato se requiere supervisión interna o interventoría externa (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: El profesional especializado de tecnologías de la información, cuenta con certificación como especialista en ITIL Versión 4. .		
Empleado sugerido en razón a su idoneidad para desarrollar la supervisión al contrato:	**EDICKSON GIRALDO SÁNCHEZ**	

13. FICHA TÉCNICA **(En procesos de Subasta Inversa, Obra o Adquisición de Bienes)**	
Denominación técnica del bien o servicio:	N/A
Unidad de medida:	N/A
Descripción:	N/A

14. MANIFESTACION ANTICORRUPCION
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

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.

16. DOCUMENTOS MINIMOS QUE DEBE ADJUNTAR LA PROPUESTA

Todos los documentos requeridos deben ser legibles para la revisión.
Los términos estipulados se entenderán para la fecha de revisión por parte de la OAJ

- Carta de presentación de la oferta (Para procesos de invitación pública, convocatorias, selección abreviada, concurso de méritos, licitación pública).
- 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 de la Entidad).
- Formato Único de Hoja de vida DAFP del proponente y/o proveedor persona natural o jurídica (debidamente diligenciada y con una vigencia no superior a 3 meses. La hoja de vida debe estar diligenciada 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.
- 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.
- Copia de la Tarjeta Profesional y certificado de antecedentes y no sanciones profesionales (los reglamentados, para persona natural y en los casos de personal específico requerido)
- Copia de la cédula de ciudadanía del contratista (persona natural) o del representante legal (persona jurídica).
- 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)
- 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.
- 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 tres meses 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.
- 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 esta en ella se podrá anexar el documento.
- Si existe restricción en el momento de contratación la autorización pertinente (persona jurídica)
- 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)
- Copia del Formulario de Registro Único Tributario RUT que especifique el tipo de régimen (Persona Natural o Jurídica) actualizado según la normatividad vigente.

- 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) no superior a un (1) mes.
- 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) no superior a un (1) mes.
- 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), no superior a un (1) mes.
- Certificado de antecedentes del Sistema de Registro Nacional de Medidas Correctivas
- 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).
- 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.
- Examen médico pre-ocupacional, para contrato de prestación de servicios, Persona Natural, contrato superior a un (1) mes).
- Certificación bancaria no superior a 3 meses.
- (__) Otros : Especificar:
- En los casos que se solicite personal adicional o específico, se deben anexar los soportes que acrediten los requisitos establecidos como la hoja de vida, certificados de experiencia, tarjeta profesional, y demás que sean pertinentes para la verificación.
- 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).
- 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.
- Certificación del curso de Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción de la Función Pública, con fecha de generación no superior a tres (3) meses, 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.

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	

Otros documentos específicos teniendo en cuenta el objeto a contratar: _N/A_____

Responsable elaboración de Estudios Previos	**Nombre**	**EDICKSON GIRALDO SANCHEZ**
	Cargo o No. Contrato	Profesional Especializado
Vo Bo. Técnico o Profesional sugerido como supervisor	**Nombre**	**EDICKSON GIRALDO SANCHEZ**
	Cargo	Profesional Especializado
Vo. Bo. Jefe Dependencia o líder del proceso	**Nombre**	**ANA LUCIA CORDOBA VELASQUEZ**
	Cargo	Secretaria General
Revisión Jurídica	**Nombre**	**ANDRES FELIPE TORO CHALA**
	Cargo	Abogado Contratista CPS 237-2023