ESTUDIO DEL SECTOR Y DE MERCADO PARA CONTRATAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA Y AMBIENTAL A LAS OBRAS DE EJECUCIÓN DE LA TERCERA FASE DE LA MODERNIZACIÓN AL SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE LAS OFICINAS DEL PALACIO DE JUSTICIA "FANNY GONZÁLEZ FRANCO" DE MANIZALES – CALDAS, A UN SISTEMA INTELIGENTE Y AUTÓNOMO, A TODO COSTO".

De conformidad con el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015: *"La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de Análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso".*

Tratándose de un proceso de selección de mínima cuantía, es fundamental indicar que el Análisis del Sector debe obedecer a la naturaleza de dicha modalidad, la complejidad del objeto contractual y los riesgos asociados al mismo. Lo anterior permite concluir que no es necesario agotar un estudio exhaustivo en el caso concreto, pues basta con reunir información sobre precios, calidad, condiciones y plazos de entrega con posibles oferentes, solicitar información a los proveedores y verificar la idoneidad de los mismos con el fin de garantizar la satisfacción de la necesidad de la Entidad, cumpliendo los principios de eficiencia, eficacia y economía.

1. IDENTIFICACION EN EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS:

El objeto del presente proceso de contratación está codificado en el clasificador de Bienes y Servicios de naciones Unidas (UNSPSC) como se indica a continuación:

Producto	Descripción del producto
81101700	Ingeniería eléctrica y electrónica
72151500	Servicios de sistemas eléctrico

2. OBJETO CONTRACTUAL:

Contratar en nombre de la NACIÓN – CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA – DIRECCIÓN EJECUTIVA SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE MANIZALES – CALDAS, la prestación del servicio de interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, jurídica y ambiental a las obras de ejecución de la tercera fase de la modernización al sistema de iluminación de las oficinas del palacio de justicia "Fanny González Franco" de Manizales – caldas, a un sistema inteligente y autónomo, a todo costo".

3. ASPECTOS GENERALES:

Dentro del plan sectorial de la Rama Judicial para el presente año, se encuentra contemplado entre otros, el mejoramiento y mantenimiento de la infraestructura física propia del sector, dentro de la cual se ejecutará mediante la Selección Abreviada de Menor Cuantía **SA-22-2023**, un contrato de obra cuyo objeto es ***"LA EJECUCIÓN DE LA TERCERA FASE DE LA MODERNIZACIÓN AL SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE LAS OFICINAS DEL PALACIO DE JUSTICIA "FANNY GONZÁLEZ FRANCO" DE MANIZALES – CALDAS, A UN SISTEMA INTELIGENTE Y AUTÓNOMO, A TODO COSTO"***

La Ley 80 de 1993 estipula en el inciso 2º del numeral 1º del artículo 32, que "en los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de Licitación Pública, la interventoría deberá ser contratada con una persona independiente de la entidad contratante y del contratista", **contratación que la Ley 1474 de 2011, mantiene como una facultad de las entidades públicas si se requieren conocimientos especializados o la complejidad o extensión del contrato lo exigen.**

Para realizar las labores de vigilancia, control y seguimiento con alcance técnico, administrativo, financiero, contable, jurídico, en seguridad y salud en el trabajo, y ambiental del contrato de obra que se derive de la Selección Abreviada de menor cuantía SA-22-2023, se hace necesario iniciar un proceso de selección para contratar dicha interventoría, dada la complejidad y extensión del mencionado contrato, pues en atención a la especialidad técnica y el personal requerido de las actividades propias del proyecto a ejecutar, se requiere ejercer estricta vigilancia y control, haciéndose indispensable contar con profesionales con formación afín al tipo de obra a ejecutar, quienes realizarán la actividad de seguimiento a los procesos constructivos aplicados al proyecto, así como la verificación de la calidad de los materiales y suministros empleados en la obra, la idoneidad del personal que participará en la ejecución del contrato de obra, el cumplimiento de cronogramas de trabajo, y las condiciones generales que permitan garantizar no solo la calidad sino el cabal cumplimiento del contrato de obra.

Lo anterior, en atención a que la Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Manizales no cuenta dentro de su planta, con el personal profesional suficiente que le permitan garantizar el debido seguimiento y control a la ejecución de las obras objeto de la presente interventoría, en el caso particular, esta requiere de un acompañamiento constante y fidedigno de cada una de las actividades que se realicen en el respectivo contrato de obra.

3.1. ASPECTO LEGAL:

Atendiendo a la naturaleza del servicio requerido, no existe normatividad específica sobre ese asunto que deba cumplirse. Por lo tanto, se hace alusión a las normas relevantes en materia de contratación pública, que contienen los parámetros esenciales que deberán ser obedecidos por los interesados para que sus propuestas sean tenidas en cuenta.

- Ley 80 de 1993: modificada por la Ley 1150 de 2007, por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, establece las modalidades de selección, así como los principios de publicidad y selección objetiva.

- Ley 1150 de 2007: por medio de 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: Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo De Planeación Nacional.

- Ley 2069 de 2020: Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia.

- Ley 1474 de 2011: Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.

- Resolución No. 2400 de 1979 Por el cual se establecen disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad industrial en los establecimientos de trabajo.

- Ley 1882 de 2018: Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones.

- Decreto 1510 de 2013: por medio de la cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública.

- Decreto 1860 de 2021: *"Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones".*

- Decreto 0142 de 2023 *-Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional para promover el acceso al sistema de Compras Públicas de las Mipymes, las Cooperativas y demás entidades de la economía solidaria, se incorporan criterios sociales y ambientales en los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales, se incluye el Título de emprendimiento comunal y se dictan otras disposiciones-.*

- Acuerdo No. PSAA14-10160 de junio 12 de 2014 proferido por el Consejo Superior de la Judicatura: Por medio del cual se adopta el Plan de Gestión Ambiental de la Rama Judicial.

De acuerdo a lo preceptuado por las normas mencionadas, en el presente proceso de selección podrán participar las personas naturales o jurídicas, en consorcios o uniones temporales, que cumplan con los requisitos mínimos de elegibilidad señalados en la convocatoria y que no estén incursos en causales de incompatibilidad o inhabilidades establecidas en el Decreto 1082 de 2015 y demás normas reglamentarias.

3.2. ASPECTO ECONÓMICO:

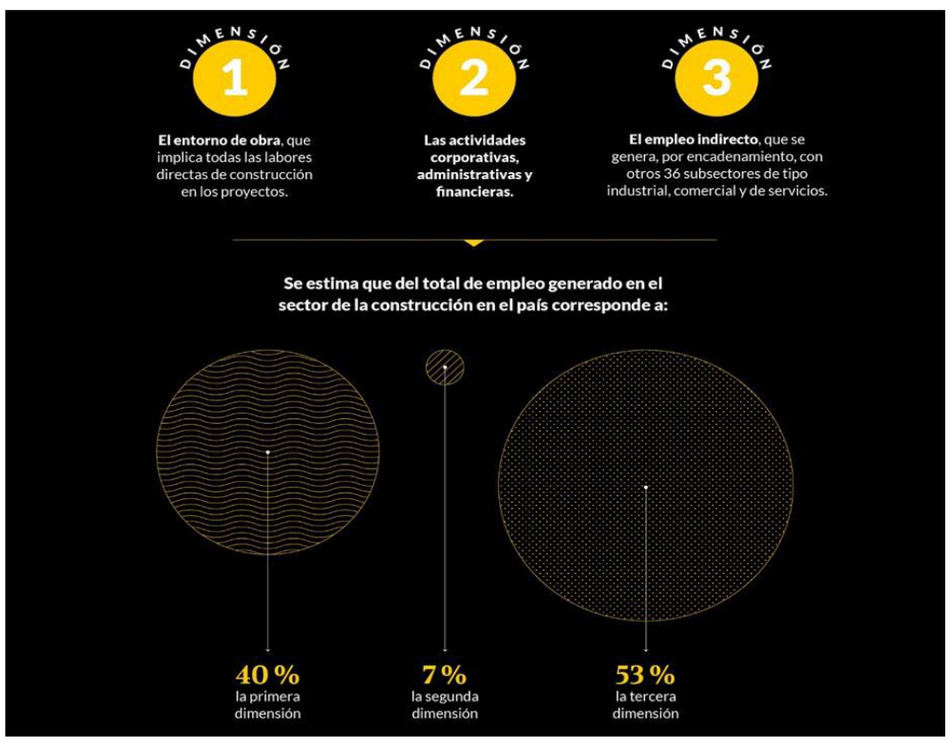
ANÁLISIS DEL MERCADO MANO DE OBRA EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN EN COLOMBIA:

"Este es el mapa del empleo en el sector de la construcción"

Pese a la pandemia, el sector de la construcción siguió aportando alrededor del 7% de los trabajos formales del país y se estima que la demanda de mano de obra continúe creciendo hasta un 30% en 2022. Aquí, un panorama de su talento humano y de las disciplinas más demandadas.

La arquitectura y la ingeniería civil han sido las carreras más demandadas en el campo de la construcción en Colombia. Cuentan con cerca de 67.000 y 75.800 profesionales activos, respectivamente, según cálculos de la Sociedad Colombiana de Arquitectos y de la Sociedad Colombiana de Ingenieros. Pero el mapa del talento humano del sector de la construcción es mucho más amplio y diverso.

Según la Cámara Colombiana de la Construcción, Camacol, en el sector existen tres grandes dimensiones en las cuales se genera la ocupación:



Es un dato muy significativo, teniendo en cuenta que este sector de la economía aporta el 7% del empleo formal en el país, lo cual se ve reflejado en las cifras de mercado laboral del trimestre agosto–octubre de 2021 entregadas por el Dane. Llama la atención que la construcción se haya mantenido estable en cuanto a la contribución al empleo, pese a la pandemia, pues en el mismo periodo de 2020 la cifra fue de 6,96% y en igual lapso de 2019 fue de 6,84%.

"Hemos tenido una recuperación sostenida del empleo en el sector, desde la fase más crítica del confinamiento social que enfrentamos en abril y mayo de 2020. En ese periodo, la ocupación aumentó en 700.000 puestos de trabajo y al cierre de 2021 estuvimos por encima del promedio de 2020 y 2019, con 1,55 millones de trabajadores directos", señala Sandra Forero, presidenta de Camacol.

A pesar de los grandes retos que enfrenta la economía colombiana, el sector de la construcción presenta perspectivas muy favorables para el 2023.

En los últimos meses, el sector constructor se ha enfrentado a múltiples desafíos ligados a los elevados niveles de inflación y a la interrupción en las cadenas de suministro, lo que ha generado un incremento en los costos de los materiales de construcción.

A pesar de este panorama, la industria de la construcción ha logrado mantener una dinámica positiva al registrar ventas de vivienda récords en 2022, generando así un gran aporte a la generación de empleo en el país.

Según la Cámara Colombiana de la Construcción (Camacol), en 2022 se comercializaron 234.592 viviendas nuevas, el segundo mayor nivel de la historia reciente del mercado inmobiliario en el país y un 28 % más frente al promedio de los últimos años

- **Proyecciones para el sector constructor vigencia 2023**

En 2022 la economía Colombia repuntó 7,5 %, una dinámica que no se mantendrá en 2023 debido a que los hogares y las empresas se enfrentan a niveles elevados de inflación y tasas de interés.

El Banco de la República estima que la economía colombiana se desacelerará de forma importante este año al registrar una variación de 0,5 %.

A pesar de este panorama, el Ministerio de Hacienda indica que la construcción será el sector que presentaría los crecimientos más altos a lo largo del año, debido a que la inversión en vivienda se aceleró gracias a la mayor culminación de obras y el menor incremento de los costos de la construcción.

Camacol espera que esta industria registre un crecimiento cercano al 9,8 % en lo corrido del año, debido a una dinámica de comercialización de la vivienda acelerada, en donde son las viviendas sociales las que tienen mayor velocidad de comercialización y estimulan el mercado de construcción de edificaciones residenciales.

El gremio también estima que se iniciará la construcción de 189.000 nuevas viviendas, de la cuales 133.000 serán Viviendas de Interés Social (VIS); y se venderán 250.000 viviendas nuevas, de las cuales 177.000 serán VIS.

3.2.1. Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones (ICOCED)

El diseño del ICOCED permitió incrementar la cobertura geográfica del ICCV al incorporar 42 nuevos municipios (para un total de 57), logrando la difusión de resultados para 19 dominios geográficos, la actualización de la estructura de ponderadores y canasta de seguimiento, así como la ampliación de la cobertura temática, lo que a su vez, permite al nuevo índice, obtener resultados para la clase CPC de "Edificaciones no residenciales", así como para un total de diez destinos y según sistema, capitulo y subcapítulo constructivo, además de resultados para la edificación residencial no VIS.

El ICOCED incluye dentro de la medición, resultados para dos clases CPC V2 AC1 (edificaciones residenciales y no residenciales), diez destinos, ocho grupos de costo (equipo, maquinaria, mano de obra, transporte, materiales, servicios especializados de la construcción, equipo especial para obra y herramienta menor), 54 subgrupos de costo y 93 insumos, así como para siete sistemas constructivos, seis capítulos constructivos y seis subcapítulos constructivos, asociados a su capítulo constructivo correspondiente. Igualmente, permite descomponer la variación de la clase CPC de Edificaciones residenciales en vivienda VIS y no VIS.

RESULTADOS MENSUALES (MARZO 2023 / FEBRERO 2023)

Variación y contribución mensual del ICOCED según clase CPC V.2 A.C (Edificaciones residenciales y no residenciales) y destino.

En marzo de 2023, la variación mensual del ICOCED fue 0,69%, en comparación con febrero de 2023. La clase CPC V.2 A.C de edificaciones residenciales, se ubicó por encima del promedio nacional (0,70%), mientras que la clase CPC V.2 A.C de edificaciones no residenciales se ubicó por debajo del promedio nacional (0,66%).

Cinco de los diez destinos relacionados con la construcción de edificaciones, se ubicaron por encima del promedio nacional (0,69%): Bodegas (0,87%), Oficinas (0,84%), Administración pública (0,81%), Hospitales y centros asistenciales (0,80%) y Apartamentos (0,72%).

Por otra parte, los destinos: Hoteles (0,58%), Comercio (0,57%), Casas y Educación (0,56% cada uno) y Otros destinos (0,55%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Tabla 1. ICOCED. Variación y contribución mensual por clase CPC V.2 A.C y destino.
Marzo (2023)

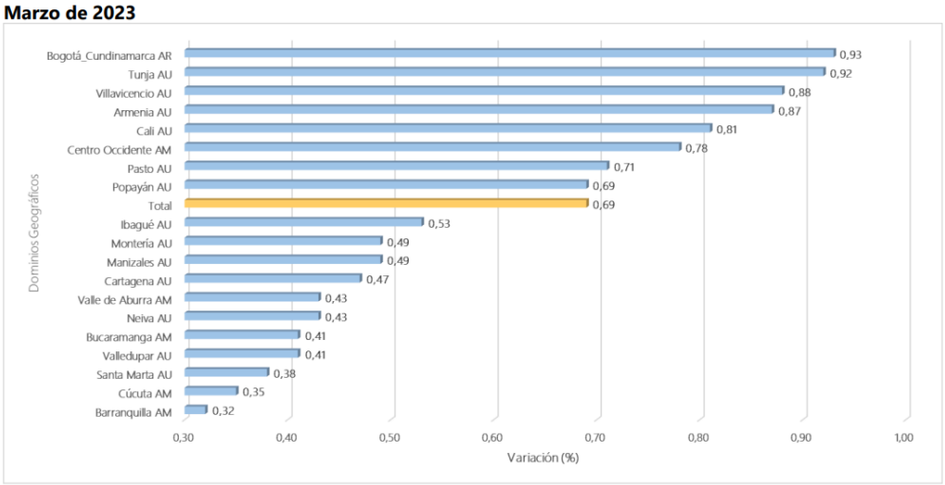
CLASE CPC	Tipo de Edificación	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2023	2023
Edificios residenciales	Apartamentos	56,59	0,72	0,41
	Casas	9,03	0,56	0,05
Total edificios residenciales			**0,70**	**0,46**
Edificios industriales, comerciales, otros edificios no residenciales	Bodegas	3,61	0,87	0,03
	Comercio	9,27	0,57	0,05
	Oficinas	5,38	0,84	0,05
	Administración pública	1,05	0,81	0,01
	Educación	6,47	0,56	0,04
	Hospitales y centros asistenciales	2,16	0,80	0,02
	Hoteles	1,74	0,58	0,01
	Otros destinos	4,70	0,55	0,03
Total edificios no residenciales			**0,66**	**0,23**
Total nacional ICOCED			**0,69**	**0,69**

Fuente: DANE, ICOCED.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Variación mensual del ICOCED según dominio geográfico

En marzo de 2023, las mayores variaciones mensuales del ICOCED total se presentaron en: Bogotá Cundinamarca AR (0,93%) y Tunja AU (0,92%). En contraste, los dominios que presentaron los menores incrementos de precios fueron: Cúcuta AM (0,35%) y Barranquilla AM (0,32%). (Anexo 6.6)

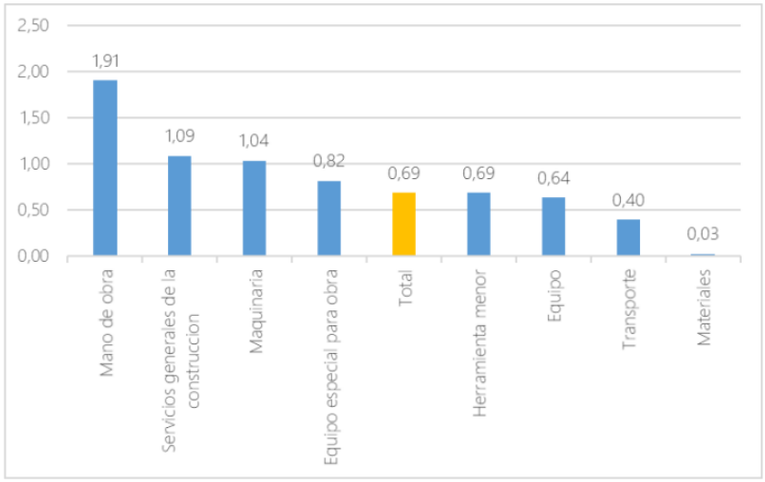
Gráfico 3. Variación mensual del ICOCED total, según dominio geográfico.
Marzo de 2023



Fuente: DANE, ICOCED.

Variación y contribución mensual según grupos de costo. Según grupos de costos, los mayores incrementos de precios con respecto al mes anterior se presentaron en mano de obra (1,91%) y servicios generales de la construcción (1,09%), en tanto las menoras variaciones de precios se presentaron en transporte (0,40%) y materiales (0,03%).

Gráfico 4. ICOCED. Variación mensual según grupos de costo.
Marzo 2023



Fuente: DANE, ICOCED.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Resultados año corrido (marzo 2023 / diciembre 2022)

Variación y contribución año corrido del ICOCED según clase CPC V.2 A.C (Edificaciones residenciales y no residenciales) y destino.

En marzo de 2023, la variación año corrido del ICOCED fue 7,93%, en comparación con diciembre de 2022. La clase CPC V.2 A.C de edificaciones no residenciales se ubicó por encima del promedio nacional (8,12%), mientras que la clase CPC V.2 A.C de edificaciones residenciales se ubicó por debajo del promedio nacional (7,83%). Cinco de los diez destinos relacionados con la construcción de edificaciones se ubicaron por encima del promedio nacional (7,93%): Educación (8,98%), Bodegas (8,41%), Hospitales y centros asistenciales (8,19%), Otros destinos (8,01%) y Comercio (7,95%). Por otra parte, los destinos: Apartamentos (7,84%), Casas (7,76%), Hoteles (7,67%), Oficinas (7,59%) y Administración pública (7,05%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Tabla 2. ICOCED. Variación y contribución año corrido por clase CPC V.2 A.C y destino. Marzo (2023)

CLASE CPC	Tipo de Edificación	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2023	2023
Edificios residenciales	Apartamentos	56,59	7,84	4,43
	Casas	9,03	7,76	0,70
Total edificios residenciales			**7,83**	**5,13**
Edificios industriales, comerciales, otros edificios no residenciales	Bodegas	3,61	8,41	0,31
	Comercio	9,27	7,95	0,74
	Oficinas	5,38	7,59	0,41
	Administración pública	1,05	7,05	0,07
	Educación	6,47	8,98	0,58
	Hospitales y centros asistenciales	2,16	8,19	0,18
	Hoteles	1,74	7,67	0,14
	Otros destinos	4,70	8,01	0,38
Total edificios no residenciales			**8,12**	**2,80**
Total nacional ICOCED			**7,93**	**7,93**

Fuente: DANE, ICOCED.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

3.2.2. De La Interventoría

Específicamente el tema de la interventoría se da dentro de la mayoría de procesos contractuales públicos o privados, que implican la construcción de obras nuevas o la modificación de la infraestructura existente, se hace necesaria una supervisión externa, conocida como interventoría. Esta práctica se define como una labor de control, ejecutada por una persona jurídica o natural, verificando con ello que el contratista cumpla con lo establecido en el contrato de obra. Por eso, es importante conocer los conceptos básicos de interventoría de obras.

La interventoría es un servicio profesional, responsable de hacer el seguimiento técnico, administrativo y financiero de un contrato, garantizando que el contratista ejecute el objeto de la obra, bajo el cumplimiento de las normativas técnicas vigentes, realizando el control de calidad de los materiales utilizados, verificando la competencia de la mano de obra, inspeccionando los equipos utilizados y asegurando los mejores procesos constructivos acordes con los diseños del proyecto.

El objetivo de la interventoría de obras es garantizar la culminación exitosa del proyecto mediante el seguimiento y control de los aspectos fundamentales del objeto del contrato. Esta actividad será desarrollada por la misma entidad pública contratante, o con la ayuda de personal especializado, según sea el caso.

Todo lo relacionado con interventorías es considerado un servicio que se presta con un alto grado de conocimiento técnico, es pertinente revisar el sector de servicios en Colombia. El proceso de desarrollo económico ha llevado en los últimos años a la conformación de economías dominadas por los sectores terciarios. En una primera etapa de desarrollo, los sectores agropecuario y minero dominan la generación del valor agregado de un país. En las etapas posteriores, se inicia el desarrollo de la producción de bienes manufacturados para luego terminar con la consolidación de los servicios. En este sentido y de acuerdo con el objeto del contrato, se concluye que las interventorías pertenecen al sector servicios. Debido a que el objeto contractual de este proceso hace relación a una interventoría, esto puede favorecer una gran cantidad de oferentes que estarán dispuestos a presentar sus altos conocimientos técnicos para reactivar este importante sector, aumentando la oferta de empleo, dinamizando el consumo de los hogares y aportando económica y tributariamente a las finanzas públicas. Así, entre mayor sea el dinamismo del sector de construcción y de obras de infraestructura, mayor será la demanda del sector de consultorías e interventorías.

Bajo el presente análisis y realizada la consulta del sector, se concluye que existe una gran variedad de empresas en capacidad de ejecutar el servicio de interventoría del servicio que se pretende contratar. Existiendo empresas de carácter nacional con

importante trayectoria, empresas nacionales que son de gran tamaño o de un tamaño menor (pequeñas y medianas empresas) que acreditan experiencia en el desarrollo de actividades de interventoría.

3.2.2.1. Análisis Del Sector De La Interventoría En Colombia

Según la división clásica de la economía, los sectores económicos de Colombia se dividen en tres: el sector primario o agropecuario, el sector secundario o industrial, y el sector terciario o de servicios. El sector analizado en el presente estudio se ubica dentro del sector terciario o de servicios el cual relaciona actividades relacionadas con los servicios no productores o transformadores de bienes materiales, igualmente generan servicios que se ofrecen para satisfacer las necesidades de cualquier población en el mundo. Entre los subsectores encontramos el subsector de: comercio, turismo, administración pública, finanzas, consultoría e interventoría, entre otros más**.**

Para efectos de la presente contratación se analizará el subsector servicios del sector terciario “ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS” que encaja con los servicios prestados a entidades públicas, a personas naturales y a empresas privadas. Teniendo en cuenta lo anterior la consultoría puede comprender una gran cantidad de servicios profesionales especializados que tienen como objetivo ilustrar a los que lo solicitan en un campo específico, sobre estrategias que permitan identificar, elaborar, planificar y evaluar proyectos a nivel de desarrollo, diseño o evaluación de factibilidad. Puede comprender además labores de investigación o la supervisión, fiscalización, diseño y operación, así como la asesoría y asistencia técnica en la elaboración de estudios económicos y financieros, entre otros.

Los consultores de interventoría son responsables de apoyar en la toma de decisiones para realizar una adecuada ejecución del proyecto, lo que lo cataloga como el garante de la calidad de una obra de ingeniería. En el sector servicios más exactamente el de Interventoría o consultoría, los servicios prestados por las empresas de consultoría pueden agruparse en: 1) Calidad 2) Medio Ambiente 3) Logística 4) Prácticos y procesos industriales 5) Software y Big-Data 9 6) Procesos trasversales no misionales, dentro de estos tipos de servicios, y de acuerdo con los códigos CIIU, las actividades de estos servicios pueden clasificarse de la siguiente forma: 1) Estudios de Mercado 2) Investigación científica y desarrollo 3) Jurídica y empresarial 4) Gestión 5) Arquitectura e ingeniería 6) Administración empresarial 7) Actividades de consultoría de gestión, de acuerdo a esta clasificación en Colombia según la página web https://empresite.eleconomistaamerica.co/Actividad/INTERVENTORIA/ estos servicios están siendo prestados por 748 empresas, distribuidas regionalmente de la siguiente forma:

Bogotá (197 empresas) Antioquia (80 empresas) Santander (65 empresas) Atlántico (49 empresas) Valle (44 empresas) Norte de Santander (29 empresas) Bolívar (28 empresas) Boyacá (24 empresas) Cesar (24 empresas) Huila (22 empresas) Magdalena (18 empresas) Meta (18 empresas) Caquetá (17 empresas) Arauca (16 empresas) Cundinamarca (15 empresas) Tolima (14 empresas) Córdoba (13 empresas) Caldas (12 empresas) La guajira (12 empresas) Casanare (11 empresas) Sucre (7 empresas) Putumayo (7 empresas) Cauca (6 empresas) Choco (5 empresas) Nariño (5 empresas) Risaralda (5 empresas) Quindío (4 empresas) Guaviare (1 empresas)

3.2.3. Importancia Del Sector

El Estado Colombiano y su sistema de gobierno hacen importantes esfuerzos para ser más eficientes y eficaces en las inversiones y el gasto público, en aras del cumplimiento de sus fines y la satisfacción de las necesidades de la comunidad, invirtiendo para ello en todo tipo de proyectos de infraestructura y de corte social, por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública, donde se amplía las responsabilidades al interventor, y se endurecen las sanciones de tipo penal, disciplinario y fiscal a todos los que se presten o cometan actos de corrupción; así mismo obliga a las entidades estatales a que contraten los servicios de interventoría para vigilar la ejecución de todo tipo de contratos o proyectos.

Es importante destacar que la función de la interventoría es armonizar las relaciones entre la entidad contratante y el contratista, para asegurar la calidad de la obra o del proyecto desde su concepción; puesto que se ha identificado que una de las dificultades que enfrenta el interventor es que debe coordinar y controlar una planeación que no ha elaborado y sobre la cual únicamente tiene poder de advertencia (Urdaneta, 1998)

De todo lo anterior se evidencia la importancia que tiene el enfoque moderno de la interventoría en la contratación estatal, con lo cual además de prevenirse actos de corrupción, se generan valores agregados en la ejecución de los contratos, aumentando la eficiencia, calidad y productividad en el desarrollo de los objetivos planteados, los cuales, en orden de prioridades, es lo primero que debe procurarse con una eficiente gestión de la interventoría.

3.2.3.1. Características

Los servicios de interventoría son prestados por grandes empresas, multinacionales, PYMES o en empresas con personería natural. Desde el punto de vista económico, la interventoría como tal es un tipo de consultoría. La interventoría difiere de los bienes tradicionales en términos de producción, distribución y estructura de costos. En primer lugar, los servicios de interventoría, se caracterizan por ser intensivos en mano de obra calificada. En segundo lugar, los servicios se consumen, mayoritariamente, en el sitio de producción, en tercer lugar, no generan inventarios, en cuarto lugar, son de carácter intangible y en quinto lugar, los servicios se caracterizan por altas tasas de innovación y cambio tecnológico. Según la Cámara de Colombiana de Infraestructura – CCI, quienes se identifican como CONSULTORES, son diferentes empresas dedicadas a la actividad de la consultoría, las cuales son fundamentales en la realización de las obras de ingeniería, ya que son los que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, de la mano del juicio independiente y de la experiencia que permite garantizar objetividad en el análisis y la toma de decisiones, dichos participantes en este rol son catalogados como la industria del conocimiento dentro del sector. Los CONSULTORES son responsables de apoyar en la toma de decisiones para realizar una adecuada ejecución del proyecto, lo que lo cataloga como el garante de la calidad de una obra de ingeniería.

3.3. ASPECTO COMERCIAL:

Según la Cámara Colombiana de la Infraestructura quienes se identifican como CONSULTORES, son diferentes empresas dedicadas a la actividad de la consultoría, las cuales son fundamentales en la realización de las obras de ingeniería, ya que son los que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, de la mano del juicio independiente y de experiencia que permite garantizar objetividad en el análisis y la toma de decisiones, dichos participantes en este rol son catalogados como la industria del conocimiento dentro del sector.

Es así, que una de las características fundamentales de estas empresas es que cumplen sus funciones en pro del bienestar de la obra, alejados de factores ajenos, comerciales, políticos o institucionales, que puedan interferir en su independencia; los CONSULTORES son responsables de apoyar en la toma de decisiones para realizar una adecuada ejecución del proyecto, lo que lo cataloga como el garante de la calidad de una obra de ingeniería.

Los gremios y asociaciones del sector son:

- Asociación Colombiana de Ingenieros Constructores (ACIC)
- Asociación Colombiana de Empresas de Ingeniería y Consultoría (AICO
- Asociación de Consultores de Colombia (ASCOL)
- Asociación Colombiana de Concesionarios de Infraestructura y Servicios (CONCESIA).

3.4. ASPECTO FINANCIERO:

De conformidad con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015 – Subsección 5 – Artículo 2.2.1.2.1.5.1, para el presente proceso de selección no es obligatorio solicitar a los proponentes indicadores de capacidad organizacional y capacidad financiera, tratándose de la modalidad de mínima cuantía.

4. ESTUDIO DE LA OFERTA:

4.1. ¿QUIÉN VENDE?

Para la prestación del servicio requerido, se evidenció que en el mercado nacional existen varios proveedores que cuentan con la estructura, experiencia, personal idóneo y capacitado para ejecutar el contrato, dando cumplimiento a las condiciones técnicas y específicas que para tal fin se exigen.

4.2. PROVEEDORES:

Para identificar las empresas que habitualmente desarrollan las actividades requeridas, se adelantó la respectiva búsqueda dentro de los posibles proveedores existentes en el sector. No obstante, se recibieron cotizaciones únicamente por parte de quienes a continuación se relacionan:

- **I&D DE OCCIDENTE S.A.S.**
- **Ing. DIANA MARCELA ACEVEDO CASTRILLÓN**
- **Ing. OSCAR DANIEL CASTRO MURCIA**

4.3. ANÁLISIS DE LA OFERTA:

El siguiente es el estudio de mercado realizado con el valor de cada uno de los ítems relacionados en la tabla del objeto del presente estudio, con base en las siguientes cotizaciones, así:

ESTUDIO DE MERCADO			I&D de Occidente		Ing. Diana Marcela Acevedo Castrillón		Ing. Oscar Daniel Castro Murcia	
CONCEPTO	**UNID**	**CANTI**	**VLR UNIT**	**VLR TOTAL**	**VLR UNIT**	**VLR TOTAL**	**VLR UNIT**	**VLR TOTAL**
La prestación del servicio de interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, jurídica y ambiental, a las obras de ejecución de la tercera fase de la modernización al sistema de iluminación de las oficinas del palacio de justicia "Fanny González franco" de Manizales – caldas, a un sistema inteligente y autónomo, a todo costo".	GL	1	48.000.000	48.000.000	46.957.983	46.957.983	39.915.966	39.915.966
TOTAL, COSTO BÁSICO				$ 48.000.000		$ 46.957.983		$ 39.915.966
IVA		19%		$ 9.120.000		$ 8.922.017		$ 7.584.034
COSTO TOTAL				**$ 57.120.000**		**$ 55.880.000**		**$ 47.500.000**

Valor promedio de las tres (3) cotizaciones: CINCUENTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE (**$53.500.000).**

Se procede a determinar el presupuesto oficial del presente proceso de selección, teniendo en cuenta como base inicial el presupuesto oficial estimado del proceso de contratación No. SA-22-2022 el cual tiene un valor de QUINIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS NUEVE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($535.709.745), incluido A.I.U e impuestos. Para tal efecto, se procede en calcular el 10% de dicho valor; así:

VALOR PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (VPOE)= Valor Adjudicado *10%
VPOE = $535.709.745 x 10%
VPOE= $ 53.570.975

En virtud de lo anterior, y teniendo en cuenta el valor promedio de las tres (3) cotizaciones, el Director Ejecutivo Seccional autoriza disponer de un presupuesto oficial por un valor de **CINCUENTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE ($53.500.000),** incluido impuestos y contribuciones de Ley.

5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA:

5.1. Adquisiciones previas de la entidad:

La Dirección Seccional de Administración Judicial de Manizales tiene registro de contratos suscritos con antelación relacionados con el objeto de este proceso de selección:

No.CE	FECHA DE FIRMA	CONTRAT.	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA TERMINA	VALOR CONTRATO	MODALI.	No. PROCESO
CE-23-2023	02/062023	CONSORCIO GARCIA GARCIA.	la prestación del servicio de interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, jurídica y ambiental a las obras de reparación y adecuación de las fachadas del edificio de la Dirección Seccional De Administración Judicial De Manizales y la torre de Juzgados Penales.	06/06/2023	30/09/2023	$27.135.927	Mínima Cuantía	SMC-14-2023
CE-41-2022	14/09/2022	INGENIERIA & DISEÑOS DE OCCIDENTE SAS	la prestación del servicio de interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, jurídica y ambiental, a las obras de ejecución de la segunda fase de la modernización al sistema de iluminación de las oficinas del Palacio de Justicia “Fanny González Franco” de Manizales, a un sistema inteligente y autónomo, a todo costo.	14/09/2022	12/012/2022	$32.655.385	Mínima Cuantía	SMC-32-2022
CE-25-2022	21/06/2022	INGENIERIA & DISEÑOS DE OCCIDENTE SAS	la prestación del servicio de interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, jurídica y ambiental, a las obras de ejecución de la primera fase de la modernización energética del edificio de la dirección seccional y torre juzgados penales de Manizales Caldas, que comprende la modernización de la subestación eléctrica, sistema de apantallamiento y sistema de puesta a tierra;a todo costo.	02/08/2022	30/11/2022	$62.195.350	Mínima Cuantía	SMC-19-2022
CE-40-2021	18/11/021	INGENIERIA & DISEÑOS DE OCCIDENTE SAS	la prestación del servicio de interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, jurídica y ambiental de las obras de la modernización al sistema de iluminación de las oficinas del palacio de justicia Fanny González Franco de Manizales Caldas, a un sistema inteligente y autónomo,	22/11/2021	09/05/2022	$71.102.821	Mínima Cuantía	SMC-29-2021
CE-36-2020	27/10/2020	CONSORCIO CALDAS	la prestación del servicio de Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera, Contable, Jurídica y Ambiental de las obras de reparaciones locativas en el edificio de la dirección.	27/10/2020	31/12/2020	$21.164.150	Mínima Cuantía	SMC-30-2020
CE-42-2020	27/11/2020	INGENIERIA & DISEÑOS DE OCCIDENTE SAS	la prestación del servicio de Interventoría Técnica, administrativa,Financiera, Contable, Jurídica y ambiental de lasobras de la modernizacióneléctrica y cableadoestructurado del palacio de justicia de puerto boyacá	27/11/2020	En ejecución	$ 63.521.218	Mínima Cuantía	SMC-39-2020

5.2. Histórico de otras entidades con la misma necesidad:

La Dirección Ejecutiva Seccional consultó la página de Colombia Compra Eficiente sobre otras entidades que contratan el mismo servicio que se pretende contratar:

Número de Proceso	Tipo de Proceso	Estado	Objeto	Entidad - Departamento y Municipio de ejecución	Cuantía
CM-05-2022	Concurso de méritos abierto	Proceso en evaluación y observaciónes	Realizar la interventoría técnica, administrativa, jurídica, financiera, contable y ambiental al contrato de obra que suscriba la Entidad con el objeto de "Realizar la construcción de la sede judicial del municipio de Sincé-Sucre ".	Rama JudicialDirección Ejecutiva de AdministraciónJudicial	$ 286.605.693
Nº 617-DISANEJC/DMSOC-2022	Mínima Cuantía	Presentaciónn de oferta	interventoría técnica, financiera y administrativa del mantenimiento infraestructura interna hospitalaria del punto autorizador de nivel 1 para adecuaciones de la red eléctrica, pisos, techos y rehabilitación de ventanería para la vigencia 2022	DIRECCION DE SANIDAD EJERCITO DISPENSARIO MÉDICO SUROCCIDENTE	$ 30.301.066,0
CD-122-2021	Contratación directa.	Proceso adjudicado y celebrado	Realizar la Interventoría Técnica, Administrativa, Jurídica, Financiera, Contable y ambiental, a la Construcción de la Sede de los Despachos Judiciales de Chocontá - Cundinamarca.	Rama JudicialDirección Ejecutiva de AdministraciónJudicial	$ 1.028.500.000
CM - 01 de 2020	Concurso de méritos abierto	Publicado	interventoría técnica, administrativa, financiera, contable y jurídica, para el contrato producto de la licitación pública nro. 02 de 2020 que tiene por objeto el suministro, instalación, adecuación, conexión y puesta en funcionamiento luminotécnico y de redes eléctricas de baja tensión para los dossótanos y la torre I del palacio de justicia Fabio calderón botero, desde los tableros de distribución de baja tensión hasta uso final, incluyendo red normal y regulada, voz y datos	DESAJ Armenia	$ 136.293.632
41 de 2019	Mínima Cuantía	Celebrado	la interventoría Técnica, Administrativa, Financiera, Contable y Jurídica del proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía Nro. 52-DE 2019 que tiene por objeto es: Contratar el suministro, instalación, adecuación, conexión y puesta en funcionamiento luminotécnico y de redes eléctricas de baja tensión para la torre central justicia Calderón desde los tableros de distribución de baja tensión hasta uso final, incluyendo red normal y regulada, voz y datos para dar cumplimiento al reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE en su última versión"	DESAJ Popayán	$36.453.787
IP-2019-097	Mínima cuantía	Publicado	interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental de la construcción, suministro y puesta en marcha de plantas de tratamiento de agua potable y sistemas de desinfección en acueductos rurales y suburbanos del municipio de pasto segunda etapa.	Alcaldía dePasto	$ 70.000.000
SMC 076-2019 HOSMIL - INTERVENTORIA	Mínima cuantía	Publicado	contratar la interventoría técnica, administrativa, jurídica, financiera contable y ambiental al contrato de obra cuyo objeto es laconstrucción de todos los ambientes y áreas que conforman la sala de cirugía y vistieres en el cuarto piso sur del hospital militarcentral	HOSPITAL MILITAR CENTRAL	$ 39.494.196
MC-052 DE2019	Mínima cuantía	Publicado	contratar la interventoría, técnica, administrativa, financiera, jurídica, contable y ambiental al contrato de obra pública resultante del proceso de licitación pública No. lp-03 de 2019 que permite llevar a cabo el mantenimiento y adecuación de la infraestructura del edificio palacio de justicia de Neiva Rodrigo Lara Bonilla y las sedes judiciales de los municipios de Campoalegre, Palermo y Pitalito, a judicial de Neiva	RAMA JUDICIAL DIRECCIÓN SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE NEIVA	$ 60.439.831

6. ESTIMACIÓN, ASIGNACIÓN Y FORMA DE MITIGACIÓN DE LOS RIESGOS QUE PUEDEN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO:

De conformidad con lo establecido en el Artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015, se procede en el presente estudio a tipificar, estimar y asignar los riesgos previsibles del contrato, así:

• **Tipificación del Riesgo:** Es la enunciación que se hace de aquellos hechos previsibles constitutivos de riesgo que a criterio de la Administración Judicial de Manizales - Caldas, pueden presentarse durante y con ocasión de la ejecución del contrato.

• **Asignación del Riesgo:** Es el señalamiento que hace la Administración Judicial de Manizales – Caldas, de la parte contractual que deberá soportar total o parcialmente la ocurrencia de la circunstancia tipificada asumiendo su costo.

• **Criterios Para La Estimación:** La estimación consiste en valorar la probabilidad de ocurrencia y el nivel de impacto de los riesgos que han sido tipificados y que teniendo en cuenta su materialidad, requieren una valoración.

Para los efectos del presente documento, la estimación es una técnica que permite dar una aproximación de la magnitud del riesgo previsible de acuerdo con su probabilidad e impacto. Se evidencia a continuación la matriz de riesgos contentiva de aquellos propuestos para el caso concreto:

N	1	2	3
Clase	General	Especifico	Especifico
Fuente	Externo	Externo	Externo
Etapa	Ejecución	Precontractual	Ejecución
Tipo	Regulatorio	Riesgo Operacional	Operacional
Descripción	Riesgo por cambios en el régimen de contratación	No firma del contrato por incumplimiento de los requisitos para el perfeccionamiento por parte del contratista	Incremento en los precios del servicio o componentes del proyecto
Consecuencia de la ocurrencia del evento	Afectación de las condiciones pactadas en el contrato	Atrasos en la ejecución de la prestación del servicio	Retrasos en la ejecución del contrato.
Probabilidad	1	1	3
Impacto	2	4	4
Valoración	3	6	6
Categoría	Bajo	Alto	Alto
¿A quién se le asigna?	Contratista	Contratista	Contratista
Tratamiento/Control a ser implementado	Toda norma de obligatorio cumplimiento para la Entidad que modifique las condiciones pactadas en el contrato, sobre todo en cuanto a las cláusulas que contienen obligaciones al contratista, serán introducidas al contrato, sin que medie negociación alguna con el contratista, toda vez que la Entidad no tiene la facultad de negociar apartes normativos de obligatorio cumplimiento.	Se establecen plazos perentorios para el perfeccionamiento y ejecución del contrato	* Imposición de multas al contratista. * Hacer efectivas las pólizas de cumplimiento
Impacto después del tratamiento: Probabilidad	1	1	1
Impacto después del tratamiento: Impacto	1	2	2
Impacto después del tratamiento: Valoración	2	2	2
Impacto después del tratamiento: Categoría	Bajo	Bajo	Bajo
¿Afecta la ejecución del contrato?	No	Si	Si
Responsable por implementar el tratamiento	Supervisión	Supervisor del Contrato	Supervisor del contrato
Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Una vez se conozca la normativa	Acta de Inicio del Contrato	Acta de inicio del contrato
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Hasta el momento de perfeccionar el cambio normativo en el contrato	Hacer seguimiento al cumplimiento de los requisitos a la firma del contrato	Liquidación Contrato
Monitoreo y revisión: ¿Cómo se realiza el monitoreo?	Revisión periódica de las normas de contratación	Citaciones oficiales escritas	Hacer seguimiento a la ejecución del respectivo contrato
Monitoreo y revisión: Periodicidad	Epata contractual	Etapa precontractual y contractual	Etapa contractual

6	5	4
General	específico	Específico
Externo	interna	Interno
Ejecución	ejecución	Ejecución
Regulatorio	operacional	Operacional
Riesgo por suspensión del contrato	Riesgo por la falta de idoneidad del personal	Incumplimiento de la Entidad Contratante en los pagos de acuerdo a las formas pactada en el contrato
Retraso en la entrega de las obras a la entidad contratante mayor tiempo de ejecución del contrato	Se puede ver afectada la calidad de los trabajos, incumpliendo las especificaciones técnicas del proyecto y la normatividad vigente que rige el desarrollo del tipo de obras a ejecutar en el contrato	Retraso en la ejecución del contrato
1	1	2
2	1	3
3	2	5
bajo	Bajo	Medio
Contratista y entidad contratante	Contratista	Entidad Estatal
Cuando la suspensión sea originada por la entidad contratante se notificará al contratista y se procederá a la suscripción por las partes del respectivo documento. Cuando la suspensión sea originada por el contratista se procederá a analizar los motivos de la misma, así como las medidas correctivas que deban tomarse y la valoración de los perjuicios que puedan ocasionarse con dicha suspensión. Ambos casos deben analizar el tiempo durante el cual estará suspendido el contrato y las condiciones de reinicio.	La experiencia específica requerida por parte de la entidad para los proponentes debe garantizar la idoneidad de la mano de obra que se asignará para la ejecución de las actividades del contrato	Realizar seguimiento a los pagos que se realicen al respectivo contrato
1	1	1
1	1	2
2	2	3
Bajo	Bajo	Bajo
No	No	Si
Supervisión	Supervisión	Supervisor del contrato
una vez se conozca la necesidad de suspender	Desde la preparación de los pliegos de condiciones	Etapa contractual
Hasta el momento de reinicio del contrato	seguimiento a la ejecución del respectivo contrato	Etapa contractual
Información permanente de la ejecución del contrato por parte de la supervisión	Verificación de cumplimiento de las especificaciones técnicas del contrato de acuerdo con los reportes de los informes de supervisión	Realizar seguimiento a la planilla de pago del respectivo contrato
Etapa contractual (según evento)	Etapa contractual	Etapa contractual

7	Especifico	Interno	Planeación	Operacional	Errores en la planeación del proceso, que impliquen adicionar los componentes del proyecto	No se satisface la necesidad de la entidad	2	4	6	Medio	Entidad Estatal	Mayor análisis de la necesidad de la entidad, con respecto a la cantidad de recursos a utilizar.	1	2	2	Bajo	Si	Supervisor del contrato	Acta de inicio del contrato	Etapa pre y contractual	Hacer seguimiento a la ejecución del respectivo contrato	Etapa precontractual y contractual
8	General	Externo	Ejecución	Operacional	fallas en la disponibilidad del sistema de contratación pública secop	Retraso o incumplimiento de los plazos para la publicación de los documentos derivados de los procesos	1	2	7	Riesgo Bajo	Entidad	Reportar las fallas a Colombia Compra Eficiente	1	1	2	Bajo	No	La entidad	Etapa precontractual y contractual	Etapa precontractual y contractual	En la etapa de publicación de documentos	Etapa precontractual y contractual

7. GARANTÍAS CONTRACTUALES:

De conformidad con el artículo 7 de la ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1086 de 2021, se procede en el presente estudio a enumerar y asignar los amparos que deben cubrir los riesgos previsibles del proceso de selección.

El proponente favorecido con la adjudicación, prestará a favor de la Nación-Consejo Superior de la Judicatura – Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial de Manizales, con NIT 800.165.850-4, garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, mediante la cual se garantizarán los siguientes riesgos, en la cuantía y términos que a continuación se indica:

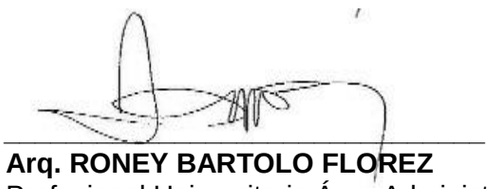
AMPARO	PORCENTAJE DEL VALOR CONTRATADO	DURACIÓN
Cumplimiento de obligaciones contractuales	10%	Igual a la duración de éste, sus adiciones si las hubiere y cuatro (4) meses más, dentro del cual se considera incluido el valor de la cláusula penal.
Pago de salarios y prestaciones sociales	20%	Igual a la duración de éste, sus adiciones si las hubiere y tres (3) años más, dentro del cual se considera incluido el valor de la cláusula penal.
Calidad en la prestación del servicio	10%	Tiempo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.
Responsabilidad Civil Extracontractual	200 SMLMV	Igual a la duración del contrato, sus adiciones si las hubiere, dentro del cual se considera incluido el valor de la cláusula penal.

- El valor de las primas y demás gastos que demande la constitución de prórrogas y modificaciones de las garantías contractuales serán por cuenta del contratista favorecido.

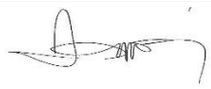
- El contratista se compromete a reponer las garantías contractuales cuando el valor de las mismas se vea afectado por razón de siniestros; igualmente en el caso que prorrogue la vigencia del contrato, deberá ampliar o prorrogar las citadas garantías contractuales.

- El monto de la garantía se repondrá por el contratista, cada vez que, en razón de las multas impuestas, el valor asegurado se disminuyere o agotare

Realizado en Manizales, a los cuatro (04) días del mes de septiembre del año dos mil veinte tres (2023).



Arq. RONEY BARTOLO FLOREZ
Profesional Universitario Área Administrativa y financiera

Proyectó:	*Roney Bartolo Flórez*	*Profesional Universitario Área Administrativa Y Financiera.*	
Revisó	*Luz Yaneth Valencia Gómez*	*Jefe Área Administrativa y Financiera*	
	Juliana Osorio Ramírez	*Asistente Administrativo Área Administrativa y Financiera*	