ANEXO
ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA DEL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES: *"ADELANTAR PROCESOS DE RESTAURACIÓN ACTIVA Y PASIVA PARA CONSOLIDAR LAS ÁREAS DE RECARGA HÍDRICA EN LA ZONA DE RESERVA FORESTAL DEL RÍO LAS CEIBAS, RESERVAS NATURALES DE LA SOCIEDAD CIVIL, BOSQUE SECO TROPICAL, HUMEDALES Y LA EJECUCION DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LOS ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS EN EL MACIZO COLOMBIANO DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA".*

1. ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015 y la Guía para la elaboración de los estudios del sector, se realiza el siguiente análisis:

A. ANÁLISIS DE MERCADO

A.1 Aspectos generales del mercado

Las actividades económicas de producción y distribución de bienes y servicios son muy diversas y las realizan las empresas o el sector público. Dada la gran variedad de estas tradicionalmente se han agrupado en tres categorías o **sectores económicos**. Según otros criterios, clasifican en cuatro los sectores de la producción **también llamados sectores de ocupación** que a su vez pueden subdividirse en sectores parciales por actividad. Estos sectores económicos están interrelacionados y se necesitan mutuamente.

- Un sector se divide en subsectores.
- Un subsector se divide en ramas de actividad.
- En una rama de actividad hay varias actividades.

1. Sector primario, que comprende aquellas actividades relacionadas directamente con los recursos naturales sin que éstos se transformen, dedicados solamente al desarrollo de los mismos. Incluye la Agricultura, la Ganadería, la Pesca, la Minería, etc.

2. Sector secundario o industrial, que abarca todas las actividades que transforman físicamente las materias primas o bienes en otros más aptos para el consumo. Estas actividades fabriles son muy diversas: energía, textil, metal, maquinaria, química, electrónica, automóvil, y un largo etcétera.

La clasificación tradicional incluye la **construcción**, pero debido a la gran importancia de esta industria y a sus particularidades, con frecuencia se la considera de manera independiente.

3. Sector terciario o de servicios, que engloba al resto de actividades no incluidas en las categorías anteriores, caracterizadas por proporcionar la prestación de servicios, ya que no produce bienes, sino servicios: comercio, sociales, culturales, enseñanza, sanidad, transporte, Información y comunicación, turismo, banca, servicios profesionales, el gobierno etc.

4. Sector cuaternario, produce servicios altamente intelectuales tales como investigación, desarrollo, innovación e información.

El objeto del proceso de contratación se ubica en el sector terciario.

La presente información fue tomada del estudio del análisis del sector económico y oferentes de la Institución Universitaria Antonio José Camacho que cita lo siguientes “se tomó como referente consultas en las siguientes páginas web:

· Portal Colombia compra eficiente SECOP (www.colombiacompra.gov.co)
· Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (www.dane.gov.co)
· SIREM de la Superintendencia de Sociedades (www.supersociedades.gov.co)

Lo anterior, con el objetivo de tomar como referencia los profesionales como personas naturales o empresas que participan activamente en procesos de contratación, con similar objeto, modalidad de selección, presupuesto asignado, plazo y lugar de ejecución.

Lo anterior, con el objetivo de tomar como referencia los profesionales como personas naturales o empresas que participan activamente en procesos de contratación, con similar objeto, modalidad de selección, presupuesto asignado, plazo y lugar de ejecución.

Así las cosas, al analizar el resultado del PIB en el cuarto trimestre de 2014, comparado con el mismo período de 2014, presentó una variación del 6.4% global, por grandes ramas de actividad, se observaron las siguientes variaciones: Un 17,2% en construcción; 6,3% en servicios sociales, comunales y personales; 6,1% en suministro de electricidad, gas y agua; 6,0% en establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas; 5,6% en comercio, reparación, restaurantes y hoteles; 5,6% en agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca; 4,5% en transporte, almacenamiento y comunicaciones; 3,3% en explotación de minas y canteras; y 3,1% en industrias manufactureras. De otra parte, los impuestos, derechos y subvenciones, en conjunto, aumentaron 7,7%.



ESTRUCTURA SECTOR CONSULTORÍA

Según la 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 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.

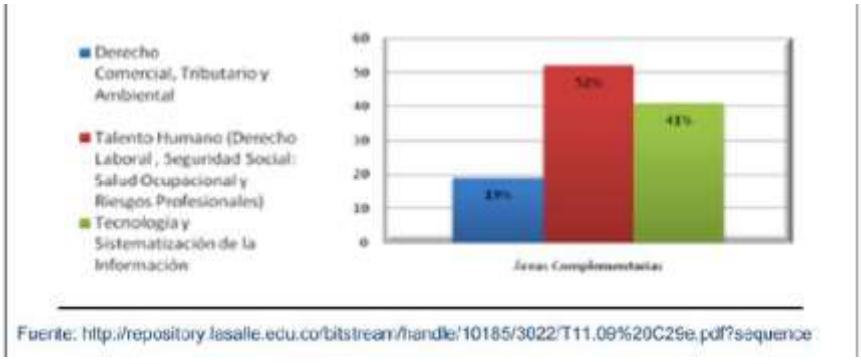
“La Consultoría es un servicio de alto valor agregado, que no cuesta mucho con respecto al costo total de la obra, y que ayuda a ahorrar recursos, problemas, demoras, sobrecostos e incertidumbres.”

ANÁLISIS DE LA DEMANDA SECTOR CONSULTORÍA. Servicios en Áreas Básicas En cuanto a la necesidad de los servicios de asesoría y consultoría en áreas básicas para el funcionamiento de una empresa como lo son el área de mercadeo y ventas, contabilidad y finanzas y planeación estratégica, el 62 % de las micro y pequeñas empresas encuestadas considera que necesita obtener servicios en el área de mercadeo y ventas frente a un 36% que prefirió el área de planeación estratégica y en un último lugar se encuentra un 26% en contabilidad y finanzas, así como lo evidencia el siguiente gráfico.



SERVICIOS CONSULTORÍA ÁREAS COMPLEMENTARIAS

Por otra parte los servicios de asesoría que los empresarios consideran necesarios para mejorar su negocio, referentes a las áreas complementarias como Derecho, Talento Humano y Tecnología de la Información, se observa que el área de talento humano, compuesto por salud ocupacional y derecho laboral, es el servicio de asesoría que consideran más importante obtener, mientras que el área de tecnología y sistematización de la información es la segunda en las que más necesitan una asesoría, dejando así en tercer puesto dentro de este grupo al derecho comercial, laboral y tributario con un 19%. (Ver gráfico).



El servicio de asesoría y consultoría contratado más frecuentemente es el de Marketing y sus derivados, con un 21% de participación. En segundo lugar, quedan los servicios de asesoría legal y

contable y los servicios de calidad y talento humano con un 11%; Planeación estratégica y comercio exterior quedan en un tercer lugar con un 5% seguido de Diagnóstico Empresarial con un 4% y en último lugar se encuentran los servicios de Emprendimiento empresarial y tecnología de la información representados con 3% de respuestas.



ANÁLISIS DE LA DEMANDA

La demanda de servicios de consultoría en las empresas, surge ante la necesidad de adecuarse a un entorno altamente competitivo, generado por la globalización económica, que les exige la redefinición de sus estrategias para obtener los mejores resultados en todas las áreas de gestión, y garantizar su entrada a los nuevos mercados y/o el mantenimiento en los mercados actuales En esta demanda influye también la tendencia de las empresas por concentrar su actividad en el “core business” del negocio, y apoyarse en agentes externos, especializados, para atender otras áreas de la empresa. El consultor juega un papel vital en este proceso, pues es el encargado de iniciar e implantar el cambio en las empresas, así como de desarrollar las habilidades del personal para contribuir al aumento de la productividad, la eficiencia y la eficacia para el logro de los objetivos empresariales.

DESCRIPCIÓN DEL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR El grupo de consumidores de servicios de consultoría está conformado por las empresas y organismos del sector privado, y por el sector público. Sin embargo, en el primer caso, el consumidor final de estos servicios es el empresario, quien es finalmente el encargado de tomar la decisión sobre la contratación de la consultoría. En el caso del sector público las decisiones sobre contratación de consultorías responden a necesidades estructurales y la decisión sobre los proveedores se lleva a cabo mediante procesos públicos (adjudicaciones y licitaciones) regidos por la Ley de Adquisiciones y Contrataciones del Estado De acuerdo con la clasificación de los sectores económicos existentes, para el caso de los servicios, en Colombia cuenta con un potencial de crecimiento enorme, por ello se ha convertido en una de las mayores apuestas comerciales para el país. Actualmente se están llevando a cabo iniciativas para explorar nuevas oportunidades y mercados, mejorando las políticas del sector y así ampliar la oferta. En este sector se establecen 5 grupos para la tercerización de los mismos, los cuales son: • Servicios básicos: gas, agua, electricidad, comunicaciones, etc. • Servicios de distribución: comercio al por mayor y al por menor, transporte y almacenamiento de productos, entre otros. • Servicios de producción: servicios financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios a empresas. • Servicios sociales: administración pública, educación, salud, cultura, asistencia social. • Servicios personales: restaurantes, hoteles, servicio doméstico, servicios estéticos y otros servicios personales.
En el entendido de que los servicios de consultoría, no constituyen como tal una rama económica del Producto Interno Bruto, y que algunos analistas han optado por asumirlo como parte del renglón 53. Servicios a las empresas excepto servicios financieros e inmobiliarios, se puede catalogar a la consultoría como una actividad con baja participación en la economía nacional, históricamente

inferior al 3% del PIB, y se observa que su comportamiento ha sido bastante dinámico en los últimos años, con un crecimiento anual de aproximadamente 0,3% del PIB.

A.2 Análisis económico

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA PARA EL PRESENTE PROCESO DE SELECCIÓN.

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas mínimas condiciones que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento, estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

Teniendo en cuenta que los prestadores del servicio, enunciados en el objeto de la presente contratación, se procede a realizar el análisis de los indicadores financieros conforme a la siguiente información para el sector productivo: REGIÓN: TODO; DEPARTAMENTO: TODO; CIUDAD: TODO; MACROSECTOR: SERVICIOS; SECTOR: SERVICIOS; ACTIVIDAD: SERVICIOS, la información financiera de este sector se encuentra en la página Web de la Superintendencia de Sociedades (http://sirem.supersociedades.gov.co/Sirem2/indez.jsp#), así:

En atención a lo anterior, la evaluación financiera se realizará verificando el cumplimiento de cada uno de los siguientes indicadores, a partir de la información reportada en el Registro Único de Proponentes, así:

Endeudamiento:

DATO	2012	2013	2014	2015
Apalancamiento (Veces)	0,28	0,30	0,39	0,52
Concentración del Pasivo en el Corto Plazo	54,57%	52,02%	53,82%	56,21%
Endeudamiento con el Sector Financiero	7,52%	8,62%	9,86%	11,86%
Concentración Endeudamiento Financiero	34,04%	36,97%	34,83%	34,64%
Cobertura de Intereses (Veces)	6,37	6,28	5,37	4,57
Razón de Endeudamiento	22,10%	23,33%	28,31%	34,25%
Endeudamiento Corto Plazo con Proveedores	8,08%	7,36%	8,55%	6,02%

Rentabilidad:

DATO	2012	2013	2014	2015
Margen Bruto	53,20%	51,89%	49,99%	47,60%
Margen Neto	15,67%	14,43%	10,56%	7,96%
Margen Operacional	17,22%	15,92%	14,24%	11,13%
Retorno Operacional sobre los Activos (ROA)	5,45%	4,90%	4,26%	4,43%
Retorno sobre el Patrimonio (ROE)	7,48%	6,70%	6,13%	7,11%
Margen No Operacional	0,86%	1,39%	-0,73%	0,46%

Solvencia:

DATO	2012	2013	2014	2015
Solvencia (Veces)	4,53	4,29	3,53	2,92

Liquidez:

DATO	2012	2013	2014	2015
Capital de Trabajo Neto (Millones $)	$66.986.608	$73.800.234	$74.097.154	$61.550.647
Capital de Trabajo Neto Operativo (Millones $)	$76.952.942	$81.546.948	$85.755.518	$59.484.036
Razón Corriente (Veces)	1,42	1,41	1,35	1,54
EBITDA (Millones $)	$59.149.891	$62.528.486	$64.334.858	$25.848.470
Prueba Ácida (Veces)	1,02	1,03	0,98	1,10

Operacionales:

DATO	2012	2013	2014	2015
Rotación Activos Fijos (Veces)	3,47	3,23	2,97	2,59
Rotación de Activos Totales (Veces)	0,30	0,28	0,32	0,38
Rotación de Inventarios Total (Veces)	13,76	14,66	11,75	7,63

En atención a lo anterior los índices financieros para el presente proceso de contratación corresponden a:

CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

CAPACIDAD FINANCIERA: El Proponente deberá demostrar que acredita la Capacidad financiera (Cf) como interventor exigido para ejecutar el contrato. Para el efecto, la evaluación financiera se realizará verificando el cumplimiento de cada uno de los siguientes indicadores, a partir de la información reportada en el Registro Único de Proponentes (*Decreto 1041 del 21 de junio de 2022 extiende hasta el año 2023 la facultad de los proponentes de acreditar el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos tres (3) años*), siendo indispensable que la propuesta que es objeto de evaluación los cumpla todos para poder continuar en el proceso de evaluación:

Los Proponentes **que NO demuestren la condición de Mipyme** de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4. del Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente, acreditarán los siguientes indicadores:

Indicadores Financieros

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,25
Índice de endeudamiento	≤ 70%
Razón de cobertura de intereses	≥1
Capital de trabajo	≥100% del presupuesto de contratación

Indicadores Organizacionales

Indicador	Valor concertado

Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,05
Rentabilidad del activo	≥ 0,03

El Proponente persona natural o jurídica **que acredite la condición de Mipyme**, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4. del Decreto 1074 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

Indicadores Financieros

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,10
Índice de endeudamiento	≤ 73%
Razón de cobertura de intereses	≥0
Capital de trabajo	≥100% del presupuesto de contratación

Indicadores Organizacionales

Indicador	Valor concertado
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,00
Rentabilidad del activo	≥ 0,00

Tratándose de Proponentes Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente, y tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

Para acreditar la calidad de Mipyme, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual debe encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Este aspecto no otorgará puntaje, pero habilita o deshabilita la propuesta. Se evaluará con **CUMPLE o NO CUMPLE.**

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura debe cumplir su capacidad financiera de acuerdo con los criterios establecidos en el Manual para la Determinación y Verificación de Requisitos Habilitantes en Procesos de Contratación de conformidad con la siguiente fórmula:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{..} Componente\ 1\ del\ indicador_{,} \times porcentaje\ de\ participación_{,}\right)}{\left(\sum_{..} Componente\ 2\ del\ indicador_{,} \times porcentaje\ de\ participación_{,}\right)}$$

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

El indicador Capital de trabajo de la asociación se determinará por la diferencia entre el activo y el pasivo corrientes de todos los integrantes de la asociación, el resultado así obtenido deberá cumplir con el mínimo establecido para este indicador.

CT= ∑ACI - ∑PCI ≥ al 100 % del valor del presupuesto oficial.

Donde:
CT =Capital de trabajo

∑ACI =Sumatoria Activo Corriente de los integrantes
∑PCI =Sumatoria Pasivo corriente de los integrantes

Si CT es mayor o igual al valor del presupuesto oficial el proponente es habilitado.
Si el CT es menor al valor del presupuesto oficial el proponente no es habilitado

Este aspecto no otorgará puntaje. Se evaluará con CUMPLE o NO CUMPLE.

Criterio	Verificación
Capacidad Organizacional	Cumple / No cumple

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

    1) Balance general.
    2) Estado de resultados.

Los anteriores documentos también deben ser presentados utilizando el Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC).

Este aspecto no otorgará puntaje. Se evaluará con CUMPLE o NO CUMPLE.

NOTA GENERAL: La Corporación evaluará los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional, teniendo en cuenta la información que conste en el Registro Único de Proponentes; para ello, se tendrá en cuenta la información vigente y en firme en el RUP, teniendo en cuenta el mejor año fiscal que se refleje para cada proponente (Decreto 579 de 2021).

Atendiendo el Decreto 579 de 2021 y demás normas concordantes, la CORPORACIÓN realizará la verificación de los requisitos habilitantes financieros y de capacidad organizacional de los Proponentes o los integrantes de consorcios o uniones temporales teniendo en cuenta la información vigente y en firme en el RUP, con los indicadores del mejor año de la vigencia fiscal que se refleje en el registro de cada proponente. De esta manera, los oferentes podrán acreditar el cumplimiento de estos requisitos habilitantes con los mejores indicadores de los últimos tres (3) años. En todo caso se aclara que, no se podrá solicitar la concurrencia de indicadores de distinto año fiscal.

A.3 Acuerdos comerciales.

Por tratarse de estudios ambientales, el cual está sujeto a acuerdos comerciales tal y como se identifica en el cuadro de verificación contenido en los documentos del proceso de contratación en razón a la cuantía, el comportamiento del mercado de la zona y de la región es de oferta, no depende de precios internacionales y/o de bienes y servicios que no puedan adquirirse en el país, la importación y/o exportación son opcionales del contratista dependiendo al volumen de utilidades que pretenda obtener de la ejecución del contrato y las tasas de cambio serán asumidas por el contratista, sin que afecten el valor estimado a contratado, al contratarse mediante el sistema de precios unitarios.

De conformidad con lo establecido en el numeral 10 del artículo 2.2.1.1.2.1.3 del Decreto 1082 de 2015, y de acuerdo con las pautas para establecer si determinada contratación se encuentra o no cobijada por algún Acuerdo Internacional o Tratado de Libre Comercio (TLC) vigente, la Corporación informa que, una vez revisado lo publicado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo en su página web y de acuerdo con las exclusiones de aplicabilidad y excepciones consagradas en el

manual explicativo del 27 Noviembre de 2013, en los capítulos de contratación pública de los acuerdos comerciales negociados por Colombia para entidades contratantes, del Departamento Nacional de Planeación, se encontraron los siguientes acuerdos internacionales y tratados de libre comercio que aplican para la Corporación:

ACUERDO COMERCIAL		Entidad Estatal Incluida	Presupuesto del proceso de contratación superior al valor del acuerdo comercial	Excepción aplicable al proceso de contratación	Proceso de contratación cubierto por el acuerdo comercial
Alianza Pacifico	**Chile**	**NO**			
	México	**SI**	BY S $ 204.695.000 y construcción $10'335.931 USD	**NO**	**N/A**
	Perú	**NO**			
Canadá		NO			
Chile		NO			
Corea		NO			
Costa Rica		NO			
Estados Unidos		NO			
	El Salvador	SI	Menor Cuantía	NO	SI
	Guatemala	SI	Menor Cuantía	NO	SI
	Honduras	NO			
Suiza		NO			
Unión Europea		NO			

Esta contratación SI está cobijada por Acuerdos Internacionales vigentes para el Estado Colombiano.

A.4 Análisis técnico.

De conformidad con el tipo de consultoría a prestar, se analizaron las características técnicas del sector, con el fin de determinar las calidades y condiciones bajo las cuales se debe ejecutar el contrato, así:

La interventoría se regirá por lo dispuesto en la Ley 1474 de 2011 artículos 82 al 86 y, el Manual de interventoría y contratación de la Corporación y demás normas que complementen, amplíen o modifiquen.

La interventoría se hará de manera presencial a través del personal asignado por el interventor.
La ejecución se desarrollará dentro de un espíritu de colaboración constante entre el Contratante, los contratistas, Proyectistas y el personal profesional, técnico, administrativo y asesores para el control del presupuesto y de la programación de la obra.

La interventoría debe utilizar y desarrollar procedimientos y controles que incluyen también aspectos técnicos, que se resumen a continuación, que se deben entender de manera concordante con las obligaciones específicas de la interventoría. Las especificaciones y actividades que se relacionan a continuación no limitan a la Corporación para que exija la ejecución de otras labores necesarias para el normal y correcto desarrollo del contrato de interventoría. No obstante, el interventor deberá seguir

minuciosamente las especificaciones técnicas del contrato de obra objeto de seguimiento a fin de verificar su cumplimiento por el contratista ejecutor.

- **Preliminares e iniciación del contrato**.

El interventor debe hacer una revisión cuidadosa de todos los documentos suministrados por la Corporación y el Contratista derivados del proceso de contratación del que se derivó la suscripción del contrato objeto de la interventoría, para tener conocimiento completo y detallado del objeto del contrato, de los respectivos pliegos de condiciones; del contrato mismo; de las especificaciones; de la propuesta del contratista; del cronograma de ejecución y de cualquier otro documento que haga parte del contrato.

Se debe realizar una revisión de los documentos jurídicos del contrato, se debe mantener un control y seguimiento estricto a la vigencia de las pólizas, en concordancia con lo establecido en el contrato.

La interventoría deberá acordar con el contratista de obra y el supervisor de su contrato los procedimientos y trámites que deberán seguir los documentos que afecten el desarrollo del contrato y las relaciones entre las partes que en él intervienen.

Con el fin de identificar posibles inconsistencias que pudieran dar origen a futuros reclamos o controversias se deberán definir, establecer y efectuar las actividades de control.

- **Desarrollo y ejecución de la obra.**

- Suscribir con el supervisor del proyecto el acta de iniciación de la interventoría.
- Efectuar, en coordinación con el contratista, el reconocimiento de las zonas del proyecto para verificar su estado, accesos, permisos y demás aspectos que resulten necesarios para la ejecución del proyecto y de la Interventoría, dejando las respectivas constancias.
- Llevar con el contratista una bitácora de obra, en donde se registran diariamente todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos. Exigir las firmas de las personas directamente implicadas en la ejecución de la obra
- Verificar que el objeto contratado se cumpla de manera idónea y oportuna, de conformidad con los cronogramas, propuestas técnica y económica, metodología y especificaciones pactadas en el contrato.
- Efectuar las evaluaciones periódicas correspondientes, establecer los incumplimientos y recomendar los correctivos y las sanciones a que haya lugar.
- Exigir del contratista el cumplimiento de las normas técnicas obligatorias de calidad de los servicios contratados.
- Tomar los datos y hacer los cálculos necesarios para cuantificar los trabajos realizados y previstos en el contrato a través del fondo de contingencia, para los efectos del pago.
- Analizar con el Contratista las especificaciones del proyecto, el cronograma de trabajo, el equipo disponible, la seguridad industrial e higiene del personal a cargo de los trabajos, y en general todo aquello que permita el correcto desarrollo del objeto contractual.
- Informar periódicamente a la Dirección General, a través del supervisor, la forma como se desarrolla la ejecución del contrato, indicando todos los detalles que sean necesarios, y poniendo en conocimiento las irregularidades, y demás circunstancias atinentes al cumplimiento del contratista, a fin de que sean trasladados a la entidad ejecutora.
- Estudiar las sugerencias, reclamaciones y consultas del contratista; avisar de ellas de manera oportuna al supervisor, a la Dirección General, resolviendo oportunamente aquellas que sean de su competencia.
- Comunicar en forma inmediata a la Dirección General, a través del Supervisor, las determinaciones tomadas relacionadas con la ejecución del contrato, de lo que enviará copia al contratista.

- Adelantar las revisiones periódicas que sean necesarias para garantizar que el contratista cumpla con las especificaciones y condiciones de calidad del objeto contratado.
- Verificar que el contratista mantenga durante la ejecución del contrato, el personal ofrecido en la propuesta y demás que se requieran para el cumplimiento del objeto contractual.
- Adoptar, durante el desarrollo y ejecución del contrato, todas las medidas que sean necesarias para asegurar y mantener las condiciones técnicas, mecánicas, profesionales, económicas y financieras ofrecidas por el contratista.
- Vigilar el cumplimiento por parte del contratista de las disposiciones legales de carácter laboral vigente y exigir que se apliquen las normas de seguridad industrial que son de cumplimiento obligatorio.
- Solicitar a la Dirección General, su intervención cuando las circunstancias, naturaleza o magnitud del asunto así lo requieran.
- Acompañar las comisiones evaluadoras o de inspección enviadas por la Corporación u otras entidades y autoridades de control y suministrarles los datos pertinentes que sean requeridos.
- Tener especial cuidado en que la entidad ejecutora está amparada por las garantías contractuales establecidas; así mismo exigir con la debida anticipación su renovación o modificación si fuere el caso.
- Verificar que las obras se reciban de acuerdo con las condiciones estipuladas en el contrato y ofrecidas en la propuesta del contratista, para lo cual deberá comprobar su calidad y estabilidad de las obras.
- Revisar y validar, las pruebas de laboratorio de concretos en los cimientos, zapatas, vigas y columnas si fuera el caso.
- Atender las reclamaciones, sugerencias y demás solicitudes elevadas por el proveedor del contratista, resolviendo aquellas que sean de su competencia o dando traslado de las que no lo sean, adjuntando en todo caso su concepto al respecto.
- Exigir que el contratista, ocupe en el lugar de los trabajos el personal profesional y técnico ofrecido y aprobado en la propuesta, para que las actividades se ejecuten en forma ágil, y eficiente.
- Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro oportuno de las sanciones, multas y garantías a que hubiere lugar.
- Actuar de tal modo que se impida que por causas imputables a él o al contratista, sobrevenga un mayor costo en contra de los intereses patrimoniales de la Corporación, en el cumplimiento de las obligaciones contractuales.
- Verificar y autorizar las actas parciales y final de pago que se presenten en el desarrollo del contrato.
- Exigir al contratista la iniciación y ejecución de los trabajos en los plazos establecidos en el contrato.
- Velar por que la ejecución del contrato no se interrumpa injustificadamente.
- Controlar el avance del contrato de obra, de acuerdo con el cronograma de programación de la obra, previamente presentado por el contratista y aprobado por la Interventoría.
- Programar una reunión de Comité de Obra semanal con el contratista, el supervisor del contrato y demás personal que intervenga en la ejecución de los trabajos. Se llevarán actas de Comité de los puntos tratados, los problemas que se hayan presentado y las soluciones adoptadas.
- En los casos que se requiera, deberá relacionar los incumplimientos totales y parciales y solicitar si se considera pertinente, en forma motivada, la aplicación de las sanciones o multas, a que hubiere lugar.
- Exigir al contratista el cumplimiento del cronograma de trabajo aprobado por el supervisor. En caso de incumplimiento por causas imputables al contratista, informar a la Dirección General para que se hagan efectivas las sanciones correspondientes.
- Verificar el cumplimento de las obligaciones de seguridad industrial y salud ocupacional en el proyecto objeto de seguimiento.
- Implementar y hacer cumplir la normatividad ambiental vigente.

- **Elaboración de Actas:**

Suscribir con el supervisor del proyecto el acta de iniciación de la interventoría y del respectivo contrato supervisado, copias de la cuales serán enviadas de inmediato a archivo de la respectiva carpeta – contrato.

La interventoría deberá consignar en las respectivas actas de comité técnico todos los acuerdos y pactos que sean necesarios y convenientes para el normal desarrollo del contrato, y que propendan por la defensa de los intereses de la Corporación. Adicionalmente deberá elaborar las siguientes actas, en las fechas en que realmente se produzcan los hechos a que se refieren:

- Acta de inicio del contrato
- Acta de suspensión.
- Acta de reanudación.
- Acta de recibo final.
- Acta de liquidación del contrato, de acuerdo con los plazos establecidos en la Ley 80 y Ley 1150 de 2007.
- Acta de comités de interventoría.
- Acta de recibo y entrega de interventoría.
- Actas parciales de avance.
- Otras actas especiales

Todo lo anterior de acuerdo con lo indicado por la Supervisión y con los soportes técnicos y borradores que deberán ser enviados oportunamente por el Contratista de obra a la Interventoría y que servirán de soporte de las actas y demás documentos técnicos.

En el acta de inicio se dejará constancia del personal propuesto disponible en el sitio de ejecución del contrato, así como cualquier información que considere necesaria.

Organizar y mantener actualizado el archivo propio de la interventoría y entregarlo copia para archivo en la carpeta – contrato y mantenerlo a disposición de la entidad cuando se lo solicite.

Elaborar y allegar a la entidad ejecutora, con copia a la Corporación los documentos requeridos para la liquidación del respectivo contrato, de acuerdo con las normas vigentes sobre la materia
Informes: Realizar los siguientes informes en donde se consignará el avance de la obra de acuerdo con la programación y ejecución del contrato, atrasos en tiempo, costos, observaciones generales, cuadros comparativos, gráficos, fotografías, anexos, etc.: 1) Informe semanal; 2) Informe mensual; y 3) Informe final

Cargas de Trabajo. La dedicación del equipo consultor al desarrollo de la interventoría debe ser conforme a las exigencias que demanda la Corporación, siendo obligación de la interventoría, informar sobre su cumplimiento o incumplimiento.

3.4. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

A. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

Sin perjuicio de las demás que se desprendan de la Constitución Política de 1991, del Estatuto General de Contratación Pública, al igual que aquellas que sean consustanciales o inherentes a las mismas, así no estén expresamente mencionadas en los documentos contractuales, serán obligaciones del Contratista las siguientes:

1. Cumplir oportunamente el objeto contractual, no solo a lo que en él se expresa, sino a todas las cosas que emanan precisamente de la naturaleza de la obligación, o que por ley pertenecen a ella, según la disposición del artículo 1603 del Código Civil y artículo 863 y 871 del Código de Comercio.
2. Cumplir el objeto del Contrato, realizando seguimiento permanente en la ejecución y entrega de la obra contratada en el plazo estipulado, conforme a los criterios calidad exigible, las especificaciones de construcción con sujeción a los precios unitarios estipulados.
3. Como requisito para la suscripción del acta de inicio deberá presentar la afiliación del personal empleado para la ejecución del contrato (el personal propuesto como equipo técnico) al sistema integral de seguridad social en salud, pensión y riesgos profesionales).
4. Adoptar la política de cero papeles y demás programas de uso eficiente y ahorro de recursos, implementada por la CAM a través del Sistema Integrado de Gestión.
5. Disponer de los elementos de seguridad industrial que se requieran para adelantar las actividades propias del contrato.
6. Acreditar en las oportunidades que así se requiera, de conformidad con lo establecido en el inciso 2° del artículo 41 de la Ley 80 de 1993 adicionado mediante el artículo 23 de la ley 1150 de 2007, la afiliación y el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje — SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar — ICBF, y las cajas-de Compensación Familiar, cuando corresponda, respecto al personal vinculado en cumplimiento del objeto contractual.
7. Mantener indemne a la CAM de cualquier reclamación de terceras personas, subcontratistas y proveedores y demás servicios requeridos para la ejecución del Contrato.
8. Responder civil y penalmente tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato, como por los hechos u omisiones que le fueran imputables y que causen daño o perjuicio a la CAM o a un tercero, de conformidad con la Ley 80 de 1993.
9. Indemnizar y asumir todo daño que cause a terceros o al personal contratado para la ejecución del Contrato.
10. Asumir el pago de los costos y gastos directos e indirectos de las cargas impositivas que se causen o llegaren a causarse por la celebración, ejecución y liquidación del Contrato.
11. Notificar a la CAM en caso de cesión, compra o venta de derechos económicos, societarios o de cualquier índole, que estén relacionados con el Contrato.
12. Mantener vigente los mecanismos de cobertura del riesgo previstos por el Decreto 1082 de 2015, conforme a los requisitos pactados en el Contrato, así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución de este.
13. Presentar los documentos que le solicite el supervisor y/o supervisor.
14. Asumir los riesgos previsibles de la ejecución del Contrato, y adoptar todas las medidas necesarias para mitigarlos.
15. Mantener las condiciones exigidas y ofrecidas en su Oferta durante la ejecución del Contrato.
16. Presentar todos los documentos requeridos para la suscripción del acta de inicio ante el Supervisor.
17. El Contratista velará por el cumplimiento de la normatividad ambiental legal vigente establecida para este tipo de obras, al igual que el acatamiento de las condiciones y estipulaciones generales y particulares estipuladas en el respectivo contrato. Entre otras, el interventor realizara los procesos y actividades enfocadas a la coordinación de las diferentes actividades y métodos de control, tendientes a propiciar que las obras, programas y medidas planteadas en los estudios de impacto ambiental y/o planes de manejo ambiental y de disposición de residuos sean implementados para minimizar los efectos ambientales negativos y maximizar los positivos, de acuerdo con la normatividad aplicable y las directrices dicten las entidades competentes.

B. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

El Contratista tendrá las obligaciones específicas que se indican a continuación, clasificadas según el tema al que corresponden, así:

a. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA RELACIONADAS CON LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

1. Realizar la interventoría y seguimiento a la ejecución del objeto contractual en las en los lugares y cantidades que se indican a continuación:

MUNICPIO	VEREDA	PREDIO	Instalación aislamientos en predios en la zona forestal protectora de la Cuenca (Mt) y Ecosistemas estratégicos y RNSC	Implementar procesos de restauración activa para la conectividad en la zona de reserva forestal (predios adquiridos y otros) (Ha)	Implementar procesos de restauración activa para la conectividad en el macizo colombiana (Ha)
NEIVA	LA PLATA	La carolina	6.450		
		Himalaya	1.280		
		La Urraca	230		
		Lote No 4 La corporacion	960		
		La Colonia	400		
	PUEBLO NUEVO	Barcelona	422	10.0	
		El Cedral	836		
		San Agustin			
		Yarumal			
	MOTILON	LA HONDINA			
	ALTO MOTILON	Providencia			
		Australia			
	San Bartolo	San Adres - La Rosa	1.590		
		Armenia	2.350		
		Villa Claudia	430		
		La Albania			
		La Esperanza	366		
	Floragiat	La Gironda			
	Tuquila	La Cabaña	110		
		Nogal			
		Buena vista	310		
		Versalles	372		
		San Juan			
	Santa Lucia	Veraguas	1.770		
	san Miguel	La Lorena			
		Buena vista	2.124		
La Plata	San Andrés	Humedal San Andrés	2000		
Paicol	Santa Inés	Humedal Santa Inés	500		
	Alto San Miguel	Humedal San Antonio	800		
	El Carmen	RNSC Pedregal	1000		
		RNSC Lote Rural	200		
		RNSC Versalles	400		
	La Laja	RNSC Agua Azul	600		
	Alto de san Miguel	RNSC Los Pomos	400		
Isnos	Bella Vista	Humedal La Umata	500		
Pital	Mirador	Humedal Laguna Natural	600		
Elías	San Vicente	Humedal San Vicente	200		
Aipe	San Isidro	Granizo	200		
	San Isidro	Indial	200		
	San Isidro	Guaoharacas	200		
	San Isidro	Hospital	200		
	San Isidro	Guamitos	378		
Baraya	Espinaloza	Chunche 1	212		
Baraya	Espinaloza	Chunche 2	160		
Baraya	Espinaloza	Chunche 3	110		
Rivera	Termopilas	RNSC Villa Estefany	407		
La Plata	Congreso	RNSC La Chorrera	800		
IQUIRA	RESGUARDO HUILA RIONEGRO	RESGUARDO HUILA RIONEGRO			6.0
SANTA MARÍA	JERUSALEN	RNSC EL PARAISO			2.0
	BACHECITO	RNSC EL JARDÍN			5.0
		RNSC LA VIRGINIA			5.0
	SANTA MARÍA	RNSC VILLA MARGARITA			6.0
	JERUSALEN	RNSC VIFLOR			6.0
ACEVEDO	TOCORA	RNSC B PALMAR	200		
PALESTINA	JERICO	RNSC MIRANDA	200		
PALESTINA	MENSURA	RNSC LA RESERVA	600		
PITALITO	EL CARMEN	RNSC EL CEDRO	1200		
PITALITO	EL CEDRO	RNSC EL CEDRO	2000		
PITALITO	CHARGUAYACO	RNSC EL RECREO	800		
PITAL	SEGOVIAS	RNSC NASA YAWE	400		
TOTAL OBRAS ZONA DE RESERVA			**35.467**	**10**	**30**

2. Adelantar la interventoría técnica, administrativa, financiera, contable y jurídica de conformidad con las normas vigentes y con el manual de contratación e interventoría de la CAM, vigente a la fecha de contratación o cualquiera que lo modifique o sustituya durante la ejecución contrato principal, mediante el cual se ejecuta el proyecto que es objeto de interventoría.
3. Realizar las visitas necesarias de campo durante la ejecución del contrato, a cada uno de los sitios donde se ejecutarán las obras, actividades y/o inversiones. De cada visita se deberán tomar registros fotográficos y coordenadas geográficas para su localización exacta, y presentar informes, de conformidad con el formato que se acuerde con la Subdirección de Gestión Ambiental de la CAM al inicio del contrato;

4. Evaluar los informes presentados por el ejecutor del contrato objeto de esta interventoría, verificar la documentación anexa y emitir para el caso el respectivo concepto de la interventoría, para el recibo o no de las actividades y obras, así como sus respectivos desembolsos;
5. Vigilar el cumplimiento de las obligaciones que tiene el contratista para con la CAM, e informar oportunamente y por escrito a la CAM cualquier anormalidad;
6. Proyectar y suscribir actas de inicio, suspensión, reinicio, recibo final y liquidación del contrato, cuya interventoría le haya sido asignada;
7. Proyectar solicitudes de desembolso del contrato objeto de esta interventoría, conforme a las actas parciales de recibo de actividades, Las actas de recibo parcial deben estar soportadas con un documento o acta de cantidades de obra ejecutadas, las cuales debe incluir la descripción de la actividad, el valor unitario, cantidad ejecutada, valor ejecutado y costo indirectos, esta acta de corte deben estar únicamente firmadas por la interventoría y el contratista;
8. Realizar al contratista del contrato objeto de interventoría la solicitud de actualización de pólizas si a ello hubiere lugar;
9. Verificar conforme a los requisitos de Ley, los documentos técnicos y jurídicos que soportan las solicitudes de desembolso presentada por el contratista;
10. Adoptar la política de cero papeles y demás programas de uso eficiente y ahorro de recursos, implementada por la CAM a través del Sistema Integrado de Gestión;
11. Disponer de los elementos de seguridad industrial que se requieran para adelantar las actividades propias del contrato;
12. Informar a la Corporación oportunamente un posible incumplimiento del ejecutor del contrato objeto de interventoría;
13. Dar cumplimiento a la normatividad vigente con respecto al Sistema de Riesgos laborales y la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo SG-SST en cumplimiento de la Resolución No. 312 de 2019 y suministrar a la CAM la información y documentación que ésta solicite en cumplimiento de la normatividad vigente.
14. Dar estricto y oportuno cumplimiento a lo consagrado en el Art. 1, Parágrafo 2, de la Ley 828 de 2003, Ley 1122 de 2007, Ley 1150 de 2007, Art. 23, y demás normas concordantes, relacionado con los pagos al Sistema Integral de Seguridad Social (salud, pensión y ARP), según el caso;

Aspectos Administrativos:

1. Exigir al contratista la entrega de los análisis de precios unitarios de las actividades estipuladas en las reglas de participación, los cuales son la base para la aprobación y fijación de las actividades no previstas que se requieran en el desarrollo del proyecto.
2. Hacer cumplir durante el desarrollo del contrato los requisitos exigidos de los perfiles profesionales del recurso humano y el tiempo de dedicación de estos al contrato, así mismo se exigirá la afiliación a la EPS y ARP de la totalidad del personal que intervenga en la obra. Se verificará el cumplimiento del pago de los salarios y prestaciones sociales, indemnizaciones y demás obligaciones laborales, así como las obligaciones parafiscales del personal vinculado en la ejecución del contrato.
3. Programar y coordinar por lo menos una reunión mensual con el contratista y con la CAM, para evaluar el desarrollo del contrato y se llevará un estricto control de las actas de las reuniones, las cuales serán entregadas en los informes periódicos que se entreguen.
4. Elaborar, revisar y suscribir las actas y demás documentos necesarios para la ejecución del contrato como son: Actas de iniciación de los trabajos, actas de reuniones que se celebren en la obra o en las instalaciones de la entidad, actas de suspensiones, de terminación, de recibo final y liquidación de obra, las cuales deberán ser firmadas por la entidad, la interventoría y el contratista, según el caso.
5. Revisar las solicitudes de adición y/o prórroga del plazo de ejecución del contrato, requeridas por el contratista y se emitirá un concepto técnico al respecto a la entidad. Así mismo,

elaborar los documentos de justificación, debidamente soportados y aprobados por el Representante legal, de la viabilidad de las solicitudes de modificación, suspensión, reiniciación o liquidación del contrato.

6. Revisar la vigencia de las pólizas del contrato y, cuando sea necesario ampliarlas en plazo, requerir al efecto al contratista antes del vencimiento, en un tiempo no menor de cinco (5) días hábiles, para que se adopten las medidas que se consideren pertinentes.
7. Asistir a todas las reuniones programadas que sean necesarias para lograr la debida ejecución de los trabajos y elaborar las respectivas actas a que haya lugar.
8. Exigir y controlar la permanencia en los frentes de trabajo, del residente de obra y demás profesionales del contratista.
9. Exigir al contratista el estricto cumplimiento de las normas de seguridad industrial con el fin de salvaguardar la integridad física de los operarios y de todas las personas que transitan por la zona de ejecución de las obras.
10. Realizar evaluaciones periódicas sobre el avance del proyecto, en relación con el cronograma, con el fin de prever incumplimientos parciales o definitivos del contrato. Efectuar los requerimientos a que haya lugar al contratista.
11. Elaborar el proyecto de liquidación del contrato y remitir a la entidad para su revisión y aprobación final, junto con la totalidad de los soportes.
12. Revisar y aprobar las hojas de vida y demás documentos de los profesionales que intervendrán en el contrato y/o cuando se requiera nuevo personal.
13. En los casos en que amerite, ordenar la suspensión temporal de la respectiva ejecución hasta tanto no se tomen las medidas correctivas del caso a satisfacción de la interventoría y/o de la CAM, cuando el contratista utilice procedimientos inaceptables u operaciones que presenten riesgos para el personal, para los trabajos, para el contratista o para la entidad o terceros.
14. Exigir al contratista el cambio de procedimientos o equipos y la disposición de medidas que considere necesarias por razones de seguridad, riesgo de perjuicios o para garantizar la buena calidad, uniformidad y correcta ejecución del objeto contractual.
15. Exigir verificadas e implementadas las medidas correctivas de las actividades incorrectamente ejecutadas, para que el contratista, a su costo, las realice correctamente sin derecho a remuneración adicional, de acuerdo con las especificaciones, técnicas, planos de referencia y demás condiciones del contrato.
16. Verificar que el contratista mantenga a tiempo, durante la ejecución del contrato el recurso humano, técnico, físico y demás ofrecidos.
17. Impartir por escrito todas las instrucciones, órdenes y autorizaciones que se requieran para el correcto desarrollo de los trabajos; todas las instrucciones que impartan al contratista serán por escrito y con copia a la CAM.

Aspectos Técnicos:

1. Vigilar que las actividades se ejecuten técnicamente y se verificará el cumplimiento de las condiciones generales y específicas técnicas para la correcta ejecución, se evitará entrabamientos con el contratista y se colaborará en la solución de problemas surgidos en el desarrollo de este a fin de cumplir a satisfacción la ejecución del contrato.
2. Coordinar y asistir a todas las reuniones programadas que sean necesarias para lograr la debida ejecución del contrato.
3. Verificar y aprobar la localización de los trabajos y verificar que la implantación de proyecto realizada por el contratista sea la correcta.
4. Verificar las cantidades de obra establecidas en el contrato y, a partir de la información suministrada, presentará un informe a la entidad sobre los aspectos que repercutan en el normal desarrollo del contrato y que puedan implicar modificaciones de este.
5. Consolidar, verificar y aprobar las cantidades de obra ejecutadas para la elaboración de las mediciones de los cortes de obra, para lo cual realizará un documento o acta de cantidades de obra ejecutadas, las cuales debe incluir la descripción de la actividad, el valor unitario,

cantidad ejecutada, valor ejecutado y costo indirectos, estas actas de corte deben estar únicamente firmadas por la interventoría y el contratista.

6. Verificar que el contratista cumpla con las normas y especificaciones técnicas establecidas por la entidad. En caso de identificación de cambio de especificaciones coordinar reunión extraordinaria con el contratista y la entidad, a fin de evaluar y aprobar los cambios, de lo cual se realizará la respectiva acta.
7. Verificar y garantizar que, en la ejecución de las obras, el contratista cumpla con las obligaciones de adelantar procedimientos adecuados de construcción y protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar su calidad, estabilidad y acabados.
8. Realizar los controles de las actividades programadas, así como recomendar los ajustes a que haya lugar en forma oportuna.
9. Exigir que la totalidad del personal del contratista mantenga durante el tiempo de ejecución de los trabajos la dotación adecuada para la labor desempeñada y todos los elementos de seguridad industrial necesarios para la correcta ejecución de las actividades a desarrollar.
10. Verificar que los ítems y actividades se realicen de acuerdo a las características técnicas y presupuestales definidas en los estudios previos y en el contrato que suscriba la Corporación producto del proceso LP-007-CAM-2023 cuyo objeto es " *"ADELANTAR PROCESOS DE RESTAURACIÓN ACTIVA Y PASIVA PARA CONSOLIDAR LAS ÁREAS DE RECARGA HÍDRICA EN LA ZONA DE RESERVA FORESTAL DEL RÍO LAS CEIBAS, RESERVAS NATURALES DE LA SOCIEDAD CIVIL, BOSQUE SECO TROPICAL, HUMEDALES Y LA EJECUCION DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LOS ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS EN EL MACIZO COLOMBIANO DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA".*

Aspectos Financieros:

1. Revisar y aprobar las solicitudes de pago realizadas por el contratista.
2. Presentar un balance económico de ejecución del contrato, así como la concertación de cantidades para la liquidación final para efectos de la liquidación del contrato.
3. Efectuar el control de la administración y desarrollo financiero del contrato, velando porque se cumplan las condiciones de salubridad, seguridad industrial, vinculación del personal contratista a los sistemas generales de seguridad social y que se encuentre a paz y salvo con dichas entidades; así mismo que el contratista de obra se encuentre a paz y salvo con los aportes parafiscales al SENA, ICBF y cajas de compensación, en los términos de ley.
4. Efectuar un control detallado de inversión en el contrato.
5. Verificar y soportar con cotizaciones los costos de los ítems que surjan en el caso a que halla a lugar de realización de actividades nuevas.
6. Realizar mensualmente un informe técnico de avance con análisis del avance financiero de las actividades ejecutadas, a fin de prever con la suficiente anticipación eventuales necesidades de modificaciones de reserva o de disponibilidades presupuestales o cualquier otra medida que la CAM tome para asegurar el flujo de fondos del contrato.

Aspectos Jurídicos:

1. Constatar de manera permanente el estado de las pólizas y garantías constituidas por el contratista, en virtud de las estipulaciones contractuales, a fin de verificar su concordancia con lo pactado en el Contrato objeto de interventoría e obra, sus anexos y modificaciones, prórroga y adiciones y exigir el cumplimiento de sus obligaciones al respecto.
2. En general, asesorar, apoyar y mantener informada a la CAM, en todos los asuntos jurídicos que se susciten en desarrollo de las obras objeto del Contrato, para resolver las peticiones y reclamos jurídicos del contratista, respecto a la ejecución de las obras objeto de esta interventoría, dándoles respuesta, en primera instancia, para luego

someterlas a aprobación de la Subdirección que hará el seguimiento al contrato de Interventoría.

b. OBLIGACIONES DE INFORMACIÓN DEL CONTRATISTA.

1. Atender y absolver las observaciones y requerimientos formulados por la CAM, el Supervisor o de los organismos de control.
2. Presentar informes técnicos, administrativos, contables, jurídicos y financieros de avance de la ejecución física semanales, mensuales y final del contrato objeto de interventoría, conforme a presentación de informes del contrato de obra. Dichos informes estarán soportados con los Informes de ejecución física y financiera, actas parciales, finales, de liquidación, informes de interventoría, desembolsos autorizados, comprobantes de egreso, órdenes de pago, registros fotográficos, registros presupuestales, entre otros; ejecutados por el contrato objeto de esta interventoría
3. Diligenciar el formato F-CAM-066 que será requisito previo para la liquidación del contrato, la cual se debe presentar en medio físico y magnético.
4. Presentar los informes conforme lo requiera la Corporación, para cada pago parcial que se efectúe y uno al final de la ejecución del contrato. Los informes deberán reportar el detalle de todas las actividades realizadas en el periodo, acompañados de los registros fotográficos y demás soportes que exija la Supervisión;
5. Elaborar y presentar las actas de necesarias de acuerdo con los porcentajes de ejecución.
6. El contratista deberá publicar todos los documentos derivados de la ejecución contractual, a través de la plataforma transaccional del SECOP II.

Nota: La aprobación por parte de la CAM de algún procedimiento o método utilizado por el Contratista, no delega la responsabilidad ni implica la asunción de riesgos por parte de la CAM. El Contratista es el único responsable por el cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

1. REQUISITOS PARA CUMPLIR POR PARTE DEL BENEFICIARIO (En caso de que Aplique):

Verificar que, los beneficiarios del proyecto asociado a la presente contratación cumplan con los siguientes requisitos:

1. Suscribir permiso de servidumbre para la ejecución de las obras o actividades en predios privados.
2. Que cuente con el espacio adecuado para la ejecución de actividades.

2. OBLIGACIONES SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA RELACIONADAS CON EL PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL.

1. Vincular y mantener en la ejecución de las actividades, la totalidad del personal requerido y propuesto para tal fin.
2. Garantizar el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad industrial para la ejecución del contrato, en especial en relación con los elementos de seguridad industrial necesarios para la totalidad del personal que interviene en las actividades de obra; manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para el cumplimiento del objeto contractual y; dotación de calzado y vestido de labor.
3. Asumir el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de la obra y, garantizar que la celebración y ejecución de los subcontratos necesarios también cumplan con sus obligaciones laborales.

4. Cumplir con los pagos frente al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje — SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar — ICBF y las cajas de Compensación Familiar (salud, pensión, ARP) y parafiscales, según lo establecido en el Art. 1 Parágrafo 2 Ley 828 del 2003 y Ley 1150 de 2.007 Art. 23 cuando corresponda, respecto del personal vinculado a la ejecución de la obra, y garantizar que la celebración y ejecución de los subcontratos necesarios también cumplan con sus obligaciones frente a estos sistemas.
5. Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve al personal o los subcontratistas contra la CAM, por causa o con ocasión del contrates.
6. No contratar menores de edad para el ejercicio del objeto contractual, así como a no permitir que se subcontrate a menores de edad para tales efectos, dando aplicación a la Resolución No. 1677 de 2008 del Ministerio de la Protección Social y los Pactos, Convenios y Convenciones Internacionales ratificados por Colombia, sobre los derechos de los niños.

3. OBLIGACIONES DE LA CAM:

1. Vigilar el desarrollo y ejecución del contrato y exigir al CONSULTOR el cumplimiento del mismo, a través de quien para ello designe y quien actuará como supervisor del contrato;
2. Formular sugerencias por escrito sobre observaciones que estime convenientes en el desarrollo del contrato, siempre enmarcadas dentro del término del mismo;
3. Entregar al CONSULTOR los documentos e información necesarios con que cuenta la CAM sobre el área objeto de ordenación, para el cumplimiento del objeto del contrato;
4. Revisar y dar visto bueno de los productos presentados por el consultor para efectuar cada uno de los pagos;
5. Solicitar las pólizas exigidas en el presente proceso de selección y realizar su aprobación.
6. Tramitar teniendo en cuenta la forma de pagos, las facturas y demás documentos para pagar los servicios contratados en la forma establecida en los términos y condiciones contractuales;
7. Informar y entregar al consultor, en los eventos en que se requiera, los procedimientos, instructivos, formularios, etc., conforme con los cuales debe ejercer el contrato;
8. En coordinación con el Consultor, liderar y acompañar el desarrollo de los espacios de trabajo con los actores de cuenca;
9. Verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en los estudios previos. anexo técnico y en el Contrato.
10. Ejercer la supervisión a la ejecución del contrato para ello el supervisor deberá actualizar la plataforma del SECOP II de acuerdo a sus roles y responsabilidades.
11. Las demás obligaciones inherentes, a la ejecución del objeto contractual.

EQUIPO DE TRABAJO MÍNIMO:

El proponente deberá garantizar la participación durante la ejecución del contrato de interventoría del siguiente personal:

No PERSONAS	CARGO PARA DESEMPEÑAR	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA PROFESIONAL		DEDICACIÓN
			GENERAL	ESPECÍFICA	%
1	Director de Interventoría	Ingeniero Civil y/o ing. agrícola. y/o ing. Forestal y/o agroforestal	cinco (5) años	Acreditar ejecutado bajo el cargo de Director de interventoría en 3 contratos de interventoría a obras; de los cuales 1 contrato debe ser de interventoría a contratos de	80

No PERSONAS	CARGO PARA DESEMPEÑAR	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA PROFESIONAL		DEDICACIÓN %
			GENERAL	ESPECÍFICA	
				reforestaciones, y/o mantenimiento a reforestaciones o aislamientos o contratos que incluyan actividades de reforestaciones,	
2	Residente de Interventoría	Ingeniero Civil y/o ing. agrícola. y/o ing. Forestal y/o ing. agroforestal.	Cinco (5) años	Acreditar ejecutado bajo el cargo de residente de interventoría en 3 contratos de interventoría a obras dentro de los cuales 1 contrato debe ser de interventoría a contratos de reforestaciones y/o mantenimiento de reforestaciones, aislamientos o contratos que incluyan actividades de reforestaciones, o aislamiento.	100
2	Inspector de interventoría	Tecnólogo o técnico en construcción, ambiental, recursos naturales	Cuatro (4) años	Acreditar haber ejecutado el cargo de inspector de interventoría 3 contratos de interventoría a obras dentro de los cuales (1) contrato debe ser de interventoría a contratos de reforestaciones y/o mantenimiento de reforestaciones o aislamientos o contratos que incluyan actividades de reforestaciones, o aislamiento.	100

1. Director de Interventoría. La proponente persona natural o la persona natural que avale la propuesta de la persona jurídica pueden ser presentado como residente de interventoría.

2. La acreditación de experiencia específica se realiza con la presentación de certificaciones laborales. La experiencia general se acredita con la presentación de copia de la tarjeta o matrícula cuando a ello haya lugar.

➢ **Tiempo de entrega**

La ejecución del presente contrato se establece con una duración de DIEZ (10) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio. No obstante, el plazo de ejecución contractual aquí pactado se supedita a la vigencia del contrato principal, mediante el cual se ejecuta el proyecto que es objeto

de interventoría, de tal suerte que la suspensión, terminación o prórroga del primero, generará similar situación para éste.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

Se fija el cronograma contentivo de las actividades contenidas en el contrato de consultoría en la modalidad de interventoría, así:

ACTIVIDADES	DURACIÓN (meses)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Llevar con el contratista una bitácora de obra	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Efectuar las mediciones de cada uno de los ítems de las obras ejecutados por el contratista	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Realizar visitas diarias de inspección a las obras	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Evaluar e inspeccionar los trabajos ejecutados por el contratista.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Controlar y vigilar la correcta construcción de cada una de las actividades de las obras	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Verificar y aprobar la localización de los trabajos y verificar que la implantación de proyecto	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Coordinar y asistir a todas las reuniones programadas que sean necesarias para lograr la debida ejecución del contrato.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Verificar y garantizar que en la ejecución de las obras, el contratista adelante procedimientos adecuados de construcción y protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar la calidad, estabilidad de la obra	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Exigir y controlar la permanencia en los frentes de obra, del residente de obra y demás profesionales del contratista	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hacer cumplir durante el desarrollo del contrato los requisitos exigidos de los perfiles profesionales del tiempo de dedicación de estos al contrato.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Exigir la afiliación a la EPS, PENSIÓN y ARP de la totalidad del personal que intervenga en la obra.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Exigir al contratista el estricto cumplimiento de las normas de seguridad industrial	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Exigir que la totalidad del personal del contratista mantenga durante el tiempo de ejecución de los trabajos la dotación adecuada para la labor desempeñada	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Realizar los controles de las actividades programadas.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Consolidar, verificar y aprobar las cantidades de obra ejecutadas para la elaboración de las mediciones de los cortes de obra	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Realizar evaluaciones mensuales sobre el avance del proyecto	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Realizar informes semanal, mensual y final estableciendo el avance de la obra	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Elaborar, revisar y suscribir las actas y demás documentos necesarios para la ejecución del contrato	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Elaborar el proyecto de liquidación del contrato y remitir a la entidad para su revisión y aprobación final, junto con la totalidad de los soportes.										
Revisar y aprobar las solicitudes de pago realizadas por el contratista	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Presentar un balance económico de ejecución del contrato, así como la concertación de cantidades para la liquidación final para efectos de la liquidación del contrato										
Efectuar el control de la administración y desarrollo financiero del contrato	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Constatar de manera permanente el estado de las pólizas y garantías constituidas por el contratista	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
En general, asesorar, apoyar y mantener informada a la CAM, en todos los asuntos jurídicos que se susciten en desarrollo de las obras	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

A.5 Análisis legal

De acuerdo con lo establecido en la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, los procesos de selección se rigen por los principios de igualdad, celeridad, eficacia, economía, imparcialidad y publicidad previstos en los artículos 209 y 123 de la Constitución Política como reglas que deben aplicar las entidades estatales para el cumplimiento de sus funciones.

Es así como en materia contractual, la ley señala que la escogencia del contratista se debe hacer mediante las diferentes modalidades de selección señaladas en la ley, teniendo en cuenta para ello, con el cumplimiento de las condiciones para aplicar cualquiera de ellas.

Al respecto y en razón a la naturaleza del objeto a contratar y a las características de los servicios requeridos, a la luz de lo dispuesto en el artículo 32 de la Ley 80 de 1993, artículo 2, numeral 3 de la Ley 1150 de 2007 y artículo 2.2.1.2.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas que las complementen, modifiquen o reglamenten y por las normas civiles y comerciales aplicables al objeto de la presente contratación que consagran la consultoría como causal para adelantar la modalidad de la selección referida, el proceso aplicable es el de Concurso de Méritos.

El artículo 2.2.1.2.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 señala: "***Procedencia del concurso de méritos***. *Las entidades estatales deben seleccionar sus contratistas a través del concurso de méritos para la prestación de servicios de consultoría de que trata el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 y para los proyectos de arquitectura"*

A su vez, el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 dispone que "*son contratos de consultoría los que celebren las entidades estatales referidos a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudio de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como a las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión".*

El numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 219 del Decreto 219 de 2012 dispone: Concurso de méritos. Corresponde a la modalidad prevista para la selección de consultores o proyectos, en la que se podrán utilizar sistemas de concurso abierto o de precalificación. En este último caso, la conformación de la lista de precalificados se hará mediante convocatoria pública, permitiéndose establecer listas limitadas de oferentes utilizando para el efecto, entre otros, criterios de experiencia, capacidad intelectual y de organización de los proponentes, según sea el caso.

El procedimiento de selección del Concurso de Méritos está reglado en los artículos 2.2.1.2.1.3.1 y ss. del Decreto 1082 de 2015.

B. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

B.1. Contrataciones previas de la Corporación.

Se procede a consultar el Historial de contratación de la Corporación durante las vigencias anteriores

AÑO	2020	2021	2022
Proceso No	**CM-006-CAM-2020**	**CM-019-CAM-2021**	**CM-01-CAM-2022**
Modalidad de selección del contratista	Concurso de Méritos Abierto	Concurso de Méritos Abierto	Concurso de méritos Abierto
Objeto	Seleccionar la mejor oferta para contratar la interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, ambiental y jurídica al contrato de obra derivado del Proceso de Selección LP-002-CAM-2020, cuyo objeto es «A TODO COSTO REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE HORNILLAS DOMÉSTICAS ECOEFICIENTES COMO ESTRATEGIA PARA LA REDUCCIÓN DE LA PRESIÓN	SELECCIONAR LA MEJOR OFERTA PARA CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL Y JURÍDICA AL CONTRATO DE OBRA DERIVADO DEL PROCESO DE SELECCIÓN LP-002-CAM-2021, CUYO OBJETO ES «REALIZAR A TODO COSTO LA CONSTRUCCIÓN DE HORNILLAS DOMÉSTICAS ECOEFICIENTES COMO ESTRATEGIA DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO,	"Interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, ambiental y jurídica al contrato de obra, cuyo objeto es «ADELANTAR ACCIONES DE INGENIERÍA CON LA CONSTRUCCIÓN A TODO COSTO DE COMPOSTERAS PARA LA RECONVERSIÓN A SISTEMAS PRODUCTIVOS SOSTENIBLES MEDIANTE LA ADECUADA DISPOSICIÓN Y MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS GENERADOS DE ACTIVIDADES AGRÍCOLAS COMO ESTRATEGIA PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y

AÑO	2020	2021	2022
	EJERCIDA SOBRE LOS BOSQUES, DEBIDO A LA OBTENCIÓN DE LEÑA PARA LA COCCIÓN DE ALIMENTOS Y LAS EMISIONES DE GASES EFECTO DE INVERNADERO, CONTRIBUYENDO…	CONSERVACIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y FUENTES HÍDRICAS MEDIANTE LA REDUCCIÓN DE EMISIONES DE GASES EFECTO INVERNADERO Y LA PRESIÓN EJERCIDA SOBRE LOS BOSQUES EN ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA.».	DESCONTAMINACIÓN DE FUENTES HÍDRICAS EN ÁREAS DE INTERÉS ECOSISTÉMICO EN LA JURISDICCIÓN DE CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA-CAM DEPARTAMENTO DEL HUILA”
Cantidad del bien o servicio	4 meses	6 meses	5 meses 25 días
Las autorizaciones, licencias o permisos	No Aplica	No aplica	No Aplica
Valor del contrato y forma de pago	$119.345.100,00 La CAM cancelará el valor del contrato mediante pagos parciales en el mismo porcentaje que se realicen los pagos del contrato de obra derivado del proceso de selección LP-002-CAM-2020 y el saldo con la liquidación del contrato de interventoría	$213.681.167La CAM cancelará el valor del contrato mediante pagos parciales en el mismo porcentaje que se realicen los pagos del contrato de obra derivado del proceso de selección LP-002-CAM-2021 y el saldo con la liquidación del contrato de interventoría	$53.382.293 La CAM cancelará el valor del contrato mediante pagos parciales en el mismo porcentaje que se realicen los pagos del contrato de obra y el saldo con la liquidación del contrato de interventoría
Duración	4 meses	6 meses	5 meses 25 días
Imputación presupuestal	Las erogaciones que realice la Corporación para cancelar el contrato, se imputarán con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 2020000465 del 15 de julio de 2020, Rubro 13190001, Fuente 13001, Nombre: Gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, sostenible, Fuente: Recursos propios.	Disponibilidad Presupuestal N° 2021000958 del 29 de diciembre de 2021, y CDP 2021000958 29/12/2021	Para lo cual se ha expedido el certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 2022000240 del 10 de febrero de 2022
Oferentes	EMC2 INGENIERIA SAS	EMC2 INGENIERIA SAS	EMC2 INGENIERIA SAS
Comportamiento del contratista, imposición de sanciones	A satisfacción	A satisfacción	En Ejecución

AÑO	2020	2021	2022
Garantías	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES: Por un valor equivalente al 10% del valor total del contrato, con una vigencia igual a la duración del mismo tres años más. CUMPLIMIENTO: Por un valor equivalente al 20% del valor del contrato, con vigencia igual a la duración del mismo y cuatro meses más. Calidad .. (5) años más	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES: Por un valor equivalente al 10% del valor total del contrato, con una vigencia igual a la duración del mismo tres años más. CUMPLIMIENTO: Por un valor equivalente al 20% del valor del contrato, con vigencia igual a la duración del mismo y cuatro meses más. Calidad del servicio prestado: Por una cuantía equivalente al 20% del valor total del contrato, con una vigencia igual al término de duración del contrato y cinco (5) años más	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES: Por un valor equivalente al 10% del valor total del contrato, con una vigencia igual a la duración del mismo tres años más. CUMPLIMIENTO: Por un valor equivalente al 20% del valor del contrato, con vigencia igual a la duración del mismo y cuatro meses más. Calidad del servicio prestado: Por una cuantía equivalente al 20% del valor total del contrato, con una vigencia igual al término de duración del contrato y cinco (5) años más
Contratista	EMC2 INGENIERIA SAS	EMC INGENIERIA SAS	EMC INGENIERIA SAS

B.2 Histórico de contrataciones de otras entidades estatales.

Una vez revisada la página del SECOP; se encontraron procesos cuyo objeto estuvo directamente relacionado con el objeto del actual estudio previo, así:

No. De Proceso	Objeto	Plazo	Valor ($)	Contratante	Contratista
FDLM-CMA-001-2021	Realizar la interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica, social, ambiental y siso al contrato de obra pública que tendrá por objeto contratar a precios unitarios fijos por la modalidad de monto agotable, las obras y actividades para la conservación de la malla vial, espacio público y ciclo-infraestructura de la localidad de los mártires	Cinco (5) meses	$57.262.000	ALCALDÍA LOCAL DE MÁRTIRES	DAM SOLUCIONES E INGENIERIA SAS
CD-URG-040 DE 2022	Interventoría técnica, administrativa y financiera para la construcción obras de protección para la conservación de la vía okal - marfil en el puente de la quebrada caño blanco municipio de puerto Boyacá, departamento de Boyacá	Dos (2) meses	$22.900.426	ALCALDÍA MUNICIPAL DE PUERTO BOYACÁ	CRISTIAN ANDRES RAMIREZ MORA
FNTC-048-2022	Realizar la interventoría técnica, administrativa, ambiental y financiera de las obras complementarias y dotación del recinto gastronómico y artesanal villa de nueva Salento, departamento del Quindío	Cuatro (4) meses	$ 47.911.337	FONTUR	INGENIERÍA DE CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN SOGITEC S.A.S

C. ANÁLISIS DE LA OFERTA

Una vez revisado los procesos contractuales que ha adelantado La Corporación y otras entidades públicas consultadas en la página de Colombia Compra, se evidencia que comprenden condiciones y características similares al objeto contractual y se concluye de acuerdo al análisis para el cálculo del costo total de interventoría, las entidades tuvieron en cuenta diferentes aspectos, entre ellos:

- Remuneración por honorario
- Factor multiplicador más costos reembolsables.
- Tarifas por categorías más reembolsos
- Porcentaje sobre el costo de la obra
- Suma fija total
- Suma fija periódica más reembolsos.

A nivel local las entidades públicas y privadas del departamento del Huila como la Gobernación del Huila, Aguas del Huila y la Alcaldía de Neiva, manejan la interventoría mediante el porcentaje de obra y cuyo porcentaje oscila entre el cinco (5%) por ciento y el diez (10%) por ciento del valor de contrato de obra. Se puede usar con ventaja en contratos muy bien definidos y de corta duración.
De otra parte, y en virtud del artículo 2 de la Ley 905 de 2004, que modificó la Ley 590 de 2000, se entiende por micro (incluidas las famiempresas) pequeña y mediana empresa, toda unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, rural o urbana, que responda a dos (2) de los siguientes parámetros:

	Planta de personal	Activos totales
Mediana empresa	Entre 51 y 200 trabajadores	Entre 100.000 a 610.000 UVT
Pequeña empresa	Entre 11 y 50 trabajadores	Entre 501 y menos de 5.000 SMMLV
Microempresa	No superior a 10 trabajadores	Valor inferior a 500 SMMLV / excluida vivienda

Las expresiones utilizadas en el presente documento con mayúscula inicial deben ser entendidas de acuerdo con las definiciones contenidas en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 y se emplean en singular o plural según lo exija el contexto. Los términos no definidos deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

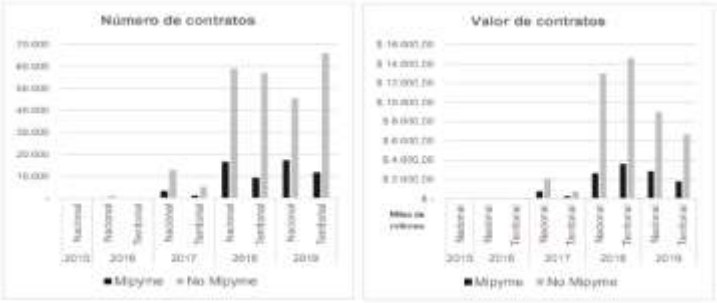
El Estado es el principal contratante del país, la adquisición de bienes y servicios por parte de Entidades Estatales representa aproximadamente 13% del PIB, es decir, cerca de 110 billones de pesos. Lo anterior, hace del Estado el mayor comprador de bienes y servicios del mercado y de la compra pública una oportunidad de negocio relevante para actores como las micro, pequeñas y medianas empresas. De acuerdo con los datos registrados en el SECOP II1 , la celebración de contratos entre las Entidades Estatales y Mipymes han incrementado exponencialmente durante los últimos años:



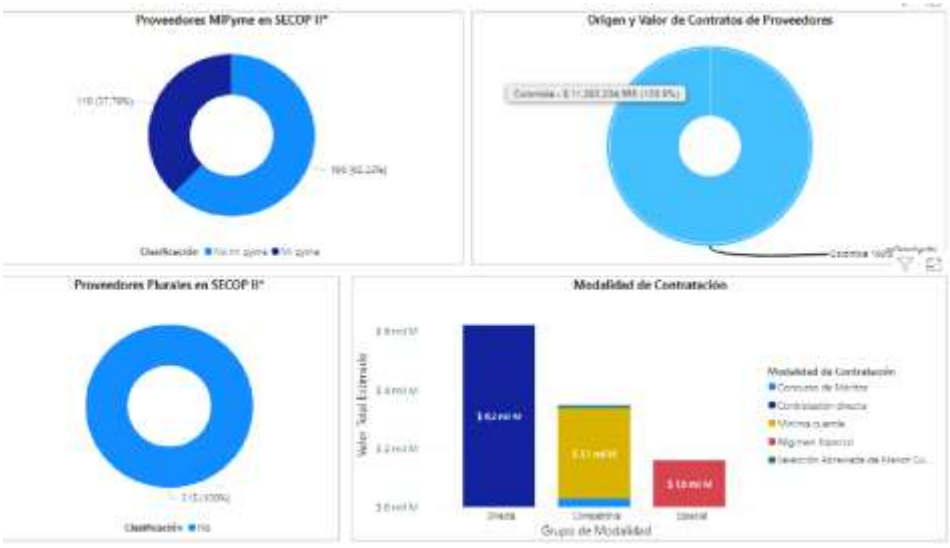
Las Mipymes han sido exitosas, principalmente, en servicios de gestión, servicios profesionales de empresa, servicios administrativos, y en servicios de ingeniería, investigación y tecnología:

TOP bienes y servicios más contratados por Mipymes - SECOP II - 2019 (Por segmento)	# Contratos	Valor
Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	7.854	$ 734.965.577.210
Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	2.762	$ 792.758.815.434
Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	1.918	$ 437.567.979.925
Servicios de Salud	1.347	$ 135.834.370.358
Servicios de Transporte, Almacenaje y Correo	1.074	$ 186.822.474.033

Esta tendencia podría ser superior si las Mipymes manifestaran su interés de limitar la convocatoria de licitaciones, selecciones abreviadas y concursos de méritos con mayor frecuencia o reconocen las herramientas normativas existentes que incentivan su participación en el sector público.
Según los datos registrados, de 2015 a 2019 a nivel territorial el porcentaje de las compras públicas que han sido contratadas con micro, pequeñas y medianas empresas ha sido mucho menor que el porcentaje registrado con respecto al nivel nacional:



En efecto, los Procesos de Contratación que adelantan las Entidades Estatales con Mipymes son inferiores con respecto al número y valor de los contratos que suscriben las Entidades Estatales con proveedores que no tienen el carácter de Mipyme:

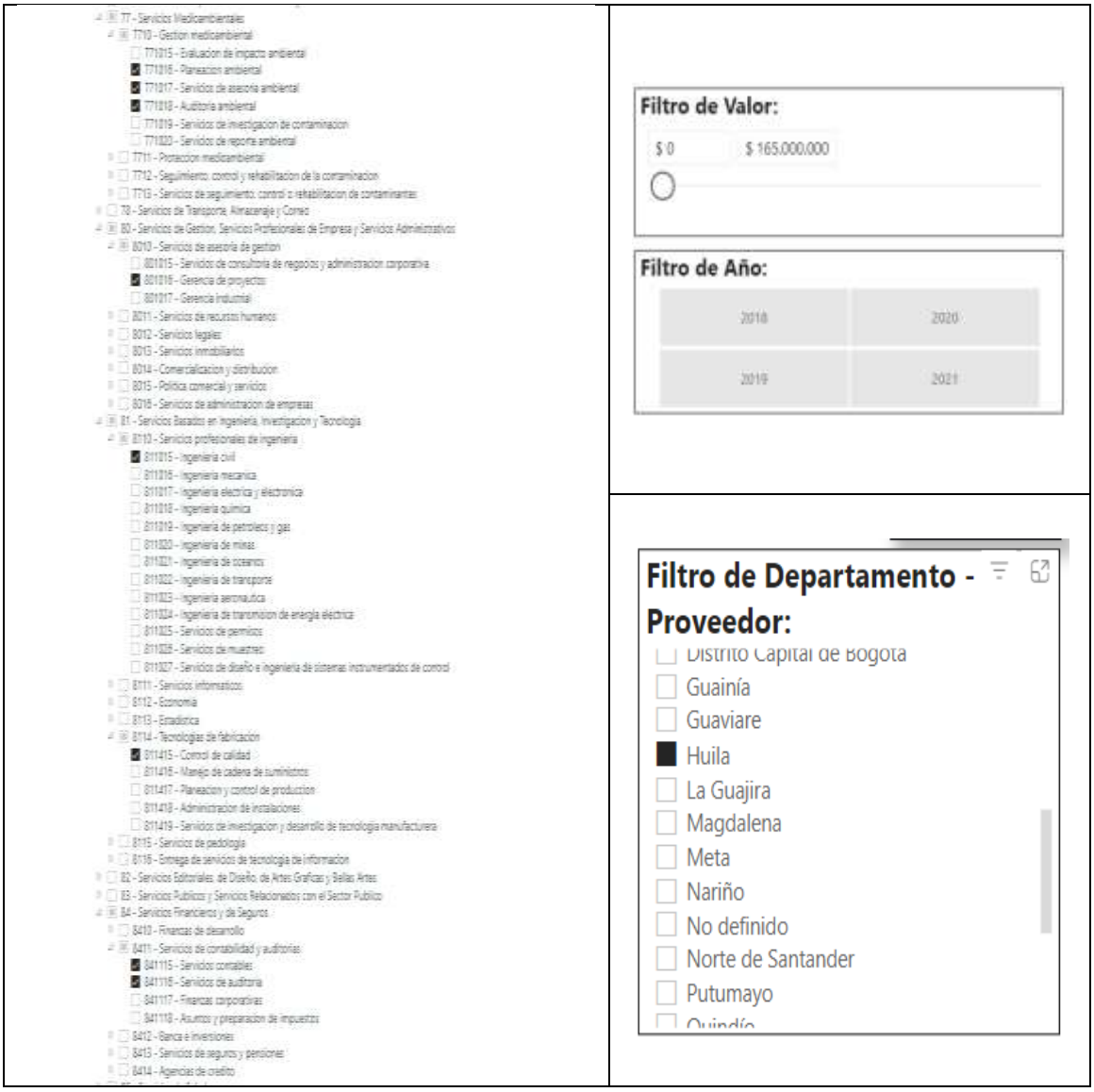


Esta situación se presenta porque existen barreras que desincentivan la participación de las Mipymes en procesos de compra que representan un valor significativo del gasto público. Entre las que se encuentran la percepción de que no existen condiciones justas para el acceso al mercado de la

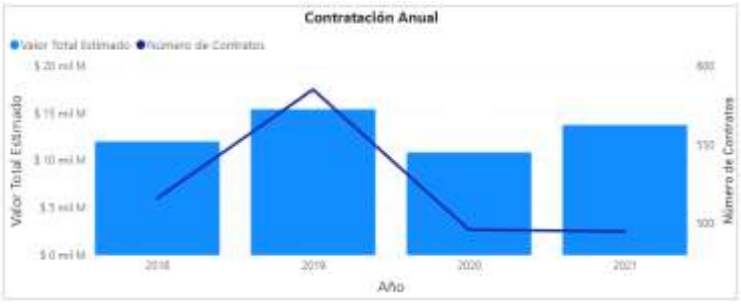
compra pública. La presente guía busca brindar herramientas para superar los obstáculos mencionados y promover el acceso de la Mipyme al Sistema de Compra Pública.

Por lo anterior, se realizaron las consultas por Colombia Compra Eficiente, con el fin de incorporar el análisis de la oferta a nivel de mipymes en el departamento del Huila, en la página:
Se consultó los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios y la oferta de empresas en el departamento del Huila.

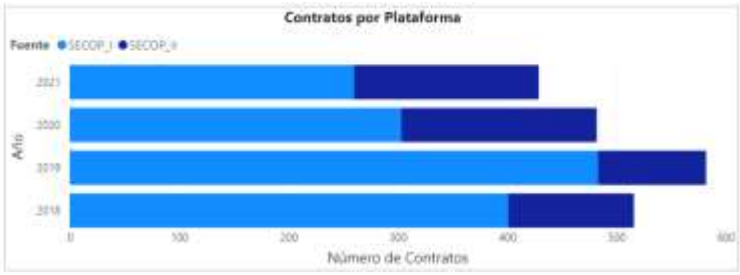
Código UNSPSC 771016, 771017, 771018, 801016, 811015, 811415, 841115, 841116

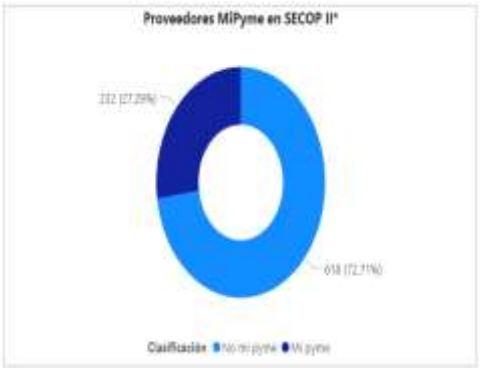














D. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Para la estimación del presupuesto, en primera medida se identificaron los costos directos, los cuales son los asociados a los gastos debidos al personal requerido para la consultoría y para la asignación de los honorarios se tomó como referencia el Decreto 473 de 2022. En primera medida al profesional con funciones de director de interventoría con dedicación del 90%, al cual se le realizó una asignación salarial de $ 4.807.338, valor devengado por un profesional grado 15; para el residente de interventoría se tomó como valor mensual de honorarios la suma de $ 3.534.752, lo que es lo que devenga un profesional grado 11 y finalmente para el inspector de interventoría se le asignó el valor

de $ 2.476.410 por concepto de pago mensual de honorarios, cifra devengada por un técnico grado 15, una vez identificado los gasto mensuales del equipo técnico estos valores se multiplica por la duración total del contrato de consultoría estimado en 10 meses.

En segunda medida se tienen otros costos, que incluye concepto de administración y la utilidad que para su estimación se tomó como un porcentaje de los costos directos, siendo el porcentaje asignado a cada rubro del 12 y 10 por ciento respectivamente.

Finalmente, para establecer los costos de la consultoría se estimó el valor del IVA del 19%, sobre el total de los costos directos y otros costos.

Así las cosas, una vez identificado y definido los costos de la consultoría se realizan las operaciones que se describen a continuación para estimar el presupuesto oficial de contratación:

COSTOS DIRECTOS						
INTERVENTORÍA	UNIDAD	**CANTIDAD**	**No. Meses**	**VR. Mes**	**Dedicación**	**TOTAL**
Director de la interventoría	Persona	1	10	$ 4.807.338	90%	$ 43.266.042
Residente de interventoría	Persona	1	10	$ 3.534.752	100%	$ 35.347.520
Inspector de Interventoría	Persona	1	10	$ 2.476.410	100%	$ 24.764.100
					TOTAL COSTOS DIRECTOS	$ 103.377.662
OTROS COSTOS						
					ADMINISTRACIÓN	**14%** $ 14.505.879
					UTILIDAD	**10%** $ 10.337.766
					TOTAL OTROS COSTOS	$ 24.843.646
					VALOR TOTAL DE LOS COSTOS	$ 128.221.308
					IVA	**19%** $ 24.362.048
					TOTAL	**$ 152.583.356**

Así las cosas, el presupuesto oficial de la presente contratación asciende a la suma de **CIENTO CINCUENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS ($ 152.583.356) M/CTE** incluido IVA si a ello hubiere lugar:

Dependencia Solicitante: Subdirección de Gestión Ambiental

Edisney Silva Argote

Firmado digitalmente por Edisney Silva Argote
Fecha: 2023.09.19 15:50:06 -05'00'

EDISNEY SILVA ARGOTE
Subdirectora de Gestión Ambiental

JAVIER CARDOSO GUTIÉRREZ
Profesional Universitario SGA

MARÍA NATHALY PAVA ROJAS
Asesor Jurídico Ceibas.