DEPENDENCIA QUE IDENTIFICA LA NECESIDAD:	GIT para la Gestión del Cambio Climático, POMCAS y Ordenamiento Territorial.
MODALIDAD DE SELECCIÓN:	*Concurso de Méritos Abiertos*
TIPO DE CONTRATO:	*INTERVENTORIA*
FECHA DE ELABORACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO:	*Febrero 2023*

OBJETO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL CONTRATO CUYO OBJETO ES LA RECUPERACIÓN HIDRODINÁMICA Y AMBIENTAL DEL CAÑO PARALUZ, COMO ESTRATEGIA PARA LA RECUPERACIÓN DEL ECOSISTEMA NATURAL DE LA CIENAGA MATA DE PALMA, EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE EL PASO Y CHIRIGUANA – DEPARTAMENTO DEL CESAR.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD (*)
(Numeral 1 Articulo 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 de 2015, Capítulo 1, Artículo 12 del Manual de Contratación – Resolución No. 1127 del 31 de Octubre del 2019).

1. MARCO GENERAL Y ANTECEDENTES.

El Artículo No. 79 de la Constitución Política de Colombia estableció que *"Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación dé la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines*".

A su vez, en el Artículo No. 80 determina que: *"(…) El estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos Naturales, para garantizar su desarrollo, sostenible su conservación restauración o sustitución y además deberá prevenir y controlar los factores del deterioro ambiental (…)"*.

A modo de contexto, es importar resaltar que el **Decreto–Ley No. 2811 de 1974**, se adopta el *Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente en Colombia*, en donde se contempla unas denominaciones y figuras legales de protección, algunas de las cuales han sido reguladas individualmente y otras que carecen aún de reglamentación, sin una intención o visión sistémica que las vincule, salvo al interior de una categoría que es precisamente el denominado Sistema de Parques Nacionales Naturales, que está integrado por seis tipos de áreas, las cuales se regulan y definen como un Sistema.

A finales de la década de los 80´s y principios de los 90´s, se empezaron a gestionar en Colombia los primeros pasos para la conservación de los humedales del país. En este sentido, en 1991, durante la segunda Reunión de los Miembros Sudamericano de la Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza (UICN), realizada en la ciudad de Santa Marta, Colombia, el Programa Mundial de Humedales de la UICN convocó un taller en donde se recomendó la realización de otro taller de humedales en cuatro países de la región para la elaboración de la Estrategia Nacional de conservación de humedales (Estrategia Nacional para la conservación de humedales en Perú, 1996). Posteriormente, en 1992 se llevó a cabo en Bogotá D.C., el Primer Taller Nacional de Humedales, en el cual se constituyó de manera informal un comité con el fin de canalizar

acciones tendientes a la conservación de estos ecosistemas. Con la creación del Ministerio de Ambiente mediante la Ley 99 de 1993, se reorganizó el sistema nacional encargado de la gestión ambiental y en la estructura del Ministerio se creó una dependencia específica para el tema de humedales. En 1996, esta dependencia generó un documento preliminar de lineamiento de Política para varios ecosistemas incluyendo los humedales.

La Ley 99 de 1993 en su Artículo 23, define la naturaleza jurídica de Las Corporaciones Autónomas Regionales – CAR´s, como entes corporativos de carácter público creados por la ley, integrados por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidro geográfica, dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargados por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente.

Del mismo modo, el Articulo 30 de la citada Ley, establece "*Todas las Corporaciones Autónomas Regionales tendrán por objeto la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio del Medio Ambiente.*

La misma Ley 99 de 1993, en su Artículo No. 31 – Numeral 1, establece que corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales: *"Ejecutar las políticas, planes y programas nacionales en materia ambiental definidos por la ley aprobatoria del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan Nacional de Inversiones o por el Ministerio del Medio Ambiente, así como los del orden regional que le hayan sido confiados conforme a la ley, dentro del ámbito de su jurisdicción".* Así mismo, el Numeral-6, define que las Corporaciones Autónomas Regionales deben *"Celebrar contratos y convenios con las entidades territoriales, otras entidades públicas y privadas y con las entidades sin ánimo de lucro cuyo objeto sea la defensa y protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables, con el fin de ejecutar de mejor manera alguna o algunas de sus funciones, cuando no correspondan al ejercicio de funciones administrativas".*

En el numeral 19, Ibidem, se establece que también son funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales "*Promover y ejecutar obras de irrigación, avenamiento, defensa contra las inundaciones, regulación de cauces y corrientes de agua, y de recuperación de tierras que sean necesarias para la defensa, protección y adecuado manejo de cuencas hidrográficas del territorio de su jurisdicción*"; asimismo, en el numeral 20, se establece "*Ejecutar, administrar, operar y mantener en coordinación con las entidades territoriales, proyectos, programas de desarrollo sostenible y obras de infraestructura cuya realización sea necesaria para la defensa y protección o para la descontaminación o recuperación del medio ambiente y los recursos naturales renovables.* Del mismo modo, en el Numeral 20 Ibidem, se establece "*Ejecutar, administrar, operar y mantener en coordinación con las entidades territoriales, proyectos, programas de desarrollo sostenible y obras de infraestructura cuya realización sea necesaria para la defensa y protección o para la descontaminación o recuperación del medio ambiente y los recursos naturales renovables*".

En diciembre del 2001, se crea la *Política Nacional para Humedales Interiores de Colombia*, con la que se propone que los humedales sean utilizados de manera racional, por las generaciones actuales y futuras y que su conservación sea esencial, para el bienestar ambiental y socioeconómico de la nación. Este enfoque, es una estrategia para el manejo de la tierra, el agua, los recursos vivos y para mantener o restaurar los sistemas naturales, sus funciones y valores, de tal manera que se promueva la conservación y el uso sostenible de una forma justa y equitativa, a través de la integración de los factores ecológicos, económicos y sociales, dentro de un marco geográfico definido principalmente por límites ecológicos (Convención de Diversidad Biológica).

Como lineamientos generales del enfoque eco sistémico, se establecen:

a. Manejo integral de ecosistemas con criterio social manejo descentralizado.
b. Consideración de efectos ambientales en el manejo.
c. Valoración económica de los humedales.
d. Conservación de la estructura funcional del ecosistema.
e. Manejo de ecosistemas dentro de los límites de su funcionamiento.
f. Definición de escala espacial y temporal según objetivos de manejo.
g. Objetivos de manejo a largo plazo.
h. Manejo adaptativo.
i. Desarrollo sostenible.
j. Reconocimiento de las diferentes formas de conocimiento.
k. Amplia participación de actores

En el 2010, el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenibles – MADS, sometió a consideración del Consejo Nacional Ambiental, la Política Nacional de Gestión Integral del Recurso Hídrico – PNGIRH, quien recomendó su adopción y estableció directrices unificadas para el manejo del agua, que además de apuntar a resolver la problemática del recurso hídrico, permitirá hacer uso eficiente del recurso y preservarlo como una riqueza natural para el bienestar de las generaciones futuras, mediante el cumplimiento de seis (6) objetivos específicos: oferta, demanda, calidad, riesgo sobre la oferta, fortalecimiento institucional y gobernanza, que tenga como unidad de análisis y planificación la cuenca hidrográfica.

De otra parte, en el marco del trabajo interinstitucional que se desarrolla entre el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, a través de la Unidad de Planificación Rural y Agropecuaria – UPRA, y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, el 11 de diciembre de 2013, se suscribió el Pacto por el Agua, donde dichas entidades se comprometen a promover el uso eficiente del agua en las actividades de adecuación de tierras, de acuerdo a sus competencias, de tal forma que se fortalezca la gestión ambiental y la gestión del territorio para usos agropecuarios y la gobernanza del agua, que garantice la protección y conservación de los recursos naturales y la productividad agropecuaria.

2. DIAGNOSTICO DE LA NECESIDAD

Los humedales son un elemento vital dentro del amplio mosaico de ecosistemas con que cuenta el país y se constituyen, por su oferta de bienes y prestación de servicios ambientales, en un renglón importante de la economía nacional, regional y local. Dentro del ciclo hidrológico juegan un rol crítico

en el mantenimiento de la calidad ambiental y regulación hídrica de las cuencas hidrográficas, estuarios y las aguas costeras, desarrollando, entre otras, funciones de mitigación de impactos por inundaciones, absorción de contaminantes, retención de sedimentos, recarga de acuíferos y proveyendo hábitats para animales y plantas, incluyendo un número representativo de especies amenazadas y en vías de extinción.

Estos ecosistemas, han sido afectados y en algunos casos destruidos por diferentes factores entre los que se encuentran una planificación y técnicas de manejo inadecuadas, y políticas de desarrollo sectorial inconsistentes y desarticuladas. Detrás de todo esto se observa una falta de conciencia sobre el valor e importancia de los humedales y, por consiguiente, su omisión en los procesos de planificación de los sectores económicos que determinan las decisiones, que en muchos casos los afectan. Esto demanda estrategias de planificación y manejo de carácter integral.

Estos ecosistemas se encuentran afectados por diversos tipos de deterioro ambiental entre los cuales se pueden mencionar: contaminación de las aguas y eutrofización, alteración de la dinámica hídrica por prácticas de manejo inadecuadas, fraccionamiento del hábitat, desconocimiento de su biodiversidad y sus valores histórico-culturales, entre otros. (MINAMBIENTE, 2002).

La Ciénaga Mata de Palma es un humedal ubicado en la zona noroccidental del departamento del Cesar y se encuentra en la Subzona Hidrográfica Río Bajo Cesar- Cienaga Zapatosa, una de las zonas más importantes de esta región. Actualmente este cuerpo de agua está siendo afectada por las diferentes actividades productivas que se realizan en esta parte del territorio, lo que han alterado gravemente su ecosistema. Este humedal presenta agotamiento y degradación debido a las problemáticas ambientales del territorio, en torno a la deforestación en sus afluentes principales, que a su vez genera grandes efectos de erosión lo que ocasiona la modificación de los regímenes hidráulicos[1].

La deforestación, es una característica extensiva e intensiva de los modelos productivos principales de la región (agricultura y ganadería), han causado que desaparezcan las coberturas naturales de la Subcuenca de la Ciénaga Mata de Palma. Los índices de vegetación remanente y de fragmentación muestran un panorama crítico, teniendo que las áreas circundantes a subzona hidrográfica se clasifiquen como *Muy Transformado* con una *Sostenibilidad Baja*, tal como se evidencia en la *Zonificación Ambiental* del POMCA Rio Bajo Cesar – Cienaga de Zapatosa. El 44% del área de la cuenca de la Cienaga de Mata de Palma presenta una cobertura de pastos limpios y pastos arbolados asociados a la actividad ganadera y el 13% de esta cuenca se encuentra en zona de extracción minera (CONSORCIO GUATAPURÍ - CESAR, 2017)[2].

Así mismo, dentro del POMCA Rio Bajo Cesar – Cienaga de Zapatosa, se establece que: *"(...) la tasa de cambio de cobertura un porcentaje de área de pérdida del 1,52% y un 1,21% de área de*

[1] Ávila de Navia, S., & Estupiñán Torres, S. (2009). Calidad sanitaria del agua de la ciénaga Mata de Palma en el Departamento del Cesar, Colombia. NOVA, 7(11). https://doi.org/10.22490/24629448.421.

[2] CONSORCIO GUATAPURí – CESAR. Plan de Ordenamiento y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA) del Rio Bajo Cesar – Cienaga Zapatosa. Contrato de Consultoría No. 19-6-0145-2015, (2017), https://corpocesar1-my.sharepoint.com/personal/mauricio_garces_corpocesar_gov_co/_layouts/15/onedrive.aspx?ga=1&id=%2Fpersonal%2Fmauricio%5Fgarces%5Fcorpocesar%5Fgov%5Fco%2FDocuments%2FPOMCA%2F2%2E%20R%5FBajoCesar%2DCZ%2FFS3%2DProp%26ZA

ganancia, lo cual constituye un 2,73% de cambio en el área total de las coberturas de la subcuenca. En detalle, los herbazales presentaron el mayor porcentaje de pérdida (0,86%) y por el contrario la cobertura de bosques de galería y/o ripario registró el mayor porcentaje de ganancia (0,62%) con respecto a las otras coberturas presentes en la subcuenca" (CONSORCIO GUATAPURÍ - CESAR, 2017)[3].

Por lo anterior, se tiene que dentro de este territorio se presenta una fuerte sobre utilización del suelo, cuya vocación principal es la conservación del recurso forestal. Este deterioro de los bosques naturales ha influido fuertemente en la presión y alejamiento general de la fauna silvestre entre mamíferos, reptiles y aves, adaptándose las especies resistentes al deterioro de la calidad del hábitat. Así mismo, la tala indiscriminada de árboles, así como también la carencia de la escorrentía en la zona de montaña, las actividades antrópicas y de agricultura sin tecnificación alguna, sumado a la actividad minera que se desarrolla en la región, generan perdida de cobertura vegetal, el cual genera efectos erosivos y arrastre de sedimentos el cual es transportados por pendiente a los tributarios que hacen parte de la cuenca por efecto de la escorrentía superficial durante la época invernal hasta llegar a la Cienaga Mata de Palma.

Dentro del POMCA Rio Bajo – Cienaga de Zapatosa, se evidencia que la subcuenca de la Cienaga Mata de Palma, presenta un crecimiento poblacional del 47% muy por encima del promedio de las demás subcuencas del territorio, teniendo un área aproximada de 2.43 km2. La relación de esta subcuenca con la actividad minera ha generado una mayor afluencia de personas que buscan mejores oportunidades económicas con esta actividad. Este crecimiento impacta directamente sobre el Índice de Presión Demográfica, en donde para este territorio es del 5.79%, teniéndose como una de las subcuencas con más presión poblacional dentro de todas las que conforman la cuenca Rio Bajo Cesar – Cienaga de Zapatosa. Esta presión impacta sobre los bienes y servicios ambientales como el agua, el suelo, la recreación y ante todo mayor carga a una estructura de seguridad ambiental de saneamiento y gestión de residuos, amenazando la sostenibilidad del ecosistema.

Esta ciénaga está alimentada por dos grandes afluentes conocidos como Caño Paraluz y Arroyo Garrapato. Estos ecosistemas, en los últimos años han presentado alta intervención antrópica, no solo por las diferentes actividades mineras que se desarrollan en esta parte del territorio, si no que se está viendo altamente intervenida por las poblaciones aledañas a la zona y por la explotación agropecuaria[4]. A su vez, el Caño Paraluz es uno de los principales afluentes de la ciénaga, debido al gran aporte de caudal que se genera a través de los tributarios que confluyen en el cauce, lo cual garantiza el equilibrio hídrico y la aireación dentro del espejo de agua.

De la misma forma, dentro de la Fase de Prospectiva y Zonificación Ambiental del POMCA Rio Bajo Cesar – Cienaga Zapatosa, se establece que dentro de la subcuenca de la Cienaga Mata de Palma,

[3] CONSORCIO GUATAPURÍ – CESAR. Plan de Ordenamiento y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA) del Rio Bajo Cesar – Cienaga Zapatosa. Contrato de Consultoría No. 19-6-0145-2015, (2017), https://corpocesar1-my.sharepoint.com/personal/mauricio_garces_corpocesar_gov_co/_layouts/15/onedrive.aspx?ga=1&id=%2Fpersonal%2Fmauricio%5Fgarces%5Fcorpocesar%5Fgov%5Fco%2FDocuments%2FPOMCA%2F2%2E%20R%5FBajoCesar%2DCZ%2FFS3%2DProp%26ZA

[4] Ávila de Navia, S., & Estupiñán Torres, S. (2009). Calidad sanitaria del agua de la ciénaga Mata de Palma en el Departamento del Cesar, Colombia. NOVA, 7(11). https://doi.org/10.22490/24629448.421.

se encuentran unos conflictos por limitaciones en el uso del recurso hídrico. Las aguas de la cuenca tanto lóticas como lénticas presenta varios factores que atentan contra su cantidad y calidad, algunos internos de la cuenca como el vertimiento de aguas servidas por parte de las comunidades rurales y de los centros urbanos, la intromisión del ganado a las áreas de humedales y corrientes de agua y la minería entre las principales y otros externos como la disminución del caudal del Río Cesar en su parte baja, por el uso en monocultivos de palma africana aguas arriba, material de arrastre y lixiviados del sector minero contiguo a la cuenca en el Río Calenturitas, principalmente en Mata de Palma y por el sur de la cuenca periódicamente se dan las descargas de contaminantes que lleva el Río Magdalena.

El Caño Paraluz y la Cienaga Mata de Palma es un componente fundamental de la estructura ecológica regional: con grandes potencialidades, valores bióticos, ecológicos, económicos, sociales, culturales y paisajísticos entre otros, lo que hacen de su recuperación una prioridad para el departamento del Cesar y lo convierte en un tema crucial entre las relaciones regionales. La Ciénaga Mata de Palma como elemento de vida y productividad, cumple un papel muy importante como objeto de gestión, para poder desarrollar más equitativamente la región y aprovechar sustentablemente sus recursos.

Así mismo, dentro de las actividades prospectivas realizadas en el marco del Plan de Manejo y Cuencas Hidrográficas (POMCA) – Rio Bajo Cesar – Cienaga Zapatosa, la visión de los actores del territorio expresa que las acciones que se deben implementar en la subcuenca de la Cienaga Mata de Palma, así como también en las Rondas Hídricas de sus afluentes principales, deben estar encaminadas en proteger y conservar estos importantes ecosistemas (CONSORCIO GUATAPURÍ - CESAR, 2017)[5].

De acuerdo a lo anterior, La Corporación Autónoma Regional del Cesar-CORPOCESAR a través del Contrato de Obra No. 19-6-0202-2019 de fecha 13 de noviembre de 2019, ejecutó el proyecto denominado: "*RECUPERACIÓN HIDRODINÁMICA Y AMBIENTAL DEL CAÑO PARALUZ COMO ESTRATEGIA DE RECUPERACIÓN DE LA CIÉNAGA MATA DE PALMA, EN EL MUNICIPIO DE EL PASO Y CHIRIGUANÁ, CESAR*", impactando positivamente sobre el tramo más crítico del caño, comprendido desde la desembocadura de la ciénaga (*PK 0+000*) hasta 500 mts aguas arribas de la intercepción con el puente de la vía férrea (*PK 2+720*), tal cual como se puede observar a continuación:

ABSCISA	COORD. GEOGRÁF. (Datum WGS84 MAGNA SIRGAS)[6]		PLANAS. (Datum MAGNA SIRGAS – Colombia Bogotá Zona)[7]	
	LAT.NORTE	LONG. OESTE	NORTE	ESTE
PK 0+000	9°34'21.33"N	73°38'20.67"O	1550378.909	1048131.440

[5] CONSORCIO GUATAPURÍ – CESAR. Plan de Ordenamiento y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA) del Rio Bajo Cesar – Cienaga Zapatosa. Contrato de Consultoría No. 19-6-0145-2015, (2017), https://corpocesar1-my.sharepoint.com/personal/mauricio_garces_corpocesar_gov_co/_layouts/15/onedrive.aspx?ga=1&id=%2Fpersonal%2Fmauricio%5Fgarces%5Fcorpocesar%5Fgov%5Fco%2FDocuments%2FPOMCA%2F2%2E%20R%5FBajoCesar%2DCZ%2FFS3%2DProp%26ZA

[6] Conversión Coordenadas Geográficas Datum WGS84 con aplicación Calculadora Geodésica On-line en http://www.sumapa.com

[7] Conversión Coordenadas Geográficas Datum WGS84 con aplicación Calculadora Geodésica On-line en http://www.sumapa.com

PK 2+270	9°34'57.58"N	73°37'4.32"O	1551495.709	1050458.264

***Tabla N°.1**– Coordenadas Geográficas del Sitio Intervenido.* **Fuente:** Elaboración Propia

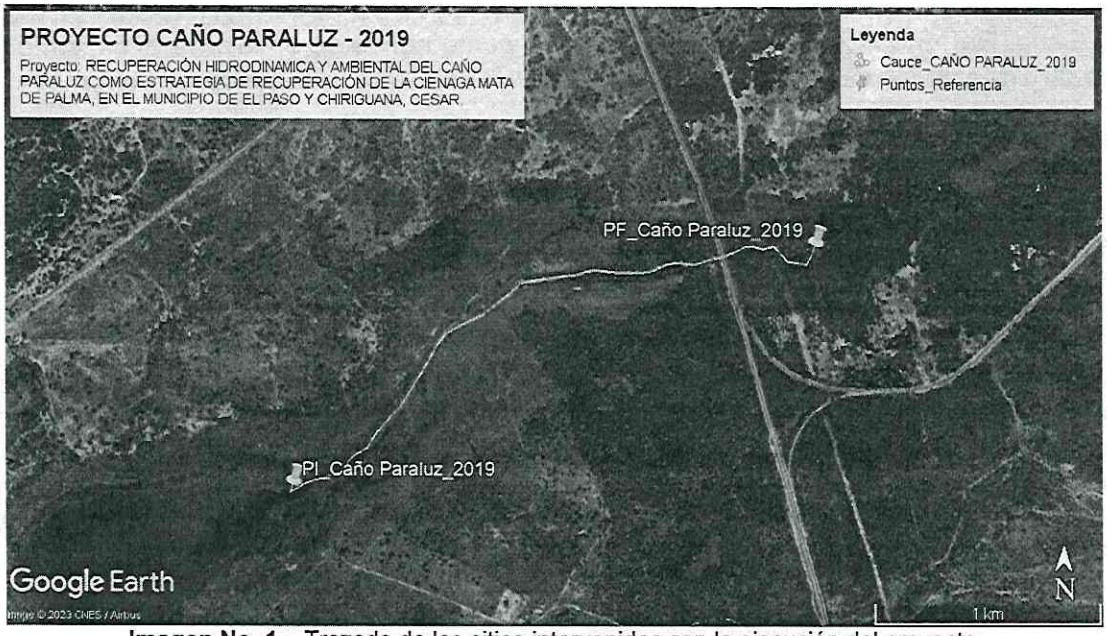


Imagen No. 1 – Trazado de los sitios intervenidos con la ejecución del proyecto.
Fuente: Elaboración Propia



Imagen No. 2 – Vista aérea de la zona intervenida con la ejecución del proyecto
Fuente: Elaboración Propia

Si bien es cierto que, la ejecución del proyecto mejoró las condiciones hidráulicas del caño Paraluz, este aún sigue presentando grandes problemáticas de colmatación y/o sedimentación aguas arribas del tramo intervenido, es decir desde 500 mts aguas arribas de la intercepción del cauce con el puente de la vía férrea (PK 2+720 - Geog. Ref. 9°34'57.58"N, 73°37'4.32"W)[8] hasta la abscisa (PK 5+640 - Geog. Ref. 9°35'52.96"N, 73°35'56.82"W)[9], punto donde se encuentra el emisario final de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR del Corregimiento de La Loma).

Los primeros 2.720 mts del caño Paraluz (Tramo Intervenido), actualmente cuentan con una pendiente mínima y una sección hidráulica definida, garantizando así la dinámica hídrica del cauce, y disminuyendo drásticamente las inundaciones que se presentaban sobre los predios aledaños a este tramo. Desde la abscisa PK 2+720 hasta la abscisa PK 5+640, se siguen presentando los mismos problemas que anteriormente descritos, teniendo un cauce no definido y divagando sobre los predios adyacentes a dicho tramo.

Siguiendo con la continuidad del proyecto y logrando la ejecución del tramo comprendido desde la abscisa PK 2+720 hasta la abscisa PK 5+640, se contribuye a la sostenibilidad y a la conservación del recuro hídrico y su biodiversidad, que significa la mayor riqueza en nuestro territorio. De igual forma, se obtiene una disminución significativa en los efectos de inundación por desbordamiento, beneficiando de manera directa a las comunidades de los Municipios de El Paso y Chiriguana – departamento del Cesar.

ABSCISA	COORD. GEOGRÁF. (Datum WGS84 MAGNA SIRGAS)[10]		PLANAS. (Datum MAGNA SIRGAS – Colombia Bogotá Zona)[11]	
	LAT.NORTE	LONG. OESTE	NORTE	ESTE
PK 2+720	9°34'57.10"N	73°37'4.72"W	1551480.945	1050446.086
PK 5+640	9°35'51.88"N	73°35'59.26"O	1553166.759	1052439.913

Tabla No. 2 – Coordenadas Geográficas del Sitio a Intervenir proyecto 2023.
Fuente: Elaboración Propia.

[8] Datum MAGNA-SIRGAS equivalente WGS 84
[9] Datum MAGNA-SIRGAS equivalente WGS 84
[10] Conversión Coordenadas Geográficas Datum WGS84 con aplicación Calculadora Geodésica On-line en http://www.sumapa.com
[11] Conversión Coordenadas Geográficas Datum WGS84 con aplicación Calculadora Geodésica On-line en http://www.sumapa.com



Imagen No. 3 – *Trazado de los sitios a intervenir con la ejecución del proyecto 2023.*
Fuente: Elaboración Propia.

La Corporación Autónoma Regional del Cesar – CORPOCESAR, atendiendo las distintas quejas ambientales y solicitudes presentadas por parte de la comunidad que habita a lo largo del cauce del caño Paraluz y la ciénaga Mata de Palma, practicó una visita técnica de inspección ordenada por la Subdirección General del Área de Gestión Ambiental, en donde se identificó la necesidad de realizar las acciones necesarias que contribuyan al mejoramiento de las condiciones hidráulicas del caño y poder así mitigar los efectos ambientales negativos, mediante la remoción de lodos y/o sedimentos que colmatan el lecho del cauce, contribuyendo así de manera significativa en los ecosistemas que dependen directamente de este cuerpo de agua.

Con todo esto, se logra el mejoramiento de la capacidad hidráulica del caño, y se contribuye a la sostenibilidad y a la conservación del recuro hídrico y su biodiversidad, que significa la mayor riqueza en nuestro territorio. De igual forma, se obtiene una disminución significativa en los impactos ambientales que se producen a causa de los sedimentos y se mejoran las condiciones hidráulicas de los cauces, beneficiando de manera directa a las comunidades de los municipios de Chiriguana y El Paso – Departamento del Cesar.

La Corporación Autónoma Regional del Cesar – CORPOCESAR, con la formulación del proyecto denominado: ***RECUPERACIÓN HIDRODINÁMICA Y AMBIENTAL DEL CAÑO PARALUZ, COMO ESTRATEGIA PARA LA RECUPERACIÓN DEL ECOSISTEMA NATURAL DE LA CIENAGA MATA DE PALMA, EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE EL PASO Y CHIRIGUANA – DEPARTAMENTO DEL CESAR,*** se ha propuesto contribuir a mejorar las condiciones ambientales que se han venido afectando recurrentemente, por las problemáticas de la alta sedimentación que afectan la dinámica hídrica del Caño Paraluz, y el aporte de estos también al ecosistema de la Cienaga Mata de Palma.
El desarrollo de las metas y actividades propuestas en el PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL DE CORPOCESAR, para el Periodo 2020 – 2023, denominado "*Restauración Ecológica Integral del Cesar: "Por la Resiliencia Climática y la Sostenibilidad Económica Territorial",* atendiendo los

tiempos y el presupuesto disponible, propende por continuar con el cumplimiento de la normatividad vigente relacionada con la implementación de acciones ambientales encaminadas a la protección ambiental y recuperación de los afluentes en su jurisdicción.

Así mismo, el proyecto contribuirá a la recuperación de zonas de regulación, producción de agua y la dinámica natural de los cuerpos hídricos, así como también contribuirá al aprendizaje, formación y participación de la comunidad a través del fortalecimiento de capacidades para incidir positivamente en las situaciones ambientales del territorio.

De igual forma, este proyecto permite la articulación con la política pública y los distintos planes, programas, proyectos o estrategias, establecidos en los distintos instrumentos de planificación desde la escala nacional a la regional y local, tal como se especifica a continuación:

1. **CONTRIBUCION AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO – PND:** El Proyecto es coherente con el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "*PACTO POR COLOMBIA, PACTO POR LA EQUIDAD*", a continuación, se describe:

   - **PROGAMA** 3205: Ordenamiento ambiental territorial
   - **PACTO IV:** Pacto por la sostenibilidad: Producir conservando y conservar produciendo.
   - **LINEA 4:** Instituciones ambientales modernas, apropiación social de la biodiversidad y manejo efectivo de los conflictos socioambientales

2. **LÍNEA ESTRATÉGICA DEL PLAN DE GESTION AMBIENTAL REGIONAL PGAR 2019 – 2040**: "*Alianza integral estratégica, por el desarrollo sostenible del Cesar: desafíos y oportunidades*".

   - **Línea Estratégica Transversal 2.** Gestión para la cultura y la educación ambiental.
   - **Línea Estratégica Transversal 5:** Gestión de asuntos ambientales sectoriales.

   PROGRAMA:

   2.1 Educación multinivel para promover la cultura ambiental.
   5.1 Gestión del manejo integral de bosques, biodiversidad y asuntos ecosistémicos.

3. **PLAN DE ORDENACION Y MANEJO DE LA CUENCA HIDROGRAFICA RIO BAJO CESAR-CIENAGA DE ZAPATOSA:**

   - **Programa II:** Recuperación de ecosistemas y gestión ambiental.
   - **Fin:** Contribuir a la sostenibilidad de los ecosistemas de la Cuenca del Rio Bajo Cesar – Ciénaga de Zapatosa.
   - **Programa IV:** Conocimiento, participación y cambio climático
   - **Proyecto:** Implementación de acciones educativas ambientales en el marco de la Política Nacional de Educación Ambiental.

4. **PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DE LAS CIENAGAS DE MATA DE PALMA Y LA PACHITA:**

   - **PROGRAMA DE USO PÚBLICO:** Educación ambiental.
   - **OBJETIVOS:** Concienciar a los grupos sociales sobre la importancia de la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales que aportan los complejos de humedales.

5. **PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL -** "LO HACEMOS MEJOR 2020-2023".

   - **ESTRATEGIA TRANSVERSAL:** SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y ADAPTABILIDAD. LA RUTA DEL FUTURO.
   - **PROGRAMA:** 1. Protección y Conservación de la biodiversidad y la Oferta de Servicios Ecosistémicos.
   - **SUBPROGRAMA:** 1. Gestión de los Ecosistemas Subregionales, Agua para el Futuro.

6. **PLANES DE DESARROLLO MUNICIPALES.**

- **PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2020-2023 "EL PASO TERRITORIO DE ESPERANZA".**

  - **LINEAMIENTO ESTRATÉGICO 3:** El Paso, territorio de esperanza para el desarrollo sostenible.
  - **PROGRAMA:** Sostenibilidad y medio ambiente.
  - **SUBPROGRAMA:** Conservación de áreas estratégicas.

- **PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2020-2023 "CHIRIGUANA AL ALCANCE DE TODOS".**

  - **LÍNEA ESTRATÉGICA 5:** Sostenibilidad ambiental, el presente y futuro de todos.
  - **PROGRAMA:** Conservación ambiental del territorio.

Por tal razón es necesario ejecutar las obras de recuperación hidrodinámica, específicamente contribuye a la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos que presta este recurso hídrico y la importancia de mejorar las condiciones de la Cienaga Mata de Palma, con respecto a lo establecido con anterioridad, que de manera integral aportan en gran medida al mejoramiento de la sostenibilidad ambiental de la región. Así mismo, se obtiene una disminución significativa en los procesos contaminantes, una restauración paisajística, beneficiando de manera directa a las comunidades de los Municipios de El Paso y Chiriguana – Departamento del Cesar.
Con fundamento en lo anteriormente expuesto y en virtud de satisfacer las necesidades descritas, la Corporación Autónoma Regional del Cesar – CORPOCESAR desarrolló el proceso de Licitación

Pública No. 004-2023 cuyo objeto es: ***"RECUPERACIÓN HIDRODINÁMICA Y AMBIENTAL DEL CAÑO PARALUZ, COMO ESTRATEGIA A LA RECUPERACIÓN DEL ECOSISTEMA NATURAL DE LA CIENAGA MATA DE PALMA, EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE EL PASO Y CHIRIGUANA – DEPARTAMENTO DEL CESAR, FASE II."***.

Ahora bien, para el proceso contractual (Licitación Pública), y en virtud del deber de vigilancia que le asiste a las entidades públicas, garantizar la correcta ejecución de las actividades, el cumplimiento de las especificaciones técnicas, la cuantificación de cantidades, dar cumplimiento a la normatividad ambiental y la preservación de los recursos naturales, y demás condiciones contempladas en el principal contrato de obra, en términos de calidad, cantidad y oportunidad, se hace necesario realizar la contratación de una Interventoría bajo la modalidad de Concurso de Méritos, con una persona natural o jurídica, independiente a la Subdirección General del Área de Gestión Ambiental de CORPOCESAR, quien responderá por los hechos y omisiones que le fueren imputables, lo anterior de conformidad a lo establecido en el Artículo 32 de la Ley 80 de 1993 y del Articulo 83 de la Ley 1474 de 2011.

Esta interventoría permitirá realizar un control más riguroso y permanente sobre los aspectos técnicos, administrativos, financieros, contables, jurídicos, socioambientales y de seguridad y salud en el trabajo de las obras ejecutadas a través de contratistas particulares, utilizando el personal idóneo y la tecnología adecuada, lo que permitirá que la Corporación Autónoma Regional del Cesar – CORPOCESAR, amplie la cobertura logística con personal externo contratado, en cumplimiento de las leyes de contratación estatal.

Adicionalmente, a través de la interventoría, también se garantizará que durante el tiempo de vigencia del contrato de obra, se hagan los correctivos necesarios para que al momento del vencimiento de este, la CORPORACIÓN tenga la seguridad de que el contratista haya cumplido con el objeto del contrato.

- **MECANISMOS O ESTRATEGIAS CONTRACTUALES:**

Atendiendo lo anterior, la Corporación Autónoma Regional del Cesar – CORPOCESAR, bajo el marco jurídico indicado por el estado y teniendo en cuenta la estructuración operativa del modelo de gestión referencial utilizado para la formulación del proyecto, esta Corporación realizará los actos pertinentes requeridos para la satisfacción de la necesidad descrita, para lo cual tiene la alternativa legal de escoger a través de una convocatoria pública (Concurso Público de Méritos) el ejecutor, es decir el contratista que ejerza las funciones de interventor externo de las actividades objeto de la interventoría a desarrollar; dado la complejidad del objeto y según lo estipulado en la normatividad vigente para que ejecute el objeto y alcances del proyecto, en los términos y condiciones estrictos en que fue formulado, viabilizado y aprobado. Para lo cual dispondrá de todo su consentido técnico y financiero.

- **VERIFICACIÓN DE LA NECESIDAD EN EL PLAN DE ADQUISICIONES:**

El contrato que se pretende celebrar se encuentra dentro del plan de adquisiciones de CORPOCESAR

CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN
70161704	Servicios de protección de los ecosistemas.
70171502	Servicios de planificación de los recursos hidráulicos.
70171606	Servicios de recuperación de recursos hidráulicos.
70171803	Servicios de protección contra inundaciones o de control de inundaciones.
77101600	Planeación ambiental.
77111500	Servicios de seguridad ambiental.
77111600	Rehabilitación ambiental.
80101600	Gerencia de proyectos

- **CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE SATISFACER LA NECESIDAD:**

Teniendo como fundamento los anteriores argumentos se hace necesario de manera urgente el iniciar el proceso precontractual del proyecto denominado **"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL CONTRATO CUYO OBJETO ES LA RECUPERACIÓN HIDRODINÁMICA Y AMBIENTAL DEL CAÑO PARALUZ, COMO ESTRATEGIA PARA LA RECUPERACIÓN DEL ECOSISTEMA NATURAL DE LA CIENAGA MATA DE PALMA, EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE EL PASO Y CHIRIGUANA – DEPARTAMENTO DEL CESAR."**

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, ESPECIFICACIONES E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

(Numeral 2 Articulo 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 de 2015, Capítulo 1, Artículo 12 del Manual de Contratación – Resolución No. 1127 del 31 de Octubre del 2019).

OBJETO DEL CONTRATO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL CONTRATO CUYO OBJETO ES LA RECUPERACIÓN HIDRODINÁMICA Y AMBIENTAL DEL CAÑO PARALUZ, COMO ESTRATEGIA PARA LA RECUPERACIÓN DEL ECOSISTEMA NATURAL DE LA CIENAGA MATA DE PALMA, EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE EL PASO Y CHIRIGUANA – DEPARTAMENTO DEL CESAR.

- **ALCANCES DEL OBJETO (ACTIVIDADES ESPECÍFICAS):**

Las acciones que se deben cumplir para lograr una buena interventoría se orientan a:

a. **CONTROLAR Y VIGILAR**: Es una supervisión planeada que debe hacerse de manera permanente a todas y cada una de las obligaciones mediante las cuales se cumple el contrato, con el fin de establecer si la ejecución se ajusta a lo ofrecido por las partes y garantizar que se ejecuten a cabalidad el contrato con sus especificaciones.

b. **SOLICITAR Y REORIENTAR:** Mediante esta facultad se materializa cuando el interventor pide al contratista oportunamente que reoriente alguna acción, o subsane en forma inmediata algún vicio de forma o de fondo que no afecte la validez del contrato o su ejecución. La facultad de reorientar esta privilegiada por los acuerdos concertados entre las partes, pretendiendo buscar mejores resultados.

c. **EXIGIR**: Al detectar que en la ejecución del contrato no se cumple estrictamente las cláusulas pactadas, el interventor tiene la obligación de exigir a la parte que ocasiona las deficiencias, la satisfacción exacta de lo pactado, para el efecto emplea como medios los contenidos en el contrato y las garantías ofrecidas para respaldar el cumplimiento de las obligaciones.

d. **COLABORAR**: No obedece a otra cosa que el trabajar con otra u otras personas en equipo, tratando de romper con la sensación que en las relaciones de la administración pública y los particulares genera por si misma intereses opuestos y en consecuencia un ambiente de rivalidad que no facilita el proceso. Se debe partir de la confianza que el contratista es el mejor postor, frente a los requerimientos nuestros para obtener un producto de mejor calidad. Por lo cual debe hacérseles entender a estos que una de las funciones del interventor es prestar la colaboración necesaria para el éxito del contrato, circunstancia que no debe confundirse con permisividad.

e. **ABSOLVER:** En ocasiones el contrato se desvía de los objetivos propuestos por ausencia de comunicación entre las partes. Un errado concepto de independencia por parte del contratista o una administración desentendida sobre la ejecución del contrato puede originar perjuicios que difícilmente se remedien. El interventor debe ser un apoyo al que se le consulte para resolver las dudas y dificultades que surjan durante la ejecución de contrato.

f. **PREVENIR:** Debe dejar de verse a la Interventoría como una función pasiva limitada a observar la ejecución del contrato para captar, identificar e informar los errores de las partes; es más fácil evitar que ellos ocurran al tiempo que se impide el incumplimiento de las obligaciones contractuales. El interventor debe orientar las acciones preventivas hacia el contratante y contratista.

g. **VERIFICAR**: El control depende de la verificación, del examen de la ejecución del contrato para establecer su realidad. El conocimiento de esta realidad implica la aplicación de correctivos exigencias del cumplimiento de lo pactado, solución de problemas, absolución de dudas, acudir a los factores de verificación, todo ello con un criterio de colaboración que a la postre se refleje en el éxito del propósito en que se han comprometido la entidad y el contratista.

h. **CONTROL Y SEGUIMIENTO:** Monitoreo, seguimiento y evaluación al contratista, al cumplimiento de los objetivos del proyecto, al plan de acción, al plan de desarrollo, y a la ejecución presupuestal y financiera.

- **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA.**

A continuación se relacionan las actividades mínimas a desarrollar por parte de la Interventoría resultante del presente proceso de contratación:

1. **SEGUIMIENTO TÉCNICO.**

a. Coordinar y realizar con el Supervisor designado por la Corporación y el contratista la visita preliminar a los tramos correspondiente a intervenir, con el fin de realizar el reconocimiento del terreno verificando el estado, posibles antecedentes, coordenadas, longitud de intervención y los demás necesarios para la correcta ejecución de las obras.

b. Revisar todos y cada uno de los documentos del proceso contractual de la obra, con el fin de tener el conocimiento completo y detallado de los aspectos técnicos del desarrollo del proyecto, alcance del objeto contractual, especificaciones técnicas, entre otros.

c. Verificar el cumplimiento del objeto contratado, especificaciones técnicas, propuesta técnica y económica, cronograma propuesto por el contratista de obra y solicitar los ajustes a que haya lugar.

d. Autorizar el inicio de los trabajos exigiendo lo especificado en las obligaciones del contrato, obtención de los permisos, autorizaciones o licencias y verificar y exigir la disponibilidad del personal ofrecido en la propuesta técnica.

e. Rechazar los informes presentados por el contratista de obra que no cumplan con las especificaciones técnicas y cada uno de los componentes exigidos dentro de los productos del contrato.

f. Estudiar las sugerencias, reclamaciones y solicitudes técnicas del contratista de obra, informando de manera oportuna a la Corporación las determinaciones adoptadas que sean de su competencia.

g. Verificar y aprobar al contratista los análisis de precios unitarios que resulten durante la ejecución del proyecto, así como las modificaciones de cantidades a que haya lugar.

h. Realizar la aprobación de los procedimientos del proyecto con base en las recomendaciones impartidas por los profesionales de su propuesta.

i. Mantener en los sitios de trabajo los frentes de trabajo con los profesionales y personal de apoyo propuestos para las actividades de seguimiento de interventoría de acuerdo con la propuesta económica.

j. En forma oportuna rechazará las obras mal ejecutadas o cuando se hayan ejecutado con especificaciones inferiores a las contratadas.

k. Realizar la vigilancia, seguimiento y control a las autorizaciones de parte de propietarios o poseedores, para los predios en donde se requiera realizar el ingreso, movilización o desplazamiento de maquinaria, personal y/o equipo.

2. SEGUIMIENTO ADMINISTRATIVO.

a. Verificar que el contratista vincule y mantenga durante la ejecución del contrato el personal ofrecido en la propuesta y solicitar los cambios a que haya lugar.

b. Exigir al contratista los informes, documentos y demás detalles para asegurar la correcta ejecución del contrato.

c. Realizar seguimiento al programa de trabajo y el cumplimiento de los plazos establecidos en el programa de trabajo del contratista.

d. Vigilar el cumplimiento por parte del contratista de las disposiciones legales de carácter laboral y de seguridad social vigente y verificar que se apliquen las normas de seguridad industrial que son de cumplimiento obligatorio.

e. Solicitar a la Corporación a través de la Subdirección General del Area de Gestión Ambiental su intervención cuando las circunstancias, naturaleza o magnitud así lo ameriten.

f. Estudiar las sugerencias, reclamaciones y solicitudes de tipo administrativo que realice el contratista de obra, informando de manera oportuna a la Corporación las determinaciones adoptadas que sean de su competencia.

g. Verificar que el contratista cumpla con la constitución de garantías contractuales establecidas y exigir con la debida anticipación su renovación o modificación. En el caso que la Corporación autorice prorrogas, la Interventoría exigirá la ampliación de las garantías, y la responsabilidad de la interventoría en la ejecución del proyecto, continuará hasta que la obra haya sido liquidada y entregada sin que esto altere el valor del contrato de Interventoría.

h. Emitir concepto sobre las modificaciones que resulten durante la ejecución de la obra y someterlas a consideración de la Corporación con la respectiva justificación técnica y el análisis costo - beneficio en caso de requerirse cambios o modificaciones en las condiciones iniciales del proyecto, solicitudes de prórroga, reprogramaciones.

3. SEGUIMIENTO FINANCIERO.

a. Realizar el control de las inversiones del contrato, velando porque el contratista destine los recursos necesarios para el buen desarrollo del mismo.

b. Tramitar los pagos del contrato de obra de acuerdo con lo pactado en la minuta y velar porque todos los desembolsos entregados al contratista se utilicen única y exclusivamente en los gastos en que el contratista deba incurrir con ocasión de la ejecución del mismo.

c. Verificar y exigir mensualmente los pagos del personal vinculado al contrato de obra y los pagos de seguridad social y parafiscales de acuerdo con la normatividad vigente.

d. De igual forma al presentarse obras adicionales y mayores cantidades de obra, realizará un balance financiero y de obra oportuno a fin de determinar los alcances del proyecto y recomendará la posible suscripción de contratos modificatorios que no afecten el presupuesto oficial ni el objeto del proyecto.

e. Llevar actualizado el control presupuestal y de ejecución de la obra.

4. SEGUIMIENTO AMBIENTAL.

a. Verificar y exigir el cumplimiento de la normatividad ambiental, salud en el trabajo, seguridad industrial establecida por parte de la CORPORACIÓN durante la ejecución de los trabajos a realizar.

b. Exigir al contratista el Plan de Gestión Ambiental de acuerdo a lo establecido en las especificaciones técnicas del contrato de obra y la normatividad vigente, y realizar la aprobación y seguimiento del mismo, solicitando las modificaciones a que haya lugar.

c. Suspender los trabajos de obra en caso de presentarse afectación al medio ambiente y solicitar las acciones de mitigación, correctivas y de compensación.

5. SEGUIMIENTO JURÍDICO.

a. Realizar los procesos y actividades enfocadas en la verificación, aplicación y cumplimiento de los aspectos regulatorios y contractuales relacionados con el contrato de obra, así como apoyar a la CORPORACIÓN en todos los aspectos jurídicos que se susciten en el desarrollo de dicho contrato. En virtud de ello, informar oportunamente sobre cualquier incumplimiento del contratista en relación con las obligaciones contractuales y normativas a su cargo, recomendando el procedimiento a seguir y la tasación de la multa respectiva en caso de que aplique.

- **PRODUCTOS ESPERADOS:** Con la presente contratación la Corporación Autónoma Regional del Cesar – CORPOCESAR, requiere los siguientes productos:

  a. **INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA:** En éste deberá incluir la descripción de las actividades ejecutadas por la interventoría para cada frente de trabajo, tiempos y actividades del personal que labora incluyendo especialistas, información sobre los costos reembolsables, valor de las actividades ejecutadas, justificación de trabajos de los especialistas, cumplimiento del cronograma y demás labores que se requieran para el normal desarrollo del proyecto, informe pormenorizado de actividades desarrolladas en obra, informe administrativo, financiero y ambiental del contrato, registro fotográfico, conclusiones y recomendaciones, certificación de encontrarse a paz y salvo con el personal de Interventoría y certificación de encontrarse al día en los aportes al Sistema General de Seguridad Social y ARL.

  b. **INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA:** El cual deberá tener en cuenta como mínimo los siguientes aspectos: Antecedentes y descripción general de las Obras ejecutadas, cumplimiento del alcance del objeto del Contrato de Obra y recibo a satisfacción de las obras incluidas en el mismo por parte del Director de Interventoría y los Especialistas de cada Área, cantidades finales ejecutadas, registro fotográfico antes durante y después de finalizadas las obras, acta de liquidación del Contrato de Obra, conclusiones y recomendaciones, certificación de encontrarse a paz y salvo con el personal de interventoría y certificación de encontrarse al día en los aportes al Sistema General de Seguridad Social y ARL.

Nota No. 1. Los informes deberán ser presentados en un (1) Original y una (1) copia en medio impreso y dos (2) copias del informe total en medio magnético en formato PDF.

Nota No. 2. Cada uno de los informes deberá ser presentado conforme a lo establecido en las Especificaciones Técnicas Detalladas.

EL CONTENIDO DE LOS INFORMES PARCIALES Y EL INFORME FINAL DEBERÁ CONFORMARSE, MÍNIMO, CON EL SIGUIENTE CONTENIDO:

- Introducción
- Antecedentes
- Propósito de la Interventoría
- Descripción del avance físico o técnico y del avance financiero del estudio objeto de la Interventoría.
- Descripción detallada de la ejecución del contrato motivo de la interventoría.

- **PERSONAL MINIMO (FORMACION ACADEMICA, DEDICACION Y EXPERIENCIA):** Para la ejecución del contrato, el equipo técnico de trabajo mínimo necesario para desarrollar el proyecto deberá estar compuesto por los siguientes profesionales y personal de apoyo:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	DEDICACIÓN	FACTOR MULTIPLICADOR	MESES	CANTIDAD
1,1	DIRECTOR DE INTERVENTORIA.	50,00%	2,00	6	1
1,2	RESIDENTE DE INTERVENTORIA.	100,00%	2,00	6	1
1,3	ESPECIALISTA EN HIDRÁULICA.	40,00%	2,00	6	1
1,4	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA.	40,00%	2,00	6	1
1,7	TOPOGRAFO.	100,00%	2,00	6	1
1,8	CADENERO.	100,00%	2,00	6	3

Tabla No. 2: Personal mínimo necesario para el desarrollo del proyecto. Fuente Propia.

- **COMITÉS DE OBRA:** Como parte del seguimiento y control a la ejecución de las obras se realizará el comité de obra una vez a la semana o cada vez que se requiera a fin de coordinar y controlar la ejecución, entrega de los productos y obras tendientes a cubrir con los estándares de calidad, costos eficiente y tiempos de entrega, de acuerdo con lo planeado y los diseños del proyecto. Así como para resolver las situaciones que se tengan en el desarrollo del contrato. Adicionalmente, en un comité mensual se debe contar con la presencia de la totalidad de los especialistas de los contratistas de obra e interventoría.

- **SUPERVISIÓN:** La supervisión será ejercida por el Grupo Interno de Trabajo (GIT) para la Gestión de Cambio Climático, POMCAS y el Ordenamiento Territorial, creado mediante Resolución No. 0565 del 30 de junio de 2017 del 2021 y ajustado mediante Resolución No. 0077 del 03 de marzo del 2021, conforme con lo señalado en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 del 2007, y sus decretos reglamentarios, Ley 1474 de 2011, y el Titulo III "Supervisión, Control y Vigilancia" del Manual de Contratación y Supervisión de CORPOCESAR.

- **PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO**: Este proyecto tiene una duración de seis (06) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

- **CONTRIBUCIÓN CUANTIFICADA AL PA:** Restauración Ecológica Integral del Cesar: "Por la Resiliencia Climática y la Sostenibilidad Económica Territorial".

PROGRAMAS:

3202. Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.
3203. Gestión integral del recurso hídrico
3208. Educación ambiental

PROYECTOS:

3202.01 Gestión e implementación de acciones integrales para la recuperación ecológica en el departamento del Cesar.
3203.01 Gestión integral del recurso hídrico y materialización del ZOAT en el área de jurisdicción de Corpocesar
3208.02 Fortalecimiento y optimización del programa transversal de Educación Ambiental de la Corporación, armonizado a la Política Nacional de Educación

Ambiental de Colombia, en el contexto de la propuesta DEPARTAMENTO DEL CESAR - CORPOCESAR– 2020: "Por la Sustentabilidad de la Vida".

- **LUGAR EJECUCIÓN DEL CONTRATO:**

El contrato será ejecutado en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional Del Cesar – CORPOCESAR, en el afluente denominado Caño Paraluz, específicamente en las siguientes coordenadas:

ABSCISA	COORD. GEOGRÁF. (Datum WGS84 MAGNA SIRGAS)[12]		PLANAS. (Datum MAGNA SIRGAS – Colombia Bogotá Zona)[13]	
	LAT.NORTE	LONG. OESTE	NORTE	ESTE
PK 2+720	9°34'57.10"N	73°37'4.72"W	1050446.086	1551480.945
PK 5+640	9°35'51.88"N	73°35'59.26"O	1052439.913	1553166.759

Tabla No. 6 – Coordenadas Geográficas del Sitio Intervenido en la Fase 2. Fuente Propia.

- **OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:**

Sin perjuicio de las demás obligaciones que se desprendan de la Constitución Política de la República de Colombia, del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, el Manual de Contratación y Supervisión de la Corporación Autónoma Regional del Cesar – C RPOCESAR de las contenidas en las norma técnicas y ambientales pertinentes, y de las particulares que correspondan a la naturaleza del contrato a celebrar, y de las consignadas específicamente en el contenido del contrato, el contratista contrae, las siguientes:

a. Pedir a LA CORPORACION, la documentación e información necesaria para desarrollar adecuadamente la Interventoría
b. Verificar que el Contratista cumpla con los requisitos exigidos por LA CORPORACION, para la entrega del anticipo o pago anticipado pactado
c. Verificar que existan las licencias y/o permisos necesarios para la ejecución del contrato, así mismo revisar los requisitos exigidos por las entidades competentes a través de dichos permisos con el fin de garantizar su implementación antes del inicio del contrato.
d. Verificar y aprobar la localización de los trabajos y de sus condiciones técnicas para iniciar y desarrollar el objeto del contrato, igualmente constatar – según el caso – la existencia de planos, diseños, licencias, autorizaciones, estudios, cálculos, especificaciones y demás consideraciones técnicas que estime necesarias para suscribir el acta de iniciación y la ejecución del objeto pactado.
e. Verificar oportuna y permanentemente las obligaciones del Contratista establecidas en el contrato, a partir de la información suministrada y presentar un informe a LA

[12] Conversión Coordenadas Geográficas Datum WGS84 con aplicación Calculadora Geodésica On-line en http://www.sumapa.com
[13] Conversión Coordenadas Geográficas Datum WGS84 con aplicación Calculadora Geodésica On-line en http://www.sumapa.com

CORPORACION, sobre los aspectos que repercutan en el normal desarrollo de los contratos y que puedan implicar modificaciones al contrato

f. Disponer y coordinar con el Contratista, y LA CORPORACION, las reuniones de seguimiento a la ejecución del contrato.

g. Vigilar por el cumplimiento del cronograma y flujo de inversión del contrato, efectuando controles periódicos de las actividades programadas, así mismo recomendar los ajustes a los que haya lugar.

h. Verificar y exigir que se otorguen las garantías exigidas, velar por que estas permanezcan vigentes de acuerdo con las condiciones estipuladas en el contrato y realizar al Contratista los requerimientos del caso, cuando sea necesario modificar las mismas en valor o en plazo. En caso que el Contratista no realice las ampliaciones a que haya lugar, el Interventor deberá informar al Supervisor de este evento, con el fin de que se tomen las medidas a que haya lugar.

i. Verificar y adelantar las acciones pertinentes para que las adiciones y prorrogas se realicen oportunamente antes del vencimiento del contrato.

j. Elaborar el proyecto de liquidación del contrato objeto de la Interventoría en un tiempo máximo de un (1) mes contado a partir de la fecha de terminación y remitir a LA CORPORACION, para su revisión y aprobación final junto con la totalidad de los soportes.

k. Velar por el cumplimiento del cronograma y flujo de inversión del contrato, efectuando controles periódicos de las actividades programadas, así mismo recomendar los ajustes a los que haya lugar.

l. Inspeccionar y aprobar las solicitudes de pago formuladas por el Contratista y llevar un registro cronológico de los pagos, y ajustes económicos del contrato – Balance presupuestal del contrato.

m. Vigiar por el cumplimiento de la Legislación Ambiental vigente y específica para el proyecto, así como los controles a la implementación de medidas de manejo contenidas en el Plan de Manejo Ambiental, de la licencia, permisos y autorizados, y las demás obligaciones que estén contenidas en los diferentes a partes del presente estudio previo, y demás documentos que hacen parte integral y fundamental del presente proceso

- **OBLIGACIONES DE CORPOCESAR:** En virtud del contrato **LA ENTIDAD** se obliga a:

  a. Pagar al contratista las sumas establecidas en la oportunidad y forma prevista.

  b. Proporcionar la información requerida para la normal ejecución del objeto del contrato.

  c. Vigilar, supervisar y o controlar al CONTRATISTA en la ejecución idónea y oportuna del objeto contractual.

  d. Informar los aspectos técnicos que requiera el CONTRATISTA para la debida ejecución del contrato

  e. Velar por el cumplimiento de todas las cláusulas contractuales.

  f. Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto del contrato.

  g. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar.

  h. Exigir la calidad del servicio objeto del contrato.

i. Adelantar las acciones conducentes a obtener la indemnización que sufra LA ENTIDAD en desarrollo o con ocasión del contrato celebrado.
j. Resolver las peticiones presentadas por el contratista en los términos consagrados por la Ley.
k. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.
l. Ejercer la supervisión general del contrato.
m. Formular las sugerencias por escrito sobre los asuntos que estime convenientes en el desarrollo del contrato, sin perjuicio de la autonomía propia del contratista.
n. Designar el supervisor del contrato.

3. LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN (*) (Numeral 3 Articulo 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 de 2015, Capítulo 1, Artículo 12 del Manual de Contratación - Resolución No. 1127 del 31 de Octubre del 2019).

Al presente proceso de selección, en particular, le son aplicables el Estatuto General de Contratación Pública, Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 sus decretos reglamentarios y las demás normas legales vigentes que regulen la materia, en especial al Decreto 1082 de 2015.

El artículo 2º de la ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y el decreto 1082 de 2015, consagran las modalidades de selección que se pueden emplear para realizar la escogencia de un contratista de la administración, estableciendo para el efecto cinco (5) modalidades principales, como son: i.-) La licitación pública, como regla general, y a su turno, como excepciones a esta última, tenemos a la ii.-) Selección Abreviada; iii.-) el Concurso de Merito, la iv.-) Contratación Directa y la v.-) mínima cuantía.

La determinación de emplear cualquiera de las modalidades en comento, obedece entre otros, a dos (2) criterios claramente establecidos, el primero relativo al objeto o clase de contrato a celebrar o el sujeto que lo suscribe, y el segundo regido por el factor cuantía.

Así en primera instancia, por la naturaleza del sujeto contratante o clase del servicio o bien a contratar, las leyes contractuales establecen procedimientos contractuales especiales para la selección de los contratistas encargados de ejecutar tales contratos; y en un segundo evento, propio de aquellos casos donde el legislador no hubiese establecido un procedimiento particular, la cuantía constituye el criterio que por excelencia entra a determinar la modalidad de contratación a desarrollar para lograr la adjudicación del contrato.

Los contratos de consultoría, se encuentran inmersos dentro del grupo de contratos cuya contratación obedece a un procedimiento excepcional a la regla general, motivo por el cual la escogencia de los contratistas se hará por aquellas modalidades o causales que las integran, teniendo en cuenta que el artículo 2.2.1.2.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 establece que a través de la modalidad de selección de concurso de méritos se contratan los servicios de consultoría a que se refiere el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 y los proyectos de arquitectura En consideración de lo expuesto, y en estricta aplicación de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.3.1

del Decreto 1082 de 2015 la MODALIDAD DE SELECCION a emplear para este proceso será EL CONCURSO DE MERITOS ABIERTO.

4. ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO DEL CONTRATO
(Numeral 4 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 de 2015
Capítulo 1, Artículo 12 del Manual de Contratación - Resolución No. 1127 del 31 de Octubre del 2019).

- **ANÁLISIS DEL SECTOR (Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Decreto 1082 de 2015).**

A. ANÁLISIS DEL SECTOR:

1. ASPECTOS GENERALES

1.1 OBJETO:

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL CONTRATO CUYO OBJETO ES LA RECUPERACIÓN HIDRODINÁMICA Y AMBIENTAL DEL CAÑO PARALUZ, COMO ESTRATEGIA PARA LA RECUPERACIÓN DEL ECOSISTEMA NATURAL DE LA CIENAGA MATA DE PALMA, EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE EL PASO Y CHIRIGUANA – DEPARTAMENTO DEL CESAR.

1.1.1 INTRODUCCIÓN

El sector analizado en el presente estudio se ubica dentro del ***sector terciario o sector de servicios,*** que engloba las actividades relacionadas con los servicios materiales no productores de bienes. No compran bienes materiales de forma directa, sino servicios que se ofrecen para satisfacer las necesidades de la población.

Colombia es considerado como uno de los 12 países "megadiversos" del mundo, condición que se ve reflejada en la amplia variedad de ecosistemas representados en el territorio colombiano, desde páramos hasta bosques andinos, selvas húmedas tropicales, bosques secos, humedales, sabanas y zonas áridas (Romero et ál., 2008). Sin embargo, la mayoría de los ecosistemas naturales de Colombia han sido transformados y degradados por la deforestación, causada, entre otras cosas, por el establecimiento de cultivos ilícitos, el uso inadecuado del suelo en actividades agroindustriales, la producción agropecuaria, la minería a cielo abierto, el desarrollo urbano, la construcción de obras de infraestructura y la urbanización e introducción de especies que en algunos casos son invasoras, afectando el equilibrio de los sistemas ecológicos.

Esta rápida conversión y deterioro de los ecosistemas originales ha generado pérdida de biodiversidad, disminución en calidad y cantidad de los recursos hídricos, degradación de los suelos y contaminación de aguas tanto marinas como continentales. La finalidad del presente proceso es para adelantar acciones que busquen contrarrestar los efectos negativos que se han ido acumulando y han deteriorado los ecosistemas y la calidad de vida de las comunidades humanas, mediante

actividades de restauración ecológica, rehabilitación y recuperación. La Corporación Autónoma Regional del Cesar en los últimos diez años ha desarrollado varios proyectos orientados a la restauración con el fin de lograr la preservación y restauración del ambiente, la conservación, mejoramiento y utilización racional de los recursos naturales renovables y de conservación de la biodiversidad y la prevención del deterioro ambiental , según criterios de equidad que aseguren el desarrollo armónico del hombre y de dichos recursos, la disponibilidad permanente de éstos y la máxima participación social, para beneficio de la salud y el bienestar de los presentes y futuros habitantes del territorio.

Restaurar los ecosistemas significa favorecer la recuperación de aquellos ecosistemas que hayan sido degradados o destruidos, así como conservar los que todavía siguen intactos. Disponer de ecosistemas más saludables, con una biodiversidad más rica, aporta mayores beneficios tales como suelos más fértiles, mayor disponibilidad de recursos como la madera o el pescado, y mayores reservas de gases de efecto invernadero. La restauración puede producirse de varias formas entre las que se cuentan, por ejemplo, plantar de forma activa o eliminar las presiones que afectan a la naturaleza para que pueda recuperarse por sí sola. Devolver un ecosistema a su estado original no siempre es posible o deseable.

La degradación puede ser el producto de políticas nocivas como los subsidios para la agricultura intensiva o las leyes de tenencia poco restrictivas que fomentan la deforestación. Los lagos y las costas pueden resultar contaminados por una mala gestión de los desechos o un accidente industrial. Las presiones comerciales pueden propiciar el desarrollo de pueblos y ciudades con demasiado asfalto y muy pocos espacios verdes. La restauración de ecosistemas grandes y pequeños protege y mejora los medios de subsistencia de las personas que dependen de ellos. También ayuda a controlar las enfermedades y reducir el riesgo de desastres naturales. De hecho, la restauración puede contribuir a la consecución de todos los objetivos de desarrollo sostenible.

La dramática situación de degradación en diferentes áreas naturales del país, donde aproximadamente una cuarta parte del territorio nacional tienen algún grado de deterioro, situación que repercute en la capacidad de los ecosistemas para la prestación de servicios ambientales, hace que se deban tomar medidas para recuperar tanto la biodiversidad como los servicios ecosistémicos. La mayor parte de los ecosistemas de Colombia han sido transformados, afectados o degradados por causas diversas, entre las cuales se pueden mencionar los cultivos ilícitos, el uso inadecuado del suelo para actividades agropecuarias, la minería y las especies invasoras; ha disminuido la capacidad de estos para la prestación de servicios ecosistémicos a la sociedad como lo es el suministro de agua, alimentos.

La biodiversidad posee un valor intrínseco, constituye la base del patrimonio natural y representa un recurso estratégico ya que es la base de una gran variedad de bienes y servicios ambientales esenciales para el desarrollo humano. Para conservarla es imprescindible mantener ambientes que alberguen la diversidad de genes de cada especie, de comunidades y de ecosistemas, en cada ecorregión del país. Por lo tanto, conservar y utilizar la biodiversidad de manera sostenible es la forma de mantener la estabilidad de los ecosistemas de los cuales obtenemos los servicios esenciales. El uso sostenible de la biodiversidad es parte de una estrategia de conservación, es la gestión del uso de la biodiversidad de forma que se obtengan beneficios sociales, culturales y económicos a la vez que se mantiene su potencial para las generaciones futuras. La conservación

abarca tanto la preservación y el mantenimiento como el uso sostenible y la restauración de los entornos naturales.

Desde el punto de vista biológico, la presencia de los árboles favorece los sistemas de producción en aspectos tales como el mantenimiento del ciclaje de nutrimentos y el aumento en la diversidad de especies. Además, debido a la estructura vertical proporcionada por los árboles y otras especies leñosas, pueden convivir plantas y cultivos con diferentes requerimientos de luz; asimismo, los árboles protegen al suelo de los efectos del sol, el viento y las fuertes lluvias que caracterizan al trópico.

1.2.1 CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS (UNSPSC)

CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN
70161704	Servicios de protección de los ecosistemas.
70171502	Servicios de planificación de los recursos hidráulicos.
70171606	Servicios de recuperación de recursos hidráulicos.
70171803	Servicios de protección contra inundaciones o de control de inundaciones.
77101600	Planeación ambiental.
77111500	Servicios de seguridad ambiental.
77111600	Rehabilitación ambiental.
80101600	Gerencia de proyectos

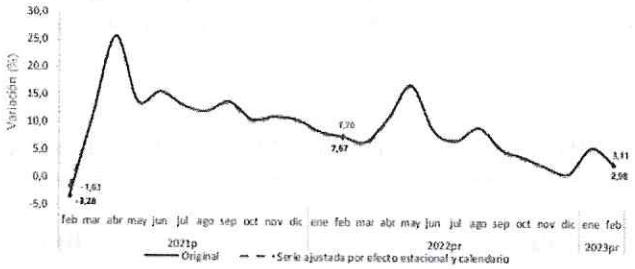
1.3 ASPECTO ECONÓMICO

De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane) el Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) para el mes de agosto de 2022pr el ISE en su serie original, se ubicó en 123,63, lo que representó un crecimiento de 8,62% respecto al mes de agosto de 2021pr (113,82). El Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) es un índice sintético mensual, cuyo fin es proporcionar una medida de la evolución de la actividad económica del país en el corto plazo; el cual es construido a partir de un conjunto heterogéneo de indicadores representativos de cada actividad económica. Este indicador permite identificar la estacionalidad, la tendencia y el ciclo de la dinámica económica a lo largo del tiempo, a través de un análisis coherente y comparativo.

Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)

Febrero de 2023pr

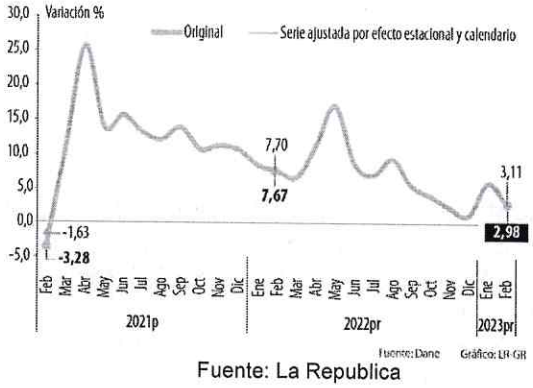
Gráfico 1. Tasa de crecimiento anual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario 2021p - 2023pr (febrero)



Fuente: DANE

Para el mes de febrero de 2023pr el ISE en su serie original, se ubicó en 116,33, lo que representó un crecimiento de 2,98% respecto al mes de febrero de 2022pr (112,96). En la medición de año corrido, es decir la suma y media de lo que va de 2023 en la medición (enero-febrero), el ISE creció 4,42%, lo que muestra un impulso importante de la medición de enero en el promedio. Sin embargo, cuando se observa el crecimiento ponderado de enero y febrero de 2022, este fue de 8,08%, lo que mostró una caída de 45,3% entre cada indicador.

INDICADOR DE SEGUIMIENTO A LA ECONOMÍA (ISE) EN FEBRERO 2023



Fuente: La Republica

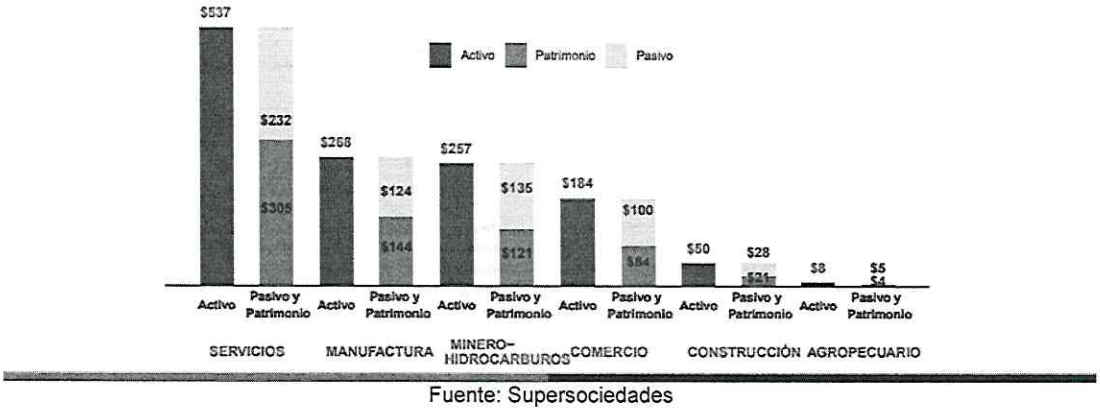
Para el mes de agosto de 2022 el índice de las **actividades terciarias**, Para el mes de febrero de 2023pr el índice de las actividades terciarias, en su serie original se ubicó en 126,25, lo que representó un crecimiento de 3,78% respecto al mes de febrero de 2022pr (121,65). En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario, para el mes de febrero de 2023pr, se ubicó en 132,49, lo que representó un crecimiento de 3,94% respecto al mes de febrero de 2022pr (127,47).

SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES

Informe 1000 empresas más grandes

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA 1.000 EMPRESAS MÁS GRANDES POR SECTOR AÑO 2021

Cifras en billones de pesos



Fuente: Supersociedades

El macrosector **SERVICIOS** a corte de 31 de diciembre de 2021:

- Los activos de las empresas de dicho macrosector es de $537 billones de pesos.
- Los pasivos de las empresas de dicho macrosector es de $232 billones de pesos.
- El patrimonio de las empresas de dicho macrosector es de $305 billones de pesos.

CONCLUSIONES SECTORIALES

- Los macrosectores comercio y servicios aportan la mayoría de los ingresos operacionales $264 y $254 billones, respectivamente, un total de 29.1 % comercio y 28 % servicios.
- La mayor rentabilidad por patrimonio y activos se presenta en el sector minero-hidrocarburos con 23.4 % y 11 %, respectivamente.
- El sector servicios es el más grande por activos con $537 billones y minero-hidrocarburos presenta el margen más alto, por cada $100 de ingresos obtiene $20.8 en ganancias.

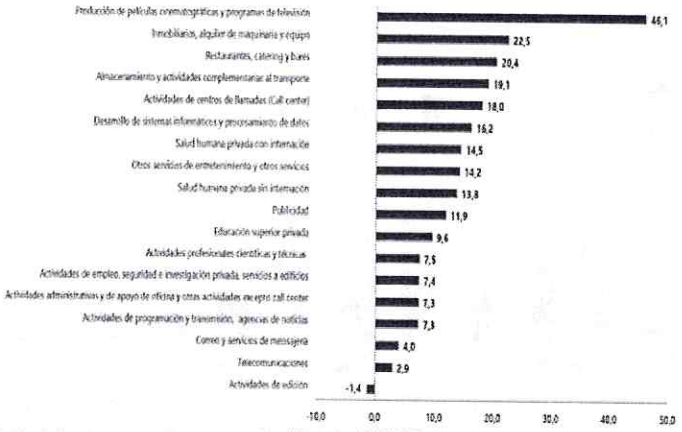
INDICADORES ECONÓMICOS ALREDEDOR DEL SECTOR SERVICIOS

1.3.1 IMPORTANCIA DEL SECTOR EN EL CONTEXTO LOCAL, NACIONAL.

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)

Febrero de 2023

Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios
Total nacional
Febrero 2023P / febrero 2022



Fuente: DANE

La Encuesta Mensual de Servicios es una operación estadística por medio de la cual el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) obtiene la información de las variables principales del sector servicios para el análisis de su evolución en el corto plazo. En febrero de 2023, diecisiete de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con febrero de 2022. Para el mes de febrero de 2023 el subsector de servicios ***"Actividades profesionales, científicas y técnicas"*** obtuvo una variación positiva del **7,5**.

EVOLUCIÓN GENERAL DE LOS SUBSECTORES DE SERVICIOS

En febrero de 2023, diecisiete de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con febrero de 2022.

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Febrero 2023[P] / febrero 2022

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución PP		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	19,1	17,1	0,2	1,8
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	4,0	3,8	0,0	0,2
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	20,4	19,5	0,8	0,2
J	División 58	Actividades de edición	-1,4	-0,9	0,8	-1,3
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	46,1	27,5	15,7	2,9
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	7,3	5,3	0,0	1,9
J	División 61	Telecomunicaciones	2,9	2,5	1,1	-0,7
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	16,2	16,9	-0,6	-0,1
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	22,5	22,0	-0,7	1,1
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	7,5	7,0	0,3	0,1
M	Clase 7310	Publicidad	11,9	13,1	-0,3	-0,9
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	7,4	7,4	-0,1	0,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	18,0	18,0	0,0	0,0
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	7,3	6,8	0,3	0,2
P	Grupo 854	Educación superior privada	9,6	8,0	0,0	1,6
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	14,5	14,0	0,4	0,1
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	13,8	14,5	-0,3	-0,4
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	14,2	11,6	1,1	1,5

Fuente: DANE

1.4.2. PRODUCTOS INCLUIDOS DENTRO DEL SECTOR

A continuación, se describen algunos de los productos o servicios incluidos en el sector:

- Consultoría ambiental
- Interventoría Ambiental
- Paisajismo
- Reforestación

1.4.2.1 GREMIO Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

ACOPI	Asociación Colombiana de Medianas y Pequeñas Industrias	ACOPI
ANDI	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia	ANDI

FENALCO	Federación Nacional De Comerciantes Empresarios	FENALCO LA FUERZA QUE UNE
ANALDEX	Asociación Nacional de Comercio Exterior	ANALDEX

Fuente: Elaboración propia

1.4.3. EMPLEO

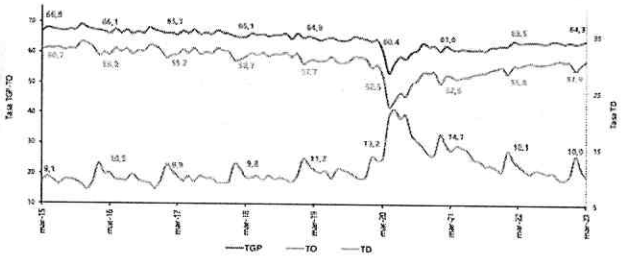
Para el mes de marzo de 2023, la tasa de desempleo del total nacional fue 10,0%, lo que representó una reducción de 2,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2022 (12,1%). La tasa global de participación se ubicó en 64,3%, mientras que en marzo de 2022 fue 63,5%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 57,9%, lo que representó un aumento de 2,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2022 (55,8%).

En el mes de marzo de 2023, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 22.794 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos (1,2 puntos porcentuales); seguido de Alojamiento y servicios de comida (0,9 puntos porcentuales) y Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (0,9 puntos porcentuales).

Principales indicadores del mercado laboral

Marzo de 2023

Gráfico 1. Tasa global de participación, ocupación y desempleo
Total nacional
Marzo (2015 – 2023)



Fuente: DANE

1.4.4. ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)

1.4.4.1. RESULTADOS DEL MES DE ABRIL DE 2023

En abril de 2023 la variación mensual del IPC fue del 0,78%.

(IPC) Índice de Precios al Consumidor

IPC	Abril					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022
IPC total	0,78	1,25	5,38	5,66	12,82	9,23

Fuente: DANE

En el mes de abril de 2023, el IPC registró una variación de 0,78% en comparación con marzo de 2023, siete divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,78%): Bebidas alcohólicas y tabaco (1,43%), Transporte (1,28%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (1,15%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,05%), Salud (1,04%), Restaurantes y hoteles (1,04%) y, por último, Bienes y servicios diversos (0,90%). Por debajo se ubicaron: Prendas de vestir y calzado (0,56%), Recreación y cultura (0,44%), Educación (0,11%), Información y comunicación (0,03%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,07%).

1.4.4.2 VARIACIÓN AÑO CORRIDO DEL IPC POR DIVISIONES DE GASTO

En abril de 2023 en comparación con marzo de 2023, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (0,86%), combustibles para vehículos (3,37%), arriendo efectivo (0,93%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (1,09%), suministro de agua (3,10%), electricidad (1,69%), servicios relacionados con la copropiedad (2,95%), vehículo particular nuevo o usado (0,98%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato, en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,98%) y transporte urbano (0,45%). Las subclases con los mayores aportes negativos a la variación fueron: papas (-8,75%), frutas frescas (-3,42%), cebolla (-10,70%), tomate (-13,20%) y gas (-1,59%).

Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Agosto 2021 - 2022

		2021		2022	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15.05	11.36	1.80	19.27	3.38
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4.19	3.12	0.13	13.41	0.53
Restaurantes y hoteles	9.43	5.57	0.54	12.26	1.22
TOTAL	100.00	3.93	3.93	9.06	9.06
Prendas de vestir y calzado	3.98	1.85	0.07	8.51	0.29
Bienes y servicios diversos	5.36	2.61	0.14	8.35	0.44
Transporte	12.93	3.17	0.41	6.87	0.88
Salud	1.71	2.04	0.05	6.81	0.12
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33.12	2.36	0.78	5.38	1.75
Educación	4.41	5.41	0.22	5.17	0.21
Bebidas alcohólicas y tabaco	1.70	2.45	0.04	4.66	0.08
Recreación y cultura	3.79	0.33	0.01	4.59	0.16
Información y comunicación	4.33	-5.83	-0.25	-0.01	0.00

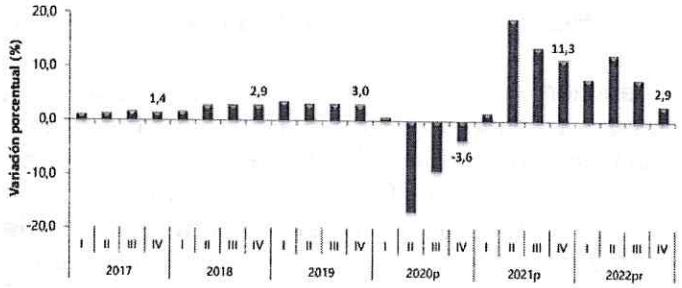
Fuente: DANE

1.4.4.3. PRODUCTO INTERNO BRUTO CON RELACIÓN AL SECTOR SERVICIOS

Producto Interno Bruto (PIB)

IV trimestre 2022 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2017-I / 2022[pr]-IV



Fuente: DANE

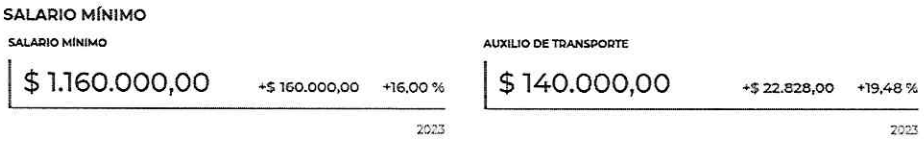
El Producto Interno Bruto crece 7,5% en el año 2022pr respecto al año 2021p. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 10,7% (contribuye 2,1 puntos porcentuales a la variación anual).
• Industrias manufactureras crece 9,8% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).
• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 37,9% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).

1.4.5 VARIACIÓN DEL SALARIO MÍNIMO MENSUAL LEGAL VIGENTE (SMMLV)

El salario mínimo en Colombia se fija para periodos de un año y su periodicidad de pago es mensual; pudiendo darse una diferente aplicación en el pago real; en muchas compañías colombianas se acostumbra a acordar el modo de pago y la forma de pago mediante una cláusula especial en el contrato de trabajo, pudiendo variar su modo de pago efectivo entre periodos quincenales o mensuales, y su forma de pago pudiendo ser ésta en circundante; o en especie sin superar el 50% del valor del mismo.

El salario mínimo que estaba en el año 2021 en $1.000.000 pesos, pasó a ser de **1.160.000** pesos y el auxilio de transporte que se encontraba en 117.172, será de **140.000** pesos.



Fuente: Ministerio del Trabajo

1.4.5.2 TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO (TRM)

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas.

Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior. (Banco de la República de Colombia).
A partir del 1 de marzo de 2018, la Tasa de Cambio Representativa del Mercado–TRM, corresponde al promedio ponderado de las operaciones de compra y venta de contado de dólares de los Estados Unidos de América a cambio de moneda legal colombiana, realizadas entre Intermediarios del Mercado Cambiario (IMC), así como de las operaciones que efectúan los IMC con las demás entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC), distintas de IMC y aquellas que hacen los IMC con el Banco de la República o el Ministerio de Hacienda y Crédito Público-MHCP.

La Superintendencia Financiera de Colombia tiene la obligación de calcular y certificar la TRM y divulgarla al mercado y al público en general, conforme a lo dispuesto en el artículo 40 de la Resolución Externa No. 1 de 2018, expedida por la Junta Directiva del Banco de la República, la metodología establecida por el Banco de la República mediante Circular Reglamentaria DODM – 146, el artículo 11.2.1.4.15 del Decreto 2555 de 2010 y la Resolución No.0416 de 2006 de la Superintendencia Financiera de Colombia. (Superintendencia Financiera de Colombia).

TRM	
Vigencia	12/05/2023
TRM	$ 4,601.15

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia

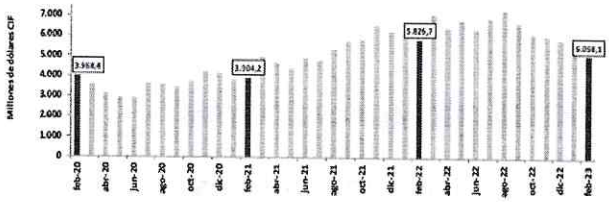
1.6. DINÁMICA DE IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DEL BIEN O SERVICIO

1.6.1. COMPORTAMIENTO GENERAL DE LAS IMPORTACIONES

Importaciones (IMPO)

Febrero 2023

Gráfico 1. Valor CIF de las importaciones (Millones de dólares CIF)
Total Nacional
Febrero 2020 P- febrero 2023P



Fuente: DANE

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en febrero de 2023, las importaciones fueron US$5.058,1 millones CIF y presentaron una disminución de -13,2% con relación al mismo mes de 2022. Este comportamiento obedeció principalmente a la disminución de -16,6% en el grupo de Manufacturas.

Febrero (2023/2022)P

Grupos de productos (OMC)	Febrero[2]					Enero-febrero[2]				
	2022	2023	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2023 (%)	2022	2023	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2023 (%)
	Millones de dólares CIF					Millones de dólares CIF				
Total	5.826,7	5.058,1	-13,2	-13,2		11.877,3	10.587,6	-10,9	-10,9	
Agropecuarios, alimentos y bebidas[1]	717,6	728,1	1,5	0,2	14,4	1.528,3	1.591,7	4,2	0,5	15,0
Combustibles y prod. de industrias extractivas[2]	585,0	559,0	-4,5	-0,4	11,1	1.260,6	1.483,9	17,7	1,9	14,0
Manufacturas[3]	4.516,4	3.768,2	-16,6	-12,8	74,5	9.077,5	7.504,5	-17,3	-13,2	70,9
Otros sectores[4]	7,6	2,8	-62,7	-0,1	0,1	10,9	7,7	-29,6	0,0	0,1

Fuente: DANE

En febrero de 2023, las importaciones de Manufacturas participaron con 74,5% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 14,4%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 11,1%, y otros sectores 0,1%.

1.6.2 COMPORTAMIENTO GENERAL DE LAS EXPORTACIONES

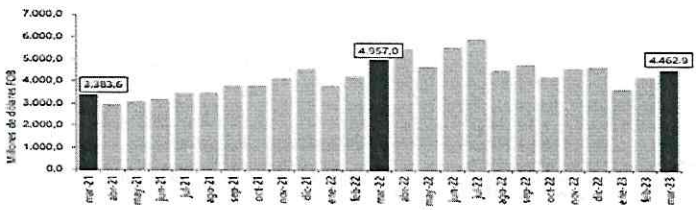
De acuerdo con la información de exportaciones procesada por el DANE y la DIAN, en marzo de 2023 las ventas externas del país fueron US$4.462,9 millones FOB y presentaron una disminución

de 10,0% en relación con marzo de 2022; este resultado se debió principalmente a la caída de 16,3% en las ventas externas del grupo de Combustibles y productos de las industrias extractivas.

Exportaciones (EXPO)

Marzo 2023

Gráfico 1. Valor FOB de las exportaciones (Millones de dólares FOB)
Total Nacional
Marzo (2021-2023)P



Fuente: DANE

En el mes de referencia, las exportaciones de Combustibles y productos de las industrias extractivas participaron con 50,6% del valor FOB total de las exportaciones; así mismo, Manufacturas con 20,5%, Agropecuarios, alimentos y bebidas 22,1%, y Otros sectores con 6,8%. En marzo de 2023 se exportaron 14,6 millones de barriles de petróleo crudo, lo que representó una caída de 15,7% frente a marzo de 2022

1.6 TRATADOS COMERCIALES INTERNACIONALES

De conformidad con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015, los Acuerdos Comerciales son tratados Internacionales vigentes celebrados por el Estado Colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para: (i) los bienes y servicios de origen colombiano y (ii) los proveedores colombianos.

Con el fin de que los proponentes extranjeros en virtud de las obligaciones adquiridas por el Estado en dichos Acuerdos puedan participar en igualdad de condiciones con los proponentes nacionales en la venta del bien o servicio que se desea adquirir. De igual forma este es un derecho de los nacionales colombianos frente a los procesos de contratación que adelantan los diferentes Estados con los cuales Colombia ha suscrito Acuerdos Comerciales.

Dichos Acuerdos Comerciales difieren según el País con el cual se suscribe. Sin embargo, generalmente estos contienen un capítulo que señala los derechos y obligaciones en materia de compras y contratación pública y anexos para determinar si un Acuerdo Comercial es aplicable a los diferentes procesos de contratación. Dada la complejidad en la interpretación de los diferentes Acuerdos Comerciales suscritos por el Estado Colombiano, Colombia Compra Eficiente, de acuerdo con lo dictado en el decreto 1082 de 2015, ha expedido mediante documento número M-MACPC- 06 el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, dentro del cual se señalan los Acuerdos Comerciales que se encuentran vigentes en la actualidad, las Entidades del orden Nacional, Regional, Departamental y Municipal que están en la obligación de cumplirlos y las diferentes excepciones contenidas en cada uno de ellos.

A continuación, procederemos a listar los acuerdos que en la actualidad se encuentran vigentes según el Manual expedido:

Tabla 3. Acuerdos Comerciales con capítulo de Compras Públicas suscritos por Colombia

Acuerdo Comercial	Capítulo de Compras Públicas Acuerdo Comercial[5]	Ley en Colombia que aprueba el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico[6]	Capítulo VIII del Protocolo Adicional	Ley 1746 de 2014
Canadá	Capítulo XIV del texto final del Acuerdo	Ley 1363 de 2009
Chile	Capítulo XIII del Acuerdo de Libre Comercio entre Colombia - Chile	Ley 1189 de 2008
Corea	Capítulo XIV y Anexo del Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y la República de Corea	Ley 1747 de 2014
Costa Rica	Capítulo X y Anexo X.A del Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y la República de Costa Rica	Ley 1763 de 2015
Estados Unidos	Capítulo IX, Anexo 9.1, Carta adjunta 9.11, Carta adjunta licitaciones electrónicas y Decisión No. 2 del Acuerdo de Promoción Comercial entre la República de Colombia y Estados Unidos de América	Ley 1143 de 2007
Estados AELC[7]	Capítulo VII, Anexo XIX, Anexo XX del Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y los Estados AELC	Ley 1372 de 2010
México	Capítulo XV Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Colombia	Ley 172 de 1994
Triángulo Norte[8]	Parte IV Tratado de Libre Comercio entre la República de Colombia y las Repúblicas de el Salvador, Guatemala y Honduras	Ley 1241 de 2008
Unión Europea[9]	Título VI y Anexo XII del texto final del Acuerdo Comercial entre la Unión Europea y Colombia y Perú	Ley 1669 de 2013

Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en los Acuerdos Comerciales

La mayoría de las Entidades Estatales del nivel nacional están obligadas por los Acuerdos Comerciales. El presente anexo contiene (i) la lista de las Entidades Estatales obligadas por cada Acuerdo Comercial; para las cuales el valor del Proceso de Contratación a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable es diferente; y (iii) la tabla de los valores a partir de los cuales el Acuerdo Comercial es aplicable a los Procesos de Contratación, para las Entidades Estatales y las Entidades Estatales especiales, y las excepciones a la aplicación de los Acuerdos Comerciales para las Entidades Estatales del nivel nacional.

La Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales de nivel nacional, independientemente del valor del Proceso de Contratación.

México		**Organismos autónomos:** Corporación Autónoma Regional de Rionegro, Nare, -CORNARE-; Corporación Autónoma Regional de Risaralda -CARDER-; Corporación Autónoma Regional de Tumaco y Colonización del Río Mira; Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca -CVC-; Corporación Autónoma Regional del César -CORPOCESAR-; Corporación Autónoma Regional del Quindío -CRQ-; Corporación Autónoma Regional del Tolima -CORTOLIMA-; Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental -CORPONOR-; Corporación Autónoma Regional de la Guajira -CORPOGUAJIRA-; Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Bogotá, Ubaté y Suárez -CAR-; Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge -CVS-; Corporación Autónoma Regional de Desarrollo de Caldas -CORPOCALDAS-; Corporación para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga; Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo de Chocó -CODECHOCO-; Corporación para la Reconstrucción y Desarrollo del Departamento del Cauca -CRC-; Corporación Regional de Desarrollo de Urabá -CORPOURABA-; Corporación Regional de los Valles del Río Zulia; Corporación Autónoma Regional del Magdalena y de la Sierra Nevada de Santa Martha -CORPAMAG-; Corporación Autónoma Regional del Putumayo -CAP-; Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo de Nariño -CORPONARIÑO-.
Triangulo Norte	El Salvador	Todas las Entidades Estatales excepto las Entidades Estatales (a) con régimen de contratación especial (distinto a la Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007), y (b) pertenecientes a las ramas legislativa y judicial.
	Guatemala	Todas las Entidades Estatales excepto las Entidades Estatales con régimen de contratación especial (distinto a la Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007). Sin embargo, las Entidades Estatales de carácter industrial o comercial están cubiertas por el Acuerdo Comercial suscrito con Guatemala cuando el valor del Proceso de Contratación supere los USD $250.000 y el objeto contractual no esté relacionado con sus actividades industriales y comerciales.

Según se dispone en el manual las ***Corporaciones Autónomas Regionales*** están obligadas por los Acuerdos Comerciales con México, El Salvador, Guatemala.

VALORES:

- Los Acuerdos Comerciales con ***México*** son aplicables a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $ 84.918 USD; y (ii) para servicios de construcción a partir de $ 11.039.387 USD.
- El Acuerdo Comercial con el ***Triángulo Norte (El Salvador y Guatemala)*** es aplicable a los Procesos de Contratación a partir del valor de la menor cuantía de la Entidad Estatal.
- La Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales de nivel nacional, independientemente del valor del Proceso de Contratación.

EXCEPCIONES:

México		1, 2, 4, 6, 14, 17, 18, 24, 25, 26, 27, 39
Triángulo Norte	El Salvador	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 38, 48, 49, 59
	Guatemala	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 21, 50, 51, 52, 53, 59

En caso Si hay excepciones, el Acuerdo Comercial no es aplicable al Proceso de Contratación. Si no hay excepciones, el Acuerdo Comercial es aplicable al Proceso de Contratación.

Al analizar cada una de las excepciones encontramos que el presente proceso no se encuentra dentro de estas, por lo cual estará sujeto a los Acuerdos Comerciales con México, Triangulo del Norte (El Salvador, Guatemala).

RESUMEN DE LA VERIFICACIÓN:

ACUERDOS COMERCIALES APLICABLES EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN					
ACUERDO COMERCIAL		**Entidad estatal cubierta**	**Valor del proceso de contratación superior al umbral del acuerdo comercial**	**Excepción aplicable al proceso de contratación**	**Proceso de contratación cubierto por el acuerdo comercial**
		SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO
Alianza Pacifico	Chile	NO	NO	NO	NO
	México	NO	NO	NO	NO
	Perú	NO	NO	NO	NO
Canadá		NO	NO	NO	NO
Chile		NO	NO	NO	NO
Corea		NO	NO	NO	NO
Costa Rica		NO	NO	NO	NO
Estados Unidos		NO	NO	NO	NO
Estados AELC		NO	NO	NO	NO
México		SI	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	NO	SI
	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	Honduras	NO	NO	NO	NO
Unión Europea		NO	NO	NO	NO

Israel	NO	NO	NO	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte	NO	NO	NO	NO
Comunidad Andina	N/A	N/A		

TRATO NACIONAL POR RECIPROCIDAD

La Entidad Estatal también debe conceder el mismo trato que da a los bienes y servicios colombianos a aquellos bienes y servicios de Estados con los cuales, a pesar de no existir un Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado reciprocidad. Es decir, cuando el Gobierno Nacional con base en la revisión y comparación de la normativa en materia de compra pública de dicho Estado, ha certificado que en ese Estado los bienes y servicios colombianos gozan del mismo trato que los bienes y servicios de dicho Estado o que no existe en dicho Estado ninguna medida que fomente el desarrollo local o mejore las cuentas de la balanza de pagos.

La existencia de un Acuerdo Comercial que prevea trato nacional en materia de contratación pública excluye la posibilidad de que el Gobierno Nacional certifique trato nacional por reciprocidad.

En los casos en que exista trato nacional por reciprocidad, la Entidad Estatal debe otorgar a los bienes y servicios extranjeros el mismo trato que da a los bienes y servicios nacionales y en consecuencia dar a esas ofertas el puntaje adicional de que trata la Ley 816 de 2003 y las preferencias en caso de empates de acuerdo con el artículo 2.2.1.1.2.2.9. del Decreto 1082 de 2015.

1.7. SERVICIOS NACIONALES Y/O BIENES NACIONALES EN EL PRESENTE PROCESO.

La Ley 816 de 2003 *"Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública"* obliga a las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación a incluir un puntaje para la promoción de la industria nacional en los procesos.

Que en este sentido, la regla de origen será sustituida con el fin de encargar a la Entidad Estatal la definición de manera razonable y proporcionada de los bienes colombianos relevantes de acuerda a la información analizada en la etapa de planeación del Proceso de Contratación, el porcentaje de participación de los bienes en el presupuesto y la existencia de las mismos en el **Registro de Productores de Bienes Nacionales**, con el fin de asignar el puntaje de que trata la primera franja de la Ley 816 de 2003 , en función del uso de los bienes relevantes en la ejecución del contrato.

Que subsidiariamente, para aquellas casos en las que no existan bienes colombianas relevantes a no exista oferta nacional de los mismos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, las Entidades Estatales deberán otorgar el puntaje de que trata la primera franja de la Ley 816 de 2003 a aquellos proveedores que se comprometan a vincular un porcentaje mínimo de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, que no podrá ser inferior al cuarenta por ciento (40%) del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato.

Entre los servicios y bienes que se utilizarán el presente proceso se encuentran:

- **Servicios profesionales**
- **Transporte**

Corpocesar cumpliendo con el procedimiento de búsqueda de los bienes a utilizar en el presente proceso en la plataforma de VUCE Ventanilla única de comercio exterior, procede a buscar los productos mencionados. Al determinar que en el presupuesto del presente proceso los servicios profesionales y servicio de transporte son los más representativos, se concluye que no existe información de dichos servicios en el **Registro de Productores de Bienes Nacionales**, por ende se otorgará el puntaje de que trata la primera franja de la Ley 816 de 2003 a aquellos proveedores que se comprometan a vincular un porcentaje mínimo de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, que no podrá ser inferior al cuarenta por ciento (40%) del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato.

1.8. ASPECTO TÉCNICO

La descripción de las condiciones técnicas del presente proceso se encuentra establecidas en el Item 2 del presente estudio previo.

1.8. ASPECTO REGULATORIO

Es esta sesión solo se retomará los requisitos legales que rigen la actividad de seguros; ya que las demás normas que aplican a las empresas que pretenden realizar actividades económicas en Colombia son abordadas en los requisitos habilitantes y en la sesión de acuerdos internacionales.

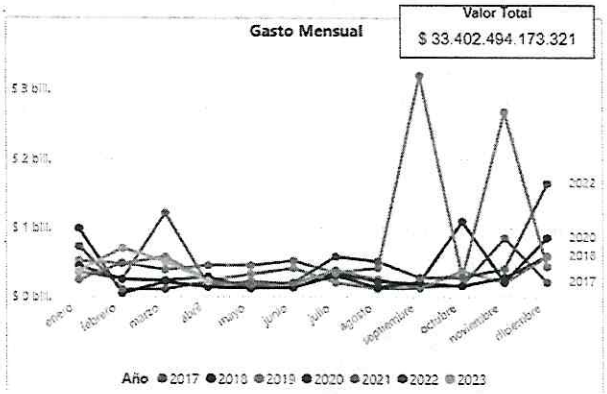
Desde la perspectiva legal: el aspecto legal del presente proceso se estudia, bajo lo dispuesto en los previsto en el artículo 30 de la Ley 80 de 1993, numeral 1° del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en los artículos 2.2.1.2.1.1.1. a 2.2.1.2.1.1.2. del Decreto 1082 de 2015, de las cuales se extrae la tipología del contrato la modalidad de selección y los procedimientos aplicables para llevar a cabo la **CONCURSO DE MÉRITOS**. Con el fin de dar prevalencia a los principios de transparencia y selección objetiva del contratista, el presente proceso de selección se regirá por las reglas que aplican a la Licitación Pública de acuerdo con lo señalado por el artículo 2 numeral 1 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 2.2.1.2.1.1.2. del Decreto 1082 de 2015, y demás concordantes.

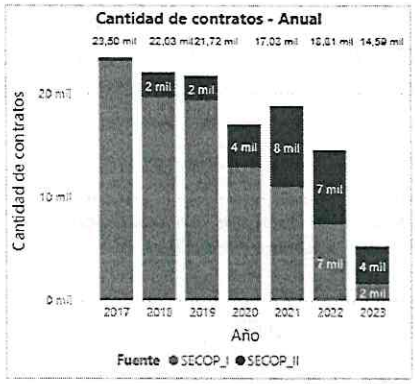
Constitución Política.
Ley 80 de 1993.
Ley 142 de 1994
Ley 1150 de 2007.
Ley 1474 de 2011.
Decreto 1082 de 2015.
Resolución 330 de 2017, expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. Resolución 2115 de 2007, expedida por Ministerios de la Protección Social y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
Resolución 082 de 2009, expedida por el Ministerios de la Protección Social

2. ESTUDIO DE LA OFERTA

Corpocesar en aras de realizar una optima consulta de la oferta a nivel nacional y departamental utiliza la herramienta del modelo de abastecimiento estrategico implementado por Colombia Compra Eficiente para el analisis detallado de los factores de demanda y oferta.
La entidad utiliza el código UNSPSC para el análisis de la información.

Clasificación UNSPSC	Descripción
80101600	Gerencia de proyectos





Para el periodo comprendido entre el año 2018 y el año 2022 se han celebrado 123,00 mil contratos con proveedores identificados en el segmento "Servicios de gestión, servicios profesionales de empresa y servicios administrativos", clase "Gerencia de proyectos" en Colombia, los cuales 18,81 mil contratos se celebraron en el 2022 y 6 mil contratos en lo corrido del año 2023, en total el valor estimado en la contratación entre el periodo 2018 a 2023 ha sido de 33 billones de pesos, de esos 10 billones fueron contratados en el año 2022 y 1 billón en lo corrido del año 2023.

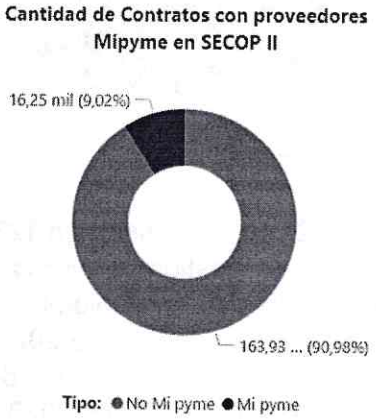
Valor Contratación	Número de Proveedores	Número de Contratos
$ 33 bill.	76.56 mil	123,00 mil

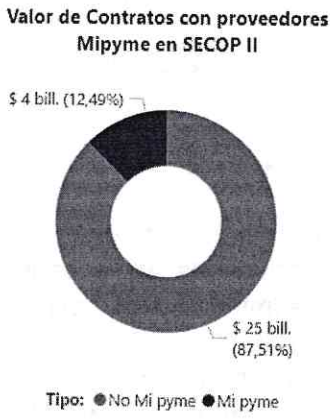
Fuente: Colombia Compra Eficiente



Fuente: Colombia Compra Eficiente

En Colombia la mayor modalidad de contratación que se ha celebrado en el segmento "Servicios de gestión, servicios profesionales de empresa y servicios administrativos", clase "Gerencia de proyectos" es Licitación pública, con 20 billones de pesos en el periodo comprendido entre 2018 y 2023, mientras que en la modalidad de concurso de méritos se han celebrado en valor total 3 billones de pesos.





Se analiza los proveedores MiPyme en Secop II de los contratos celebrados en la plataforma relacionados con la clase "Gerencia de Proyectos" en Colombia, se identifica que hay 14.677 proveedores mi Pyme representan el (9%) de los proveedores identificados en Colombia. En cuanto al valor de los contratos celebrados con MiPyme en Secop II en total son 3 billones que representan el (12,65%).

2.1. IDENTIFICACIÓN DE PROVEEDORES DEL SECTOR

Corpocesar para el análisis de la oferta, ha estudiado algunos proveedores en el país que pueden ofrecer el servicio de (A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales) (N8130 - Actividades de paisajismo y servicios de mantenimiento conexos) (M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería

y otras actividades conexas de consultoría técnica). A continuación, se presenta un listado de algunas de las empresas que se encuentran ubicadas en diferentes zonas del país.

EMPRESA	ACTIVIDAD	CIUDAD	LOGO
Ecoflora	Actividades de asesoría técnica en diseño y construcciones de obras civiles paisajistas, manejo silvicultural, reforestación y aprovechamiento forestal.	Carrera 3 # 120-24. Bogotá, Colombia	ecoflora
Gestión y Auditoria especializada	Actividades de interventoría ambiental, técnica y financiera.	Calle 75 N° 8-74 Bogotá, Colombia	Gestión Gestión y Auditoria Especializada
Geocol Consultores S.A	Es una empresa dedicada en estudios ambientales, consultoría ambiental e interventoría	Calle 142 N° 20-51 Bogotá, Colombia	GEOCOL CONSULTORES S.A.
Conambiente S.A.S	Es una empresa con amplia experiencia en consultoría y ejecución de obras públicas y privadas de carácter ambiental con 10 años de experiencia en el ámbito nacional.	Calle 25D N° 81ª-90 Bogotá, Colombia	CONAMBIENTE S.A.S
Eprodesa	Empresa enfocada en Formulación, implementación y evaluación de planes de manejo ambiental e interventoría.	Carrera 20 N°137-03 Bogotá, Colombia	Eprodesa Transmitimos Confianza
Ocade	Somos una empresa colombiana especializada en consultoría e interventoría ambiental.	Km 19 vía Bogotá - Madrid. Parque Industrial	Ocade

Geosocial LTDA	Empresa enfocada en Suplir las necesidades de planeación y control de las Corporaciones Autónomas Regionales, de los departamentos administrativos del Medio Ambiente y de los centros urbanos para su ejercicio de control y seguimiento de los proyectos, obras o actividades que generen afectaciones o impactos socio-ambientales. Actividades de interventoría.	Diagonal 53c No. 26-13 Bogotá, Colombia	GEOSOCIAL Ltda. Preservando el Medio Ambiente
Biótica Consultores LTDA.	Realiza estudios de biodiversidad, manejo y conservación de flora y fauna, educación ambiental y ecoturismo, servicios forestales restauración ecológica e interventoría ambiental	Cra 24 N° 107-18 Bucaramanga, Colombia	Biotica CONSULTORES LTDA.

Fuente: Elaboración propia

PAGINAS WEB DE PROVEEDORES INDENTIFICADOS





2.2. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

Los Indicadores Financieros aquí establecidos obedecen al análisis de la información financiera consultada en la página de la Superintendencia de Sociedades y la base de datos especializada EMIS University, donde se obtuvo la información de los estados financieros con Corte Financiero del año 2021 respecto a las empresas del sector.

La Tabla muestra el comportamiento bajo inferencia estadística de los indicadores financieros de empresas dedicadas en: (A0210 - Silvicultura y otras actividades forestales) (N8130 - Actividades de paisajismo y servicios de mantenimiento conexos) (M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica).

Los indicadores presentados son: índice de liquidez, Índice de endeudamiento, Rentabilidad de activos, Rentabilidad de patrimonio y Razón de cobertura de intereses.

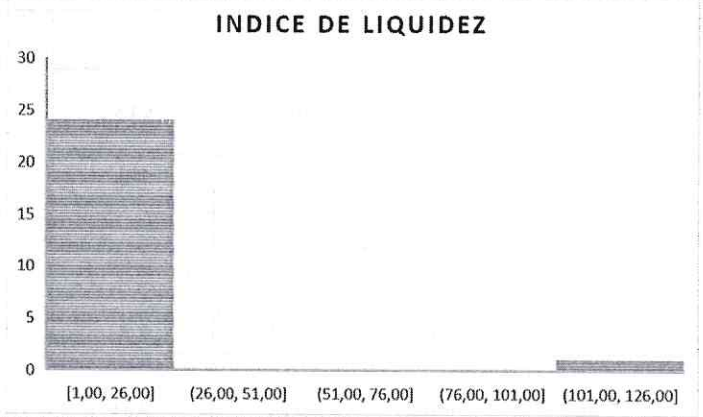
MUESTRA (CORTE FINANCIERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2021)							
ITEM	RAZÓN SOCIAL	CAPITAL DE TRABAJO	INDICE DE LIQUIDEZ	INDICE DE ENDEUDAMIENTO	RAZÓN DE COBERTURA	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
		Act cte - Pasivo cte	Act cte / Pasivo cte	Pasivo total / Activo total	Utilidad oper / Gastos de intereses	Utilidad oper / Patrimonio	Utilidad oper / Activo total
1	Ecoflora S.A.S	$ 3.952.493,00	5,45	0,47	10,84	0,08	0,04
2	Geocol Consultores	$ 13.861.030,00	3,28	0,32	3,16	0,17	0,12
3	GREEN CONSULTING ENGINEERS SAS	$ 4.418.588,00	14,47	0,51	INDEF.	0,26	0,13
4	ENVIRONMENTAL RESOURCES MANAGEMENT COLOMBIA LTDA	$ 5.190.813,00	1,46	0,65	0,04	0,00	0,00
5	Aqua y Terra Consultores Asociados	$ 5.778.348,00	9,77	0,10	3,39	0,06	0,05
6	Servicios Ambientales y Geograficos S.A.	$ 13.054.600,00	2,20	0,44	165,48	0,43	0,24
7	Tecnologias y Consultorias Ambientales y De Gestion S.A.S	$ 5.809.660,00	106,50	0,18	77,03	0,19	0,16
8	Consultoria y Gestion Ambiental S A S	$ 6.473.850,00	7,27	0,17	INDEF.	0,20	0,16
9	E Qual Consultoria y Servicios Ambientales S A S	$ 1.868.810,00	2,77	0,36	INDEF.	0,76	0,49
10	Consultas y Asesorias Forestales S.A.S.	$ 2.619.170,00	5,62	0,13	INDEF.	0,05	0,04
11	Gestion Forestal y Asesorias Ambientales S.A.S.	$ 7.750,00	1,00	0,74	4,31	0,65	0,17
12	Geosocial LTDA	$ 457.000,00	1,52	0,59	INDEF.	0,44	0,18
13	HOLOS S.A.S	$ 772.050,00	2,86	0,37	1,23	0,06	0,03

14	Eiatec S A S	$ 19.492.030,00	4,61	0,74	INDEF.	0,30	0,08
15	Inerco Consultoria Colombia Ltda	$ 5.122.500,00	1,48	0,68	1,26	0,09	0,03
16	Auditoria Ambiental S.A.S	$ 1.096.280,00	2,33	0,31	INDEF.	4,51	3,09
17	Sociedad Colombiana de Consultoria S A S	$ 732.400,00	2,61	0,27	INDEF.	0,17	0,12
18	Ingecia S.A.S	$ 1.073.900,00	5,39	0,28	INDEF.	0,07	0,05
19	Arango Escobar Asesorias Empresariales S.A.S	$ 212.060,00	6,74	0,03	INDEF.	0,25	0,24
20	Consultoria e Ingenieria Integral S.A.S	$ 1.810.020,00	12,72	0,22	4,99	0,18	0,14
21	Pmo Solycom S.A.S.	$ 2.150.520,00	8,58	0,11	INDEF.	0,29	0,26
22	Estudios Tecnicos y Construcciones S.A.S	$ 4.368.250,00	4,05	0,37	7,13	0,24	0,15
23	Tellus Ingenieria S.A.S	$ 3.301.230,00	1,94	0,51	INDEF.	0,99	0,49
24	TROPIPALMERAS SAS	$ 356.032,00	1,26	0,52	INDEF.	0,18	0,09
25	SISTEMAS INTEGRALES DE MANEJO AMBIENTAL SIMA LTDA	$ 1.190.536,00	2,54	0,13	12,93	0,06	0,05
PROMEDIO			8,74	0,37	24,32	0,43	0,26
MEDIANA			3,28	0,36	4,65	0,19	0,13

Fuente: Elaboración propia

La entidad utiliza por medio de histograma una representación grafica del comportamiento de los datos reunidos en forma de barras. El eje horizontal representa los resultados obtenidos de indicadores de menor a mayor valor y el eje vertical representa la frecuencia con que encontramos este valor en el conjunto de datos. La frecuencia se representa con la altura de cada barra.

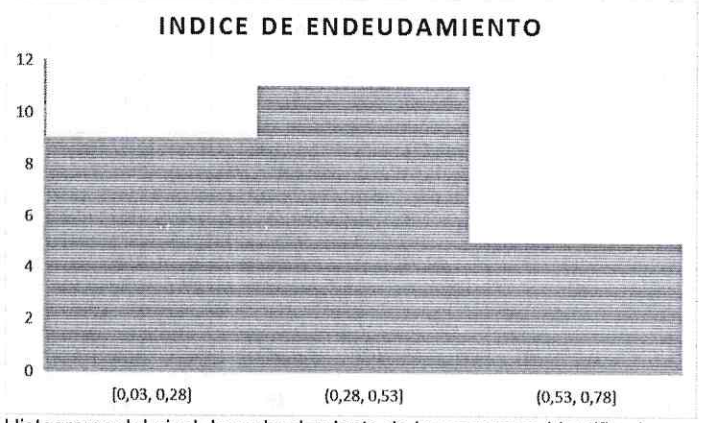
- **Indice de Liquidez:**



Histograma del nivel de liquidez de las empresasidentificadas en el sector.

Se observa que la mayor cantidad de grupos por valores oscilan en el rango de 1,00 a 26,00 en relación al indicador de liquidez de la muestra tomada.

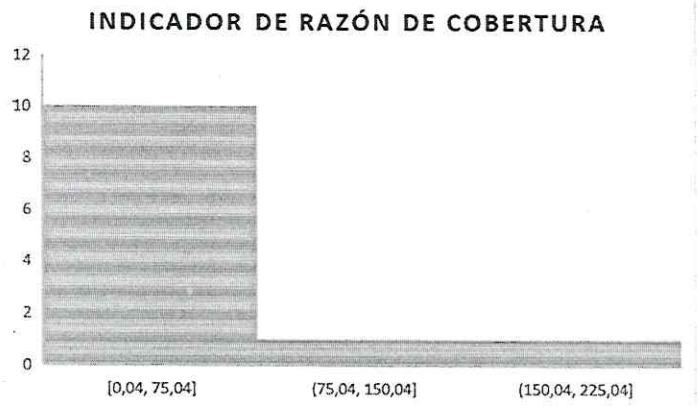
- **Indice de Endeudamiento:**



Histograma del nivel de endeudamiento de las empresas identificadas en el sector.

Se observa que la mayor cantidad de grupos por valores oscilan en el rango de 0,28 a 0,53 en relación al indicador de endeudamiento de la muestra tomada.

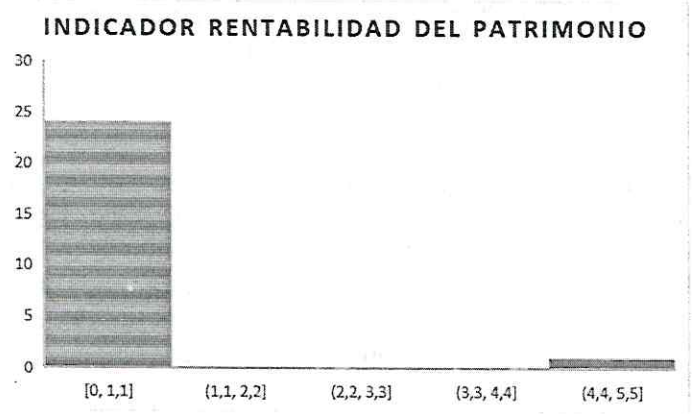
- **Indicador de Razon de Cobertura:**



Histograma del nivel de razon de cobertura de las empresas identificadas en el sector.

Se observa que la mayor cantidad de grupos por valores oscilan en el rango de 0,04 a 75,04 en relación al indicador de razon de cobertura de la muestra tomada.

- **Indicador de Rentabilidad del Patrimonio**



Se observa que la mayor cantidad de grupos por valores oscilan en el rango de 0,00 a 0,11 en relación al indicador de rentabilidad del patrimonio de la muestra tomada.

- **Indicador de Rentabilidad del Activo:**



Se observa que la mayor cantidad de grupos por valores oscilan en el rango de 0,00 a 0,72 en relación al indicador de rentabilidad del activo de la muestra tomada.

Es importante mencionar que Colombia Compra Eficiente menciona: "*La Entidad Estatal no tiene que buscar la información financiera de todos los proponentes que ofrecen el bien, obra o servicio. Basta con un subconjunto de estos, es decir una muestra que sea representativa y permita visualizar las características del sector.*" Corpocesar tuvo la precaución de no excluir en la muestra tomada posibles oferentes que, aunque, para un indicador especifico tengan un mal desempeño que el promedio de su sector, también participen en la muestra porque es relevante e importante su desempeño.

Para entender el comportamiento del conjunto de datos se utiliza la medida de tendencia central, ya que proporcionan una idea del comportamiento de los datos hacia el centro de su distribución. Para calcular el **promedio o medio aritmética**, de un conjunto de observaciones, deben sumarse todos los valores y dividir el resultado por el número total de observaciones. Esta es la medida de tendencia central más utilizada para análisis de datos, las medidas de tendencia central sirven para comparar, así como para interpretar los resultados obtenido con relación a los distintos valores observados. La entidad decide utilizar esta medida aritmética por ser un valor un comprendido entre el valor máximo y el valor mínimo de una representación de datos, es decir, entre los extremos de la distribución, asegurando una participación amplia para la participación de oferentes.

A continuación, se determinan los indicadores de capacidad financiera, organizacional e indicadores adicionales de capacidad financiera, teniendo en cuenta el objeto, cuantía y condiciones del proceso, teniendo en cuenta la información financiera obtenida en SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES y EMIS University.

CAPACIDAD FINANCIERA

INDICE	CONCEPTO	ANÁLISIS DE RESULTADOS
		Corpocesar necesita una empresa con la capacidad de cumplir con las obligaciones obtenidas en el contrato

	Índice de Liquidez	Activo Corriente / Pasivo Corriente, el cual determine la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.	en corto plazo, y si dispone con los recursos financieros suficientes para operar. Teniendo en cuenta el promedio obtenido en la muestra presentada anteriormente; como también los Requisitos Habilitantes Financieras de otros procesos de contratación similares encontrados en la página de Colombia Compra Eficiente (SECOP) y presentados como ANEXOS en el presente Análisis de Sector, el índice de Liquidez para el presente proceso será: • Mayor o Igual a **3,00**
	índice de Endeudamiento	Pasivo Total / Activo Total, el cual determine el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.	Para Corpocesar es de vital importancia que la empresa a contratar tenga un elevado grado de independencia frente a sus acreedores, asegurando su grado de endeudamiento que soporta su empresa y el nivel de riesgo que representa recibir capital de terceros. Teniendo en cuenta el promedio obtenido en la muestra presentada anteriormente; como también los Requisitos Habilitantes Financieras de otros procesos de contratación similares encontrados en la página de Colombia Compra Eficiente (SECOP) y presentados como ANEXOS en el presente Análisis de Sector, el índice de Endeudamiento para el presente proceso será: : • Menor o Igual a **0,50**
	Razón de cobertura de intereses	Utilidad Operacional / Gastos de Intereses, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.	El objetivo de Corpocesar es optar por una empresa que tenga la capacidad de cumplir con las obligaciones financieras permitiendo observar cuántas veces los beneficios antes de intereses e impuestos son superiores a los gastos de intereses, o cuántas veces pueden reducirse los beneficios antes de llegar al límite de los gastos de intereses. *Análisis del Resultado:* Teniendo en cuenta el promedio obtenido en la muestra presentada anteriormente; como también los Requisitos Habilitantes Financieras de otros procesos de contratación similares encontrados en la página de Colombia Compra Eficiente (SECOP) y presentados como ANEXOS en el

		presente Análisis de Sector, La razón de Cobertura de intereses para el presente proceso será: • Mayor o Igual a 9,00

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

INDICE	CONCEPTO	ANÁLISIS DE RESULTADOS
Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.	Para la entidad es importante analizar la capacidad de generar utilidad de la posible empresa a contratar. El objetivo es observar si dicha empresa es rentable en relación con la inversión. Teniendo en cuenta el promedio obtenido en la muestra presentada anteriormente; como también los Requisitos Habilitantes Financieras de otros procesos de contratación similares encontrados en la página de Colombia Compra Eficiente (SECOP) y presentados como ANEXOS en el presente Análisis de Sector, La Rentabilidad del Patrimonio para el presente proceso será: • Mayor o Igual a **0,08**
Rentabilidad del Activo	Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el active. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.	Para la entidad es importante analizar la capacidad de generar ganancias de la posible empresa a contratar. La finalidad es observar si dicha empresa es rentable en relación con los activos que posee independiente si es financiado, o por inversión. Teniendo en cuenta el promedio obtenido en la muestra presentada anteriormente; como también los Requisitos Habilitantes Financieras de otros procesos de contratación similares encontrados en la página de Colombia Compra Eficiente (SECOP) y presentados como ANEXOS en el presente Análisis de Sector, La Rentabilidad del Activo para el presente proceso será: • Mayor o Igual a **0,06**

INDICADORES ADICIONALES DE CAPACIDAD FINANCIERA

INDICE	CONCEPTO	ANÁLISIS DE RESULTADOS
Capital de trabajo	Este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente. Es recomendable su uso cuando la Entidad Estatal requiere analizar el nivel de liquidez en términos absolutos	La entidad busca por medio de este indicador analizar si la empresa a contratar tiene lo necesario financieramente para operar antes de conseguir ganancias, es decir antes de obtener la utilidad del proceso. Teniendo en cuenta el promedio obtenido en la muestra presentada anteriormente; como también los Requisitos Habilitantes Financieras de otros procesos de contratación similares encontrados en la página de Colombia Compra Eficiente (SECOP) y presentados como ANEXOS en el presente Análisis de Sector, el capital de trabajo será para el presente proceso será: • Mayor o Igual al **100%** del presupuesto oficial
Patrimonio	Activo total – Pasivo total, Mide la cantidad de recursos propios del proponente. Es recomendable su uso cuando la Entidad Estatal requiere analizar la cantidad de recursos propios en términos absolutos cuando el presupuesto del Proceso de Contratación es muy alto y la Entidad Estatal debe asegurar la continuidad del proponente en el tiempo.	Corpocesar con la finalidad de asegurar el cumplimiento de la operatividad del contratista en el proceso, opta por utilizar este indicador para medir la cantidad de recursos propios que tiene la empresa con el objetivo de minimizar el riesgo de incumplimiento en términos financieros. Teniendo en cuenta el promedio obtenido en la muestra presentada anteriormente; como también los Requisitos Habilitantes Financieras de otros procesos de contratación similares encontrados en la página de Colombia Compra Eficiente (SECOP) y presentados como ANEXOS en el presente Análisis de Sector, el patrimonio será para el presente proceso será: • Mayor o Igual al **100%** del presupuesto oficial

REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS SOLICITADOS EN EL PROCESO DE SELECCION

La Corporación Autónoma Regional del Cesar, requiere asegurarse, verificar la capacidad financiera de quienes aspiren a presentar oferta, y en ese sentido, tomando como referencia los estados financieros adelantados por Superintendencia de Sociedades, tal como se indicó a detalle, Corpocesar requerirá los siguientes indicadores financieros.

Nota: En caso de proponentes cuyo gasto de interés sea cero y su resultado sea indeterminado, se calificará como "cumple".

REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS	
CAPACIDAD FINANCIERA	Liquidez ≥ 3,00
	Endeudamiento ≤ 0,50
	Razón de cobertura de intereses ≥ 9,00
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	Rentabilidad del patrimonio ≥ 0,08
	Rentabilidad del activo ≥ 0,06

INDICADORES ADICIONALES CAPACIDAD FINANCIERA	Capital de trabajo ≥ 100% P.O
	Patrimonio ≥ 100% P.O

3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Para efectos de este estudio se tienen en cuenta los diferentes antecedentes de la Contratación.

En la herramienta Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente se realizó la búsqueda de la herramienta de análisis de la demanda en la Corporación Autónoma Regional del Cesar.

La entidad utiliza el código UNSPSC para el análisis de la información.

Clasificación UNSPSC	Descripción
80101600	Gerencia de proyectos



Para el periodo comprendido entre el año 2018 y el año 2023 Corpocesar ha celebrado 29 contratos en el segmento "Servicios de gestión, servicios profesionales de empresa y servicios administrativos", clase "Gerencia de proyectos", con un valor estimado de $9 mil millones de pesos.



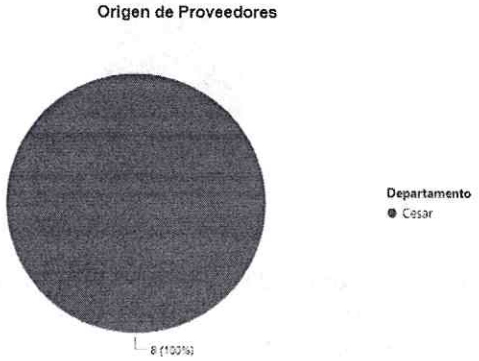
Fuente: Colombia Compra Eficiente

En Corpocesar la mayor modalidad de contratación competitiva utilizada en el segmento "Servicios de gestión, servicios profesionales de empresa y servicios administrativos", clase "Gerencia de proyectos", es la modalidad de Concurso de méritos, con 2 mil millones de pesos en el periodo comprendido entre 2018 y 2023.



Fuente: Colombia Compra Eficiente

Consorcio Intercesar ha sido el proveedor con el valor más representativo en contratos celebrados con Corpocesar en el "Servicios de gestión, servicios profesionales de empresa y servicios administrativos" con un valor total de $654 millones de pesos.



Fuente: Colombia Compra Eficiente

Corpocesar ha celebrado contratos donde se encuentran identificados 8 proveedores en el departamento del Cesar de Gerencia de proyectos, correspondiente al 100% del total de los proveedores del servicio.

3.1. ADQUISICIONES PREVIAS DE LA ENTIDAD ESTATAL

De acuerdo con la evolución histórica de este tipo de contratación en la Corporación Autónoma Regional del Cesar, se analizó el comportamiento de sus adquisiciones anteriores del bien, obra o servicio en la página de Colombia Compra Eficiente (SECOP) donde se encontró la siguiente información:

CORPOCESAR	GASTO HISTORICO CORPOCESAR					
MODALIDAD	**OBJETO**	**N° DE CONTRATO**	**AÑO**	**VALOR**	**PROVEEDOR**	**PLAZO DE EJECUCIÓN**
Concurso de Méritos	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL CONTRATO CUYO OBJETO ES IMPLEMENTACION DE ACCIONES DE RESTAURACIÓN EN ÁREAS DE INTERÉS ESTRATÉGICO EN LA SERRANÍA DEL PERIJA EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR FASE II	19-6-0191-0-2022	2022	$ 381.490.200	CONSORCIO INTERVENTORIA PERIJÁ	8 meses

	Concurso de Méritos	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL CONTRATO CUYO OBJETO ES LA IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS ESTRUCTURALES Y NO ESTRUCTURALES PARA EL CONTROL DE LA EROSIÓN E INUNDACIÓN EN LA CORRIENTE SUPERFICIAL ANIME, EN LOS MUNICIPIOS DE CHIRIGUANA Y CURUMANI DEPARTAMENTO DEL CESAR - FASE II	19-6-0184-0-2022	2022	$ 1.424.531.150	CONSORCIO INTER OBRAS ANIME	7 meses	
	Concurso de Méritos	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y AMBIENTAL PARA EL CONTRATO CUYO OBJETO ES: "IMPLEMENTACION DE ACCIONES DE RESTAURACION CON GUADUA Y OTRAS ESPECIES NATIVAS EN AREAS PRIORIZADAS DE LA JURISDICCION DE CORPOCESAR, DEPARTAMENTO DEL CESAR.	19-6-0108-0-2022	2022	$ 130.804.800	UNIÓN TEMPORAL ACCIONES DE RESTAURACIÓN	10 meses	
	Concurso de Méritos	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y AMBIENTAL PARA EL CONTRATO CUYO OBJETO ES: "IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE RESTAURACIÓN EN LA MICROCUENCA	19-6-0185-0-2021	2021	$ 140.949.312	SCP SOCIEDAD CONSULTA DE PROYECTOS LTDA	6 meses	

	DEL RÍO CHISKUINDJA EN EL RESGUARDO INDÍGENA KANKUAMO EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR.					

3.2. HISTÓRICO DE COMPRAS O ADQUISICIONES DE OTRAS ENTIDADES DEL ESTADO

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA	CM-11-CAM-2022 (Presentación de oferta)	INTERVENTORÍA HORNILLAS (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	1/08/2022 3:46 PM (UTC -5 horas)	10/08/2022 9:00 AM (UTC -5 horas)	121.348.221 COP	Proceso adjudicado y celebrado
	GOBERNACIÓN DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO	SID-CMA-009-2022 (Presentación de oferta)	INTERVENTORIA MINIMOS AMBIENTALES (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	22/06/2022 4:44 PM (UTC -5 horas)	29/06/2022 10:00 AM (UTC -5 horas)	156.683.362,82 COP	Proceso adjudicado y celebrado
	MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA	CM-001-2022 (Presentación de oferta)	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO CUYO OBJETO ES: REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO SACUDE	Presentación de oferta	25/03/2022 5:24 PM (UTC -5 horas)	18/04/2022 11:00 AM (UTC -5 horas)	125.000.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado
	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA	CM-011-2021 (Presentación de oferta)	CONTRATAR LA INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LA RECUPERACIÓN DE LA COBERTURA BOSCOSA SUBANDINA Y BASAL EN LOS MUNICIPIOS DE RIONEGRO, LEBRIJA, EL PLAYÓN Y GIRÓN EN EL DEPARTAME	Presentación de oferta	23/12/2021 8:04 PM (UTC -5 horas)	27/12/2021 8:00 AM (UTC -5 horas)	479.597.731 COP	Proceso adjudicado y celebrado

ANEXOS:

Para tener objetividad en definir los indicadores financieros, la entidad opta por analizar los indicadores obtenidos en otros procesos similares a nivel nacional por entidades estatales. A continuación, se presenta los indicadores financieros obtenidos de procesos con requerimientos parecidos al presente proceso.

CORPOCESAR	INDICADORES FINANCIEROS PROCESOS SIMILARES POR OTRAS ENTIDADES					
MODALIDAD	OBJETO	ENTIDAD	AÑO	VALOR	INDICADORES EXIGIDOS	PLATAFORMA

Concurso de Méritos	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, AMBIENTAL Y FINANCIERA DEL PROYECTO DENOMINADO "IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE RESTAURACIÓN EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA MEDIA Y ALTA DEL RIO PATIA - DEPARTAMENTO DE NARIÑO	NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CUMBITARA	2022	$ 1.261.905.112	• Liquidez: 6,19 • Endeudamiento: 0,04 • Razón de Cober: 4,69 • Rent. Patrimonio: 0,11 • Rent. Activo: 0,04	SECOP I
Concurso de Méritos	REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA AL PROYECTO QUE TIENE POR OBJETO ESTABLECER UN POLO APÍCOLA COMO MECANISMO DE CONSERVACIÓN COMO ESQUEMA DE PAGO POR SERVICIO AMBIENTAL	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA	2022	$ 74.797.745	• Liquidez: 3,00 • Endeudamiento: 0,40 • Razón de Cober: 1,00 • Rent. Patrimonio: 0,19 • Rent. Activo: 0,19	SECOP II
Concurso de Méritos	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL PARA LA "IMPLEMENTACIÓN DE PAGOS POR SERVICIOS AMBIENTALES DE REGULACIÓN Y CALIDAD HIDRICA ASOCIADOS A LA CONSERVACIÓN DE ÁREAS Y ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS EN EL MUNICIPIO DE AGUSTÍN CODAZZI, DEPARTAMENTO DEL CESAR".	GOBERNACIÓN DEL CESAR	2022	$ 93.045.464	• Liquidez: 3,00 • Endeudamiento: 0,37 • Razón de Cober: 4,78 • Rent. Patrimonio: 0,10 • Rent. Activo: 0,05	SECOP II

Fuentes:

- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). http://www.dane.gov.co/.
- Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP). www.colombiacompra.gov.co.
- Superintendencia Financiera de Colombia. https://www.superfinanciera.gov.co/
- Departamento Nacional de Planeación (DNP) https://www.dnp.gov.co/
- Cámara de Comercio de Valledupar https://ccvalledupar.org.co/

- **ESTUDIO DEL MERCADO – VARIABLES CONSIDERADAS PARA CALCULAR EL PRESUPUESTO OFICIAL:**

El monto de la interventoría equivale a un 6.99% del Presupuesto Oficial (del proyecto al cual se va a realizar la Interventoría). Este valor está representado en los gastos administrativos, gastos de equipo y comunicaciones, elaboración de informes, honorarios, tiempo de ejecución del proyecto de personal exigido en la interventoría para desempeñar un correcto control técnico, financiero, administrativo y ambiental del proyecto. El presupuesto para la contratación es la suma de: **DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MILLONES CIENTO NOVENTA Y CUATRO MIL CIENTO SESENTA Y SIETE PESOS ($ 294.194.167,00) MCTE.**

PRESUPUESTO DE INTERVENTORÍA

I. PERSONAL ADMINISTRATIVO Y TÉCNICO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	DEDICACIÓN	FACTOR MULTIPLICADOR	MESES	CANTIDAD	VALOR MENSUAL	VALOR TOTAL
1,1	DIRECTOR DE INTERVENTORIA.	50,00%	2,00	6	1	$ 4.566.052,00	$ 27.330.697,83
1,2	RESIDENTE DE INTERVENTORIA.	100,00%	2,00	6	1	$ 3.391.945,00	$ 40.605.855,50
1,3	ESPECIALISTA EN HIDRÁULICA.	40,00%	2,00	6	1	$ 4.190.104,00	$ 20.064.329,76
1,4	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA.	40,00%	2,00	6	1	$ 4.190.104,00	$ 20.064.329,76
1,7	TOPOGRAFO.	100,00%	2,00	6	1	$ 2.143.616,00	$ 25.661.784,48
1,8	CADENERO.	100,00%	2,00	6	3	$ 1.190.237,00	$ 42.745.909,77
						SUBTOTAL COSTOS PERSONAL ADMINISTRATIVO Y TECNICO	$ 176.472.907,00

II. MATERIALES E INSUMOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2.1	Papelería, tinta, reproducción de documentos, planos, informes, etc.	Mes	6	$ 1.000.000,00	$ 6.000.000,00
2,2	Generación de imágenes aereas mediante equipo de drone para todo el trazado del proyecto.	glb	1	$ 9.129.081,50	$ 9.129.081,50
				SUBTOTAL MATERIALES E INSUMOS	$ 15.129.082,00

III. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3,1	Equipo de topografía teodolito electrónico con abertura de anteojo de 42- 45 mm. aumento del anteojo: 30x.distancia mínima de enfoque: 1 - 1.5 m. precisión: 5''	Mes	5	$ 3.300.000,00	$ 16.500.000,00
				SUBTOTAL EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	$ 16.500.000,00

IV. SERVICIOS, INSTALACIONES Y OTROS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	DEDICACIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR TOTAL
4.1	Arriendo oficina - campamento (incluye administración y servicios públicos).	mes	6	100,00%	$ 1.000.000,00	$ 6.000.000,00
4,2	Alquiler camioneta doble cabina platón 4x4, cilindraje mínimo 2000 CC, incluye conductor y todo costo asociado para transporte personal administrativo y operativo y/o demás elementos de transporte necesarios.	mes	6	50,00%	$ 11.040.000,00	$ 33.120.000,00
					SUBTOTAL SERVICIOS E INSTALACIONES	$ 39.120.000,00
					TOTAL COSTOS DIRECTOS:	$ 247.221.989,0
					IVA (19%):	$ 46.972.177,9
					COSTO TOTAL INTERVENTORIA:	$ 294.194.167,0

Tabla No. 3: Presupuesto oficial de la interventoría a ejecutar. Fuente Propia.

Nota No. 4. De conformidad a lo establecido en la parte final del Numeral 4 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, la entidad NO debe publicar las variables utilizadas para calcular el valor estimado del contrato. Se solicita a los proponentes que tengan en cuenta que el Factor Multiplicador está incluido en valor de cada entregable y no debe superar el 2.0, igualmente el valor de cada entregable incluye otros costos indirectos. Por otra se aclara que deben cumplir con el personal del plan de cargas y trabajo de los profesionales indicados en los pliegos, el cual es claro y preciso al determinar los perfiles profesionales requeridos, el % de dedicación y el tiempo de acompañamiento.

A. VALOR Y FORMA DE PAGO:

La CORPORACION pagará al CONTRATISTA el valor del contrato, así:

A) El valor se cancelará aplicando el porcentaje de avance del contrato de interventoría a los cortes de las actas parciales del contrato de obra aprobadas por el supervisor de acuerdo con lo pactado, hasta el 90% del valor total del contrato. El 10% restante solo se cancelará con la terminación total de las actividades del proyecto y con el recibido a satisfacción por parte de la Interventoría asignada por LA CORORACION. Este último pago se efectuará una vez el Contratista adjunte y cumpla con todos los requisitos exigidos por la ley para su liquidación. Para efectos de los respectivos pagos el contratista deberá acreditar los pagos al sistema general de seguridad social en salud, pensiones y riesgos profesionales y aportes parafiscales, conforme a la normatividad vigente.

NOTA No. 5: El contratista está obligado a entregar a CORPOCESAR los rendimientos que llegaren a producir los recursos así entregados, ya que estos pertenecerán al Tesoro Nacional.

NOTA No. 6: Para el manejo de los recursos entregados al contratista a título de anticipo, deberá realizarse en cuenta bancaria separada, no conjunta, a nombre del contrato suscrito.

NOTA No. 7: Para efectos de los desembolsos de los que trata la presenta cláusula, el contratista deberá acreditar el pago de los aportes parafiscales y su afiliación obligatoria y pago actualizado al sistema de seguridad social, salud y pensiones, conforme al artículo 182 de la Ley 100 de 1993, a Ley 789 de 2002, el Decreto 1703 de agosto 2 de 2002, la Leyes 797 y 828 de 2003 y el decreto 510 de 2003, so pena de hacerse acreedor a las sanciones establecidas en la misma.

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE (Numeral 5 Articulo 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 de 2015, Numeral 2.2.5 del Artículo 12 del Manual de Contratación – Resolución 1127 del 31 de Octubre del 2019).

De acuerdo a los fundamentos legales que enmarcan el concurso de méritos, los factores de calificación destinados a valorar los aspectos técnicos de la oferta o proyecto son aquellos criterios de selección que permiten escoger la oferta o proyecto más favorable para la entidad contratante, por brindar las mejores condiciones para la ejecución del contrato y la calidad del servicio, según lo establezca el pliego de condiciones. Lo anterior sin perjuicio del cumplimiento de los requisitos mínimos establecidos en el pliego de condiciones.

Los Proponentes que en la verificación de los documentos y requisitos habilitantes establecidos por la entidad y que obtengan en cada uno de ellos el criterio de HABILITADO, serán tenidos en cuenta para la evaluación y calificación de los factores de escogencia los cuales determinarán el ORDEN DE ELEGIBILIDAD de las PROPUESTAS.

Teniendo en cuenta que el contrato de consultoría a ejecutar, requiere esencialmente contar con profesionales que ostenten especiales condiciones acordes con la naturaleza del objeto a desarrollar tanto en experiencia como en la formación del personal clave para su ejecución; es así como la Entidad considera prudente asignarle mayor relevancia a la formación y experiencia del personal clave evaluable, dada la fuerte incidencia que tiene este factor en la exitosa ejecución del mismo; por ello lo "conceptual" e "intelectual" adquiere mayor relevancia y es así como se distribuye el puntaje de la calificación asignando a los factores evaluables:

ÍTEM	FACTOR DE EVALUACIÓN	MÉTODO DE EVALUACIÓN
1	Experiencia del proponente	Calificable (300 puntos)
2	Equipo de trabajo	Calificable (200 puntos)
3	Plan De Aseguramiento De La Calidad De La Interventoría	Calificable (399,75 puntos)
4	proponentes con trabajadores con discapacidad	Calificable (10 puntos)
5	Apoyo a la industria nacional	Calificable (100 puntos)
6	Emprendimiento de mujeres (2.2.1.2.4.2.15)	Calificable (0,25 puntos)
	TOTAL	**1000**

6. ANÁLISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO
(Numeral 6 Articulo 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 de 2015, Numeral 2.2.6 del Artículo 12 del Manual de Contratación – Resolución 1127 del 31 de Octubre del 2019)

No	Riesgo	Posibilidad de ocurrencia.	Impacto	Quien asume el riesgo.	Estrategia de Mitigación.
1	Riesgo de fuerza mayor	5%	Bajo	Contratista y/o Corporación.	La Corporación valorará y determinará la validez de la petición.
2	Que no invierta correctamente el anticipo estipulado.	10%	Leve	Contratista	Que el interventor asuma el seguimiento estricto sobre el trámite s seguir por parte del contratista para que éste pueda llevar a cabo el cumplimiento de

					sus obligaciones.
3	Por impuestos o cambios tributarios sobrevinientes a la suscripción del contrato o impuestos por el Departamento o el Gobierno Nacional.	10%	Bajo	Contratista	Que el contratista prevea dentro de los costos de imprevistos esta posibilidad.
4	Por impuestos o cambios tributarios sobrevinientes a la suscripción del contrato e impuestos por el Departamento.	10%	Bajo	Corporación	LA CORORACION reestablecerá la ecuación el contrato a su estado inicial.
5	Atrasos en la entrega de informes y verificación del contrato.	20%	Medio	Contratista	
6	Alteración del orden público por problemas bélicos binacionales.	10%	Bajo	Corporación	Poder ejercer acciones en tiempo al momento de preverse la situación.
7	Fluctuación de la moneda extranjera	10%	Bajo	Contratista	Que el contratista prevea dentro de los costos de imprevistos esta posibilidad.
8	Riesgo de la integridad física de los contratistas causadas por incursiones de fuerza al margen de la Ley.	10%	Bajo	Corporación	Poder ejercer acciones en tiempo al momento de preverse la situación.
9	Imprevistos de nuevos trámites o permisos.	10%	Bajo	Contratista	El contratista, deberá prever estas

					posibilidades y exigencias y tener planes de contingencias adecuadas.
10	Existencia de condiciones climáticas, ambientales o geográficas anormales que generen retraso, dificultad o imposibilidad de ejecutar el contrato.	30%	Medio	Corporación	
11	Ocurrencia de accidentes laborales	10%	Bajo	Contratista	El contratista deberá prever estas posibilidades y exigencias y tener planes de contingencia adecuados.

NOTA: Se aclara que los anteriores riesgos están mencionados de manera enunciativa y explicativa sin que se entiendan agotados todos los riesgos inherentes y relacionados con el objeto del contrato, los cuales se entienden asumidos por el contratista.

Los riesgos deberán ser amparados por la actividad contractual a través de los mecanismos de garantías y cláusulas pertinentes de cumplimiento previstos en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015.

7. GARANTÍAS QUE SE CONTEMPLAN EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN (Numeral 7 Articulo 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 de 2015, Numeral 2.2.7.2 del Artículo 12 del Manual de Contratación – Resolución 1127 del 31 de Octubre del 2019)

De conformidad con la normatividad vigente en materia de contratación pública, habida cuenta de los riesgos previamente establecidos y teniendo en cuenta el valor del contrato a celebrarse, la Corporación debe exigir al contratista una garantía única, de las consagradas en el sección 3 del Decreto 1082 de 2015, que contemple los siguientes amparos:

a) **CUMPLIMIENTO:** Con el fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones que en razón del presente contrato asume El CONTRATISTA, deberá otorgar caución por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y su vigencia será igual a la del contrato y cuatro (4) meses más.

b) **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES DEL PERSONAL QUE HAYA DE UTILIZAR**: Será igual al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y su vigencia será igual a la del contrato y tres (03) años más.

c) **CALIDAD DEL SERVICIO**, que cubre los perjuicios imputables al contratista garantizado que surjan con posterioridad a la terminación del contrato y que se deriven de la mala calidad del servicio prestado, teniendo en cuenta las condiciones pactadas en el contrato, con un valor asegurado del diez por ciento (10%) del valor del contrato, por su término de duración y cuatro (4) meses más.

CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

Con el presente estudio previo de conveniencia y oportunidad queda evidenciada la existencia de un requerimiento para satisfacer la necesidad planteada referente a la **"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL CONTRATO CUYO OBJETO ES LA RECUPERACIÓN HIDRODINÁMICA Y AMBIENTAL DEL CAÑO PARALUZ, COMO ESTRATEGIA PARA LA RECUPERACIÓN DEL ECOSISTEMA NATURAL DE LA CIENAGA MATA DE PALMA, EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE EL PASO Y CHIRIGUANA – DEPARTAMENTO DEL CESAR.".**

8. VERIFICACION SOBRE ACUERDOS O TRATADOS INTERNACIONALES. (Numeral 8 Artículo 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 de 2015)

De acuerdo a lo establecido en el **Artículo 2.2.1.1.2.1.1 decreto 1082 de 2015** se verificó que la presente contratación se encuentra cobijada por un acuerdo internacional o un tratado de libre comercio vigente para el estado colombiano en los términos de la sección 1 de la subsección 4 del Decreto 1082 de 2015.

ACUERDOS COMERCIALES APLICABLES EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN					
ACUERDO COMERCIAL		**Entidad estatal cubierta**	**Valor del proceso de contratación superior al umbral del acuerdo comercial**	**Excepción aplicable al proceso de contratación**	**Proceso de contratación cubierto por el acuerdo comercial**
		SI / NO	SI / NO	SI / NO	SI / NO
Alianza Pacifico	Chile	NO	NO	NO	NO
	México	NO	NO	NO	NO
	Perú	NO	NO	NO	NO
Canadá		NO	NO	NO	NO
Chile		NO	NO	NO	NO
Corea		NO	NO	NO	NO
Costa Rica		NO	NO	NO	NO
Estados Unidos		NO	NO	NO	NO

Estados AELC		NO	NO	NO	NO
México		SI	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	NO	SI
	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	Honduras	NO	NO	NO	NO
Unión Europea		NO	NO	NO	NO
Israel		NO	NO	NO	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		NO	NO	NO	NO
Comunidad Andina		N/A	N/A		

FUNCIONARIO RESPONSABLE O QUE EVIDENCIA LA NECESIDAD	**LIBARDO LASCARRO DITTA** COORDINADOR GIT, CC, POMCA, OT.

	Nombre Completo	Firma
Proyectó	Juan Carlos Rojas Minorta-Contratista SGAGA Ana Milena Maestre Álvarez – Contratista SGAP José Hernández –Contratista Estudios del Sector	
Revisó	Adrián Ibarra Ustariz – Subdirector General Área de Gestión Ambiental Gilarys Osorio Cuellar – Profesional de Apoyo Jurídico	
Aprobó	Libardo Lascarro Dita – Coordinador GIT para la gestión del Cambio Climático, POMCAS Y Ordenamiento Territorial.	

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento con sus respectivos soportes y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos para su firma.