REPÚBLICA DE COLOMBIA
AERONÁUTICA CIVIL
Unidad Administrativa Especial

CONCEPTO DE REVISIÓN METODOLÓGICA ANÁLISIS DEL SECTOR Y DE MERCADO

Secuencia:	1602-0141-2026
Ciudad:	Bogotá, D.C.
Fecha:	Octubre 28 - 2026

OBJETO REGISTRADO EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES (PAA):

DESMONTAR, SUMINISTRAR E INSTALAR EL SISTEMA DE BOMBEO DE LA PISCINA UBICADA EN LA SEDE VACACIONAL DE SANTA MARTA

CÓDIGO DEL PAA:

69200C2172

PRESUPUESTO OFICIAL REGISTRADO EN EL PAA:

$175.090.500

PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO:

$175.090.000

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:

Mínima cuantía

PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO EN EL PAA (DIAS)

30

DEPENDENCIA:

GRUPO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

COORDINADOR(A):

JUAN PABLO GUTIERREZ FIERRO

ESTRUCTURADOR (A):

JULIÁN ANDRÉS GÓMEZ RUEDA

ANTECEDENTES

El día **08 de octubre de 2026** se recibe proceso contractual en la oficina de analítica para su revisión por parte de los profesionales del área.

Una vez realizada la revisión detallada del proceso, se envía al área estructuradora el 14 de octubre las siguientes observaciones al proceso desde el enfoque del estudio del sector y de mercado:

PROCESO: DESMONTAR, SUMINISTRAR E INSTALAR EL SISTEMA DE BOMBEO DE LA PISCINA UBICADA EN LA SEDE VACACIONAL DE SANTA MARTA

OBSERVACIONES DEL PROCESO

***"PAA:** El proceso no se encuentra cargado en el PAA en la versión 61, se requiere para la validación de:*

- ***Código UNSPSC***
- ***Objeto***
- ***Plazo del contrato***
- ***Modalidad de Selección***
- ***Valor***

	Entidad	Año	Fecha de publicación	Valor total del PAA	Versión	Fecha de modificación	Estado
⚠	AEROCIVIL	2026	6/01/2026	8.344.060.591.114 COP	61	19/10/2026	Publicado

***Presupuesto:** Realizando el ejercicio de validación del presupuesto se evidencia que se pueden obtener ahorros en el proceso con la aplicación del MECEP de la entidad (Se adjunta) para revisión, del mismo modo se menciona:*

Una vez definidas las necesidades a suplir en la piscina ubicada en la sede vacacional de Santa Marta, mediante el proyecto objeto del presente proceso, se establecieron las actividades, cantidades y unidades para ejecutar en el mismo. Para establecer los posibles costos del proyecto se tomaron los valores unitarios del costo directo de las cotizaciones presentadas por las tres empresas, una vez obtenidos los precios unitarios y al contar con un valor máximo de $175.090.500, se tuvo que recortar actividades con el fin de dar el cierre presupuestal. Con el siguiente resultado:

NOTA: INLCUYE BOLSA DE MONTO AGOTABLE: $ 897.360,59 ESTABLECIDA POR LA ENTIDAD.

Para el cálculo se aplicaron las medidas de tendencia central media geométrica, media aritmética y mediana, dando como resultado que la medida más acertada corresponde a la media geométrica de acuerdo con el siguiente detalle:

SUBTOTAL	$ 235.936.405,62	SUBTOTAL	$ 302.963.871,33	$	200.505.558,00	SUBTOTAL	$ 15.816.808,00
21%	$ 49.546.645,18	21%	$ 63.622.412,98	21%	$ 42.106.167,18	21%	$ 3.321.529,68
2%	$ 4.718.728,11	2%	$ 6.059.277,43	2%	$ 4.010.111,16	2%	$ 316.336,16
5%	$ 11.796.820,28	5%	$ 15.148.193,57	5%	$ 10.025.277,90	5%	$ 790.840,40
19%	$ 2.241.395,85	19%	$ 2.878.156,78	19%	$ 1.904.802,80	19%	$ 150.259,68
TOTAL PROYECTO	$ 304.239.995,05	TOTAL PROYECTO	$ 390.671.912,08	OTAL PROYECT	$ 258.551.917,04	TAL PROYEC	$ 20.395.773,92
MEDIA GEOMÉTRICA		MEDIA ARITMÉTICA		MEDIANA		MENOR VALOR	

7. PRESUPUESTO OFICIAL

Para la determinación del presupuesto oficial del presente proceso, se aplicaron medidas estadísticas de tendencia central, específicamente media aritmética, media geométrica, mediana y menor valor, con el fin de analizar la dispersión de las cotizaciones obtenidas en el estudio de mercado y seleccionar un valor representativo, objetivo y acorde con las condiciones reales del sector.

Del análisis realizado, se evidencia una alta consistencia entre la media aritmética, la mediana y la media geométrica, con variaciones mínimas entre ellas, lo que refleja la homogeneidad de las cotizaciones analizadas. Por su parte, el menor valor presenta una desviación significativa a la baja, razón por la cual no se considera representativo, dado que podría implicar subestimación de costos o exclusión de actividades necesarias para la correcta ejecución del objeto contractual.

En consecuencia, se adopta la media geométrica como el valor más representativo, por cuanto refleja de manera equilibrada las condiciones del mercado, minimiza el efecto de valores atípicos y permite obtener una estimación más precisa del costo real del proyecto, en concordancia con los principios de planeación, economía y selección objetiva.

Ahora bien, teniendo en cuenta que el presente proceso contempla una bolsa de monto agotable destinada a la atención de actividades no previstas, esta fue incluida dentro del valor base, obteniendo un subtotal de **$135.781.310,59**

"Que por el presupuesto se tuvieron que recortar actividades"**, para efectos de esta revisión se requiere claridad de las actividades que se realizaran y el valor calculado de presupuesto, ya que en el Excel enviado por el área menciona como valor de presupuesto incluido AIU e IVA, **$258.551.917** como menor valor, realizando el ejercicio con el MECEP, genera un valor de **$238.492.478.

SUBTOTAL ELEMENTOS DIRECTOS		-
SUBTOTAL COSTO DIRECTOS (OBRAS)	Porcentaje	184.949.576
Administración	21%	38.839.411
Imprevistos	2%	3.698.992
Utilidad	5%	9.247.479
TOTAL AIU	28,0%	51.785.881
IVA Sobre Utilidad	19%	1.757.021
TOTAL COSTO DIRECTO OBRAS		238.492.478
TOTAL PROYECTO		238.492.478
INTERVENTORIA	0%	-
TOTAL		238.492.478

Por lo que se requiere saber las actividades específicas que quedaran para la determinación del presupuesto final y que estas actividades que se excluyen no afectaran la realización del proyecto y la determinación de la metodología estadística en su calculo.

No se atendieron las observaciones, si bien se menciona que el valor máximo del CDP es de $175.090.000 y ese es el valor del presupuesto, dentro del MECEP el total del presupuesto es de

$238.492.478, se requiere claridad de los elementos que no se contemplan por la falta del recurso y que en el MECEP el valor final sea igual al presupuesto oficial.

Se requiere mesa técnica con el área, se ha llamado al área estructuradora pero no ha sido posible la comunicación

Quedamos atentos a la subsanación de estas observaciones y envio ajustado de los documentos.

Muchas gracias "

El día **27 de octubre de 2026** se recibe la subsanación final de las observaciones realizadas y los documentos que soportan el proceso Conforme a lo establecido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, en el Capítulo I de la Planeación, artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se presenta a continuación el estudio y documentos previos en los que se establece la necesidad

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil – Aerocivil es una entidad especializada de carácter técnico, adscrita al Ministerio de Transporte, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, creada para ejercer la autoridad aeronáutica en el territorio nacional, conforme a lo dispuesto en la Ley 105 de 1993, la Ley 336 de 1996 y el Decreto 1294 de 2021.

En desarrollo de su objeto misional, la Aerocivil tiene a su cargo la regulación, administración, vigilancia y control del uso del espacio aéreo colombiano, así como la prestación de los servicios aeronáuticos y la administración de la infraestructura aeroportuaria del país. Igualmente, y en concordancia con el Decreto 1294 de 2021, dentro de sus funciones se encuentra garantizar condiciones adecuadas para el funcionamiento institucional, incluyendo la gestión administrativa y el bienestar de su talento humano a través de la Secretaría General y sus dependencias, especialmente la Dirección Administrativa y la Dirección de Gestión Humana.

De acuerdo con lo anterior, la Aerocivil debe propender, como entidad pública, por el fortalecimiento del bienestar laboral de sus servidores públicos, promoviendo espacios adecuados para el descanso, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, en concordancia con los principios de eficiencia, economía y responsabilidad en la administración de los recursos públicos.

En el marco de estas competencias, la Entidad cuenta con sedes vacacionales y entre ellas se encuentra la sede vacacional ubicada en el municipio de Santa Marta (Magdalena), asociada al Aeropuerto Internacional Simón Bolívar, a 16,5 Km de la ciudad de Santa Marta. Esta sede constituye un bien inmueble de propiedad de la Nación administrado por la Aerocivil, destinado al uso y disfrute de los funcionarios y sus familias.

No obstante, se ha evidenciado que dicha sede vacacional presenta un deterioro progresivo como consecuencia de su antigüedad superior a veinte (20) años, del uso continuo de sus instalaciones y de la ausencia de intervenciones integrales de mantenimiento, limitándose a acciones básicas como pintura, dotación y reparaciones menores. Esta situación ha generado afectaciones en la infraestructura física, redes eléctricas e

hidrosanitarias, zonas comunes y elementos recreativos, disminuyendo las condiciones de funcionalidad, habitabilidad y seguridad.

El estado actual de la infraestructura representa un riesgo potencial para la integridad de los usuarios, así como la posibilidad de suspensión del servicio por condiciones inadecuadas, lo que impactaría negativamente el bienestar de los servidores públicos y el aprovechamiento de los bienes institucionales. Así mismo, el deterioro progresivo podría generar mayores costos a futuro por intervenciones de carácter urgente o reconstrucciones totales, en contravía de los principios de planificación y eficiencia del gasto público.

En este sentido, se hace necesario adelantar intervenciones a la infraestructura de la piscina ubicada en la sede vacacional de Santa Marta, con el fin de recuperar, conservar y mejorar sus condiciones físicas, técnicas y operativas, garantizando la seguridad de los usuarios y la adecuada prestación del servicio.

De esta manera, la Aerocivil cumple no solo con la adecuada administración, conservación y protección de los bienes públicos bajo su responsabilidad, sino también con el fortalecimiento de las condiciones de bienestar del talento humano, en coherencia con su estructura organizacional, sus funciones legales y los lineamientos del Estado colombiano en materia de gestión institucional.

Entre las dependencias o espacios con los que cuenta la sede vacacional de Santa Marta Para el goce y disfrute de los funcionarios y colaboradores de la Entidad, se encuentra una piscina. Esta piscina cuenta con la existencia del sistema de bombeo, red de tubería, foso de almacenaje de las bombas y sistema eléctrico, incrustación bajo el nivel 0.0 con enchape y sistema de entrada y salida del agua, encerramiento perimetral, regaderas y lugar fijo de asolación.



Ahora bien, para la sede vacacional del Aeropuerto Internacional Simón Bolívar, la Aeronáutica Civil estructuró proyectos de mantenimiento, priorizando necesidades apremiantes e inaplazables, con la adjudicación y ejecución de los siguientes contratos:

Contrato	Valor	Alcance
19001568 H4 DE 2019	$ 61.020.391	Realizar mantenimiento preventivo y correctivo de equipos aire acondicionado instalados y suministro e instalación equipos aire acondicionado requeridos sede vacacional Santa Marta
19001569 H4 DE 2019	$ 55.749.673	Realizar el mantenimiento al cerramiento de la sede vacacional de Santa Marta.
19001581 H4 DE 2019	$ 79.500.260	Realizar el mantenimiento y mejoramiento de instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias sede vacacional Santa Marta, incluye mano obra y suministro de materiales, accesorios y repuestos en general.
19001582 H4 DE 2019	$ 119.407.589	Realizar el mantenimiento y reparaciones locativas de instalaciones de la sede vacacional de Santa Marta
20001265 H4 DE 2020	$ 56.514.182	Realizar el mantenimiento integral, preventivo y correctivo de la sede vacacional de Santa Marta.

Contrato	Valor	Alcance
24000997 H4 DE 2024	$350.000.000	Realizar el mantenimiento de sede vacacional ubicada en el Aeropuerto de Santa Marta.
26001460 H4 DE 2026	$903.957.645	Realizar mantenimiento preventivo y correctivo de la sede vacacional de Santa Marta de la Aeronáutica Civil.

No obstante, las intervenciones adelantadas previamente no han abarcado en su totalidad el mantenimiento integral que requiere la piscina, razón por la cual surge la presente necesidad de recursos, con el fin de dar cumplimiento de manera eficiente y eficaz a las condiciones de operación total complejo vacacional, mejorar la prestación del servicio a los usuarios en el corto plazo y garantizar el cumplimiento de los estándares de seguridad, salubridad y habitabilidad.

En este sentido, se hace necesario ejecutar actividades de mantenimiento rutinario, preventivo y correctivo aplicadas a la infraestructura de la piscina ubicada en la sede vacacional, así como asegurar la atención oportuna de eventualidades o situaciones que puedan presentarse durante su operación, contribuyendo a la continuidad del servicio y a la mitigación de riesgos para los usuarios.

Lo anterior se enmarca en los principios de eficiencia, economía y responsabilidad en el manejo de los recursos públicos, así como en los lineamientos vigentes en materia de austeridad del gasto y adecuada administración de los bienes del Estado, los cuales buscan prevenir un mayor deterioro de la infraestructura y evitar la generación de costos superiores asociados a intervenciones de carácter urgente o reconstrucciones futuras.

Adicionalmente y en atención a las solicitudes elevadas por parte del comité COPASST y Secretaría General durante las reuniones sostenidas con las directivas de la Entidad en lo recorrido del 2026, así como con el propósito de verificar las condiciones de operación e implementación de medidas de seguridad y salubridad en los centros vacacionales, se llevó a cabo una visita técnica por parte del equipo de la Dirección Administrativa y la Secretaría General a las instalaciones de la piscina ubicada en la sede vacacional de Santa Marta (Magdalena).

Como resultado de dicha visita, se evidenciaron una serie de novedades que afectan las condiciones de funcionalidad, seguridad y funcionalidad de la piscina ubicada en la sede vacacional, por lo cual, para la puesta en funcionamiento de la piscina en el corto plazo, se propusieron las siguientes recomendaciones técnicas:

i. Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de la piscina y zonas aledañas.
ii. Retirar elementos en desuso que representen riesgo.
iii. Realizar la reposición de las bombas y el sistema de conducción y drenaje del agua de la piscina.

En consecuencia, mientras no se atiendan las recomendaciones técnicas señaladas, no resulta viable la apertura de la piscina ubicada en el centro vacacional Santa Marta – Magdalena, dado el riesgo que representan las condiciones actuales para la seguridad e integridad de los usuarios. Ahora bien, en una de las mitigaciones del riesgo, la Aeronáutica Civil y la Empresa de Desarrollo Urbano de Santa Marta – EDUS, ejecutaron el proyecto de mejoramiento de las redes internas y externas del complejo vacacional, con el fin de optimizar las descargas de aguas residuales a un colector ubicado en la parte superior del presente complejo, esta intervención mejorará las condiciones hidrosanitarias y así se evitará inundaciones de aguas negras dentro del centro vacacional.

De conformidad con el diagnóstico realizado, se determinó la necesidad de adelantar un proceso de contratación cuyo objeto es **DESMONTAR, SUMINISTRAR E INSTALAR EL SISTEMA DE BOMBEO DE LA PISCINA UBICADA EN LA SEDE VACACIONAL DE SANTA MARTA**, orientado a preservar las condiciones de la infraestructura, minimizar el riesgo de accidentes e incidentes y garantizar su adecuada operación.

Las actividades requeridas se encuentran definidas en los capítulos contenidos en el Formato No. 7 – Propuesta Económica, dentro de las cuales se destacan:

1	OBRAS CIVILES, IMPERMEABILIZACIÓN Y ACABADOS DEL VASO
1.1	Demolición y retiro de enchapes existentes en el vaso de piscina (mosaico veneciano y enchape cerámico azul); incluye demolición controlada, recolección, cargue, transporte y disposición final de escombros.
1.2	Suministro e instalación de resane estructural impermeable y preparación de superficie; incluye tratamiento localizado de fisuras y mortero de reparación.
1.3	Suministro e instalación de sistema de impermeabilización bicomponente reforzado con malla, apto para inmersión permanente.
1.4	Suministro e instalación de mosaico veneciano azul/blanco para piscina, similar al existente; incluye preparación y nivelación de superficie, adhesivo especializado apto para inmersión permanente, suministro del mosaico, cortes, desperdicios, emboquillado impermeable, remates y limpieza final.
1.5	Suministro e instalación de enchape cerámico azul para piscina en fondo del vaso y demás zonas existentes en este acabado; incluye preparación de superficie, adhesivo especializado apto para inmersión permanente, cortes, desperdicios, emboquillado, remates y limpieza final.

2	SISTEMA DE BOMBEO Y FILTRACIÓN
2.1	Suministro e instalación de bomba autocebante para piscina de 3 HP; incluye retiro de equipo existente, accesorios, uniones, anclajes, pruebas y puesta en marcha.
2.2	Suministro e instalación de bomba para piscina de 2 HP; incluye retiro de equipo existente, accesorios, uniones, anclajes, pruebas y puesta en marcha.
2.3	Suministro e instalación de filtro de arena de 36"; incluye válvula selectora/multivía, manómetro, medio filtrante, conexiones y puesta en marcha.
2.4	Suministro e instalación de blower de 2 HP; incluye válvula de retención, accesorios, conexiones, anclajes y pruebas.
2.5	Suministro e instalación de KIT incluye tuberías, válvulas de cierre rápido, uniones universales y accesorios PVC presión para adecuación integral del cuarto de máquinas.

3	ACCESORIOS HIDRAULICOS DEL VASO
3.1	Suministro e instalación de boquilla de retorno/impulsión; incluye retiro de existente, pasamuros, sellado, accesorios y resane localizado.
3.2	Suministro e instalación de punto de aspiración/succión para limpieza; incluye tapa de seguridad, accesorios, sellado y resane
3.3	Suministro e instalación de sumidero/drenaje de fondo con rejilla de seguridad antiatrapamiento; incluye adaptación, sellado e impermeabilización localizada.
3.4	Suministro e instalación de skimmer completo; incluye canastilla, tapa, conexiones, sellado, resane y pruebas.
3.5	Suministro e instalación de jet/hidromasajeador; incluye cuerpo, boquilla, pasamuros, conexiones aire/agua, sellado y accesorios

4	INSTALACIONES ELÉCTRICAS E ILUMINACIÓN
4.1	Suministro e instalación de luminaria LED subacuática apta para inmersión permanente; incluye retiro de existente, nicho/adaptación, cable sumergible, sellado y pruebas.
4.2	Suministro e instalación de transformador/fuente de seguridad para luminarias subacuáticas; incluye gabinete, protecciones y conexiones.

5	ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS
5.1	Suministro e instalación de escalera para piscina en acero inoxidable 304; incluye retiro de existente, anclajes, embellecedores y accesorios.
5.2	Pruebas hidráulicas y eléctricas, limpieza, llenado, balance hidráulico, revisión de estanqueidad, calibración y puesta en servicio integral.

Finalmente, en atención al diagnóstico de la piscina ubicada en la sede vacacional, se requiere la suscripción de un contrato de obra que permita ejecutar de manera continua las actividades necesarias, así como atender de forma inmediata las situaciones que puedan limitar o restringir la prestación del servicio, garantizando condiciones adecuadas de seguridad, funcionalidad y bienestar para los usuarios.

2. OBJETO

DESMONTAR, SUMINISTRAR E INSTALAR EL SISTEMA DE BOMBEO DE LA PISCINA UBICADA EN LA SEDE VACACIONAL DE SANTA MARTA.

2.1 CÓDIGOS UNSPSC

En cuanto a la Codificación de Bienes y Servicios de acuerdo con el Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, para el proceso de contratación se identifican los siguientes:

CODIGOS UNSPSC	NOMBRE DEL PRODUCTO
20141500	Bombas de barrenas hacia abajo
39131700	Conductos eléctricos, electroductos y cables aéreos.
40151500	Bombas
72101500	Servicios de apoyo para la construcción

2.2 CONTRATACIÓN REGISTRADA EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES DE LA VIGENCIA

SÍ	**X**
NO	

2.3 Especificaciones Técnicas:

Las relacionadas en el Formato 8- Especificaciones Técnicas, de obligatorio cumplimiento por el contratista.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN.

De conformidad con lo establecido en el capítulo 2 *Disposiciones Especiales del Sistema de Compras y Contratación Pública*, Sección 1 *Modalidades de Selección*, del Decreto 1082 de 2015, la modalidad aplicable al presente proceso de selección es:

MODALIDAD DE SELECCIÓN		**Marcar con una X**
Licitación Pública	Licitación Pública – Obra Pública	
	Licitación pública (Diferente a Obra Pública)	
	Presentación de oferta de manera dinámica mediante subasta inversa	
Selección Abreviada	Subasta inversa presencial	
	Subasta inversa electrónica	
	De menor cuantía	

	Por Acuerdo Marco de Precios	
	Por Bolsa de Productos	
Concurso de Méritos	Concurso de méritos abierto	
	Concurso de méritos con precalificación	
Mínima Cuantía	Grandes Superficies	
	Mínima Cuantía	X
Contratación Directa	Urgencia manifiesta	
	Contratación de empréstitos	
	Contratos o convenios interadministrativos	
	Para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas	
	Cuando no exista pluralidad de oferentes	
	Para el arrendamiento o adquisición de inmuebles	

3.1 Proceso Cobijado por un Acuerdo Marco de Precios

SI	
NO	**X**

4. TIPO DE CONTRATO A SUSCRIBIR

Teniendo en cuenta el alcance del objeto y actividades a ejecutar, el tipo de contrato a suscribir es:

Tipología		**Marcar con una X**
Prestación de servicios		
Consultoría	Supervisoría	
	Supervisión	
	Estudios y/o diseños	
Obra pública		**X**
Compraventa		
Suministro		
Seguros		
Arrendamiento		
Otro (indicar)		
	Compraventa	

Orden de Compra	Prestación de Servicios	
	Suministro	
	Seguros	
	Otro (indicar)	

JUSTIFICACIÓN: El Estatuto General de Contratación de la Administración Pública (Ley 80 de 1993) en su artículo 32 define los contratos estatales como *"(…) todos los actos jurídicos generadores de obligaciones que celebren las entidades a que se refiere el presente estatuto, previstos en el derecho privado o en disposiciones especiales, o derivados del ejercicio de la autonomía de la voluntad (…)"*. A renglón seguido, procede a la enumeración de algunos de los tipos contractuales que pueden utilizar las entidades para la consecución de sus fines, dentro de esta enunciación define el contrato de obra de la siguiente manera:

> *"1o. Contrato de obra. Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago. (…)."*

En consecuencia, el contrato a suscribir será de Obra, dada la naturaleza de las actividades a desarrollar en ejecución del contrato.

Nota: Por tratarse de mantenimiento no requiere estudios de prefactibilidad y/o factibilidad.

4.1 DE LOS CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA.

Prefactibilidad / factibilidad/diseños a detalle: Indique y describa el estado de maduración técnica de la contratación teniendo en cuenta las definiciones señaladas en el artículo 12 de la Ley 1682 de 2013:

Fase	Marcar con una X
Fase I	
Fase II	
Fase III	

Estado de madurez del proyecto:

El artículo 87 de la Ley 1474 de 2011 dispone al respecto: "(…) *Cuando el objeto de la contratación incluya la realización de una obra, en la misma oportunidad señalada en el inciso primero, la entidad contratante deberá contar con los estudios y diseños que permitan establecer la viabilidad del proyecto y su impacto social, económico y ambiental. Esta condición será aplicable incluso para los contratos que incluyan dentro del objeto el diseño.*"

Para el presente proceso NO APLICA este requisito. En efecto, el contrato a suscribir corresponde con la atención de necesidades de mantenimiento y adecuación funcional de la infraestructura existente, conforme se puedo identificar con inspección visuales de carácter técnico adelantadas desde el Grupo de Servicios Administrativos.

Gestión Predial: No requiere gestión predial.

4.2 DE LOS CONTRATOS DE COMPRAVENTA O SUMINISTRO:

No Aplica.

4.2.1 CERTIFICACIÓN DE EXISTENCIA DE BIENES EN EL ALMACÉN:

No Aplica.

5. **VISITA:** No Aplica.

6. ESTUDIO DEL SECTOR

En cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.1.1.6.1., es deber de las entidades estatales, durante la etapa de planeación, realizar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo.

El presente análisis del sector se establece principalmente en el entorno económico que influye directa o parcialmente el proceso de solicitud del proyecto generando un panorama general y especifico que determina el impacto al proceso y, su beneficio económico, social o ambiental que soporta la contratación para la Entidad

6.1.1 ESTUDIO DE LA OFERTA:

Tanto el subsector de edificación como el de infraestructura están conformados por diferentes tipos de organizaciones dedicadas a actividades de construcción, consultoría y en algunos casos, exclusivamente a la operación y mantenimiento de obras terminadas. Dichas organizaciones se clasifican según su procedencia, asociada directamente a su conformación, dentro de las que se encuentran empresas de naturaleza unipersonal, familiar, hasta las que están asociadas por grandes inversionistas.

De acuerdo con la Clasificación CIIU, en la construcción de edificaciones F41 se divide en residenciales y no residenciales; en el ítem F42 Obras de Ingeniera civil se divide en; Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, Construcción de proyectos de servicio público y Construcción de otras obras de ingeniería civil. Y para ítem F43 Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil se

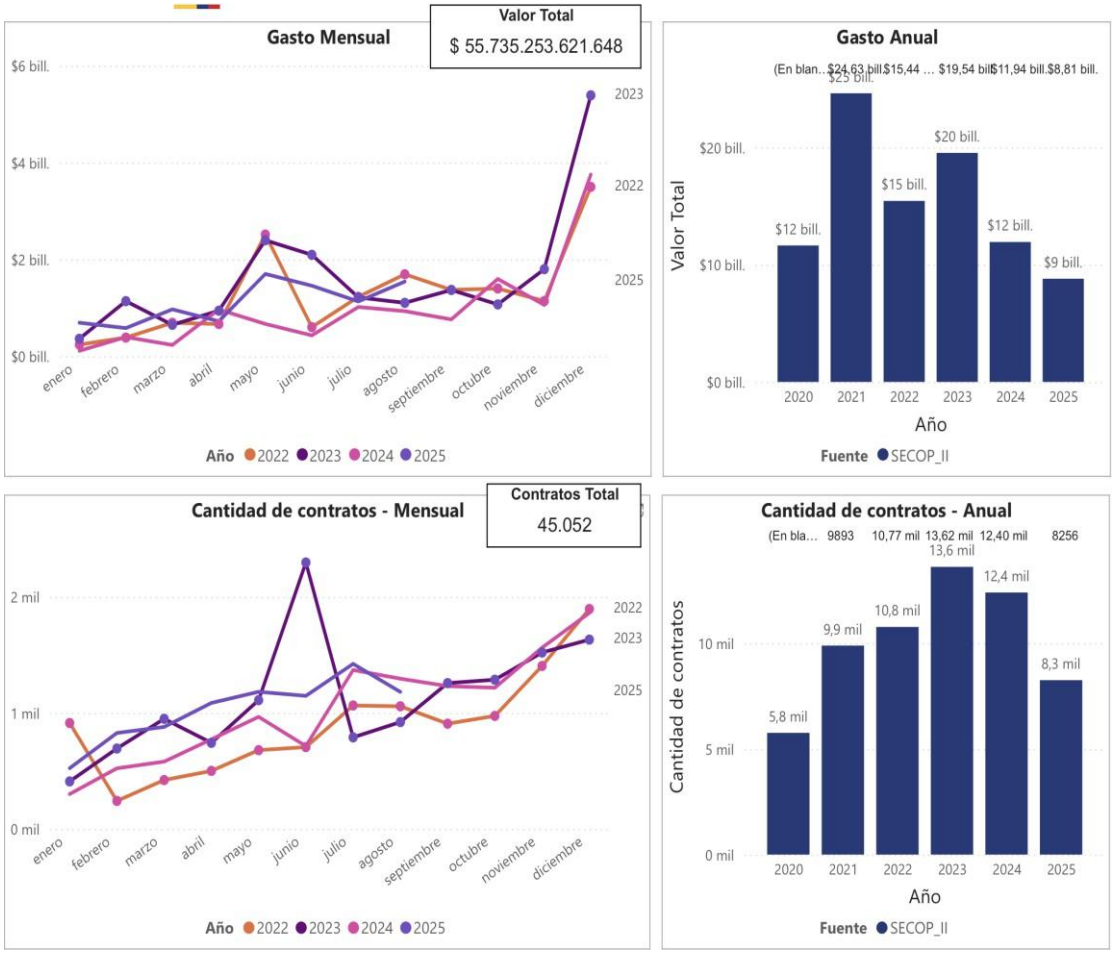
encuentran; Demolición, Preparación del terreno, Instalaciones eléctricas, de fontanería y otras instalaciones especializadas; Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil.

Por actividad según códigos CIIU:
Código Descripción
F41 Construcción de edificios
F42 Obras de ingeniería civil
F43 Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil

De acuerdo con el análisis de la demanda fue posible identificar que la clasificación estándar de productos y servicios de Naciones Unidas utilizada para contratar los servicios de mantenimiento para la entidad, se encuentran relacionados con los siguientes códigos:

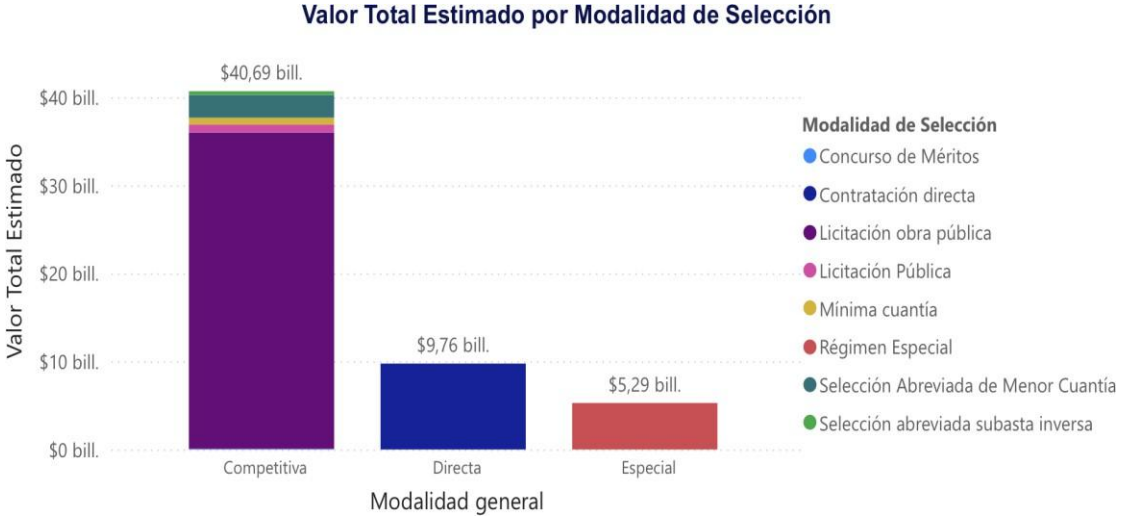
Clasificación UNSPSC	**Descripción**
20141500	Bombas de barrenas hacia abajo
39131700	Conductos eléctricos, electroductos y cables aéreos
40151500	Bombas
72101500	Servicios de apoyo para la construcción

De acuerdo con la información registrada en el modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, desde la vigencia 2022 a diciembre del 2025, las entidades públicas celebraron 45.052 contratos adjudicados, con los códigos estándar de productos y servicios de Naciones Unidas mencionado anteriormente.



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente.

En cuanto a la modalidad de contratación, se encontraron los siguientes resultados:



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente.

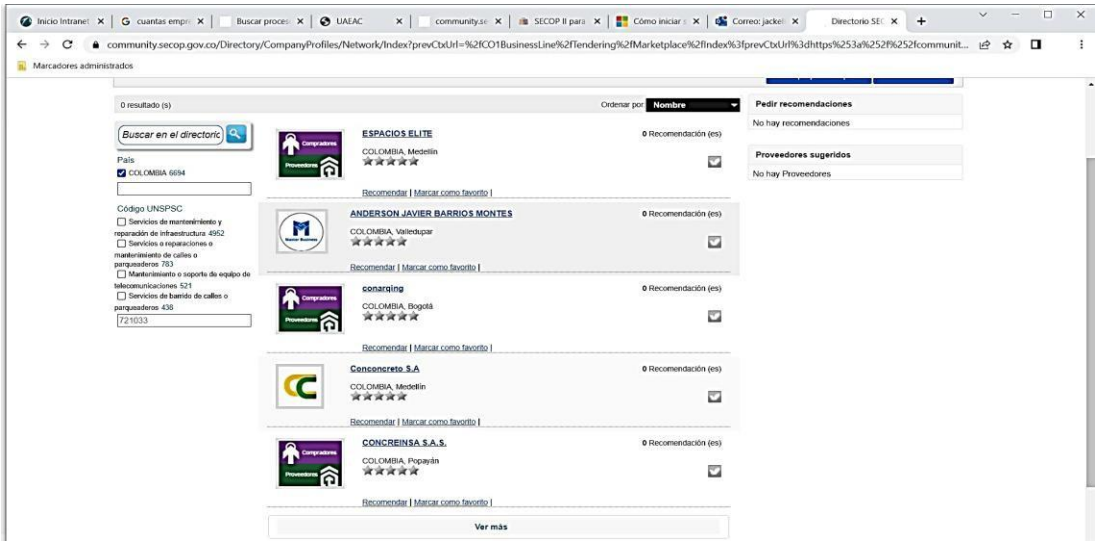
Adicionalmente en lo corrido del año 2026 se presentan las cifras discriminadas por códigos UNSPSC:

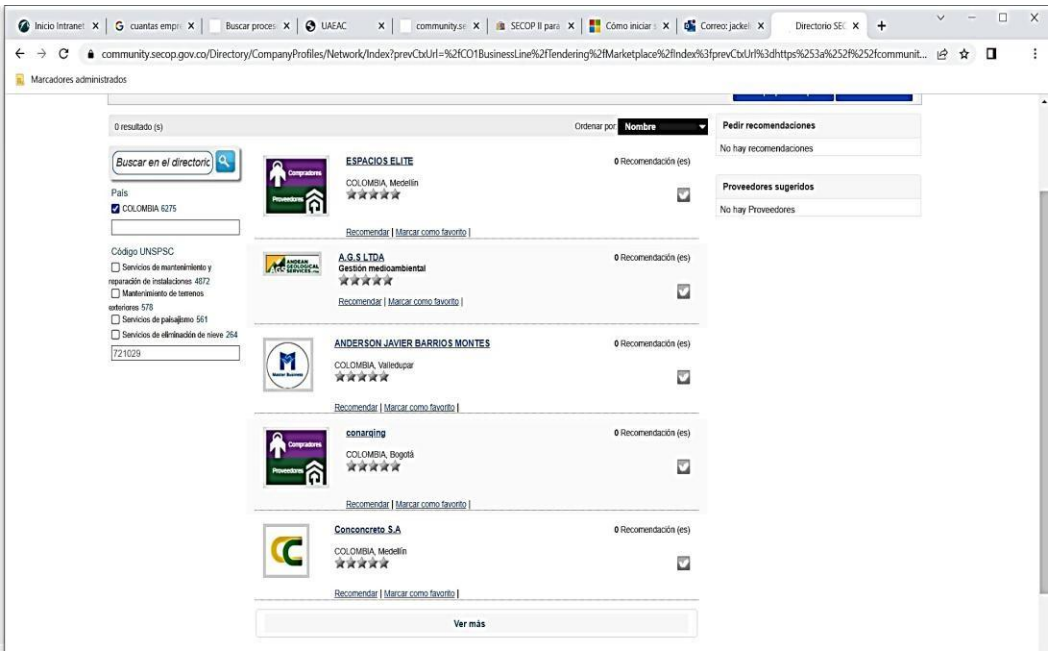
El mantenimiento y la construcción de obras civiles, tiene una gran cantidad de proveedores no solamente a nivel regional sino de orden nacional, lo que permite la participación de muchas empresas que compiten por precios, lo que es beneficioso para la entidad contratante - Aeronáutica Civil, porque al existir competencia los costos de adquisición se reducen y se pueden adquirir más elementos, lo que nos permitirá una mayor cobertura en la necesidad real para la entidad.

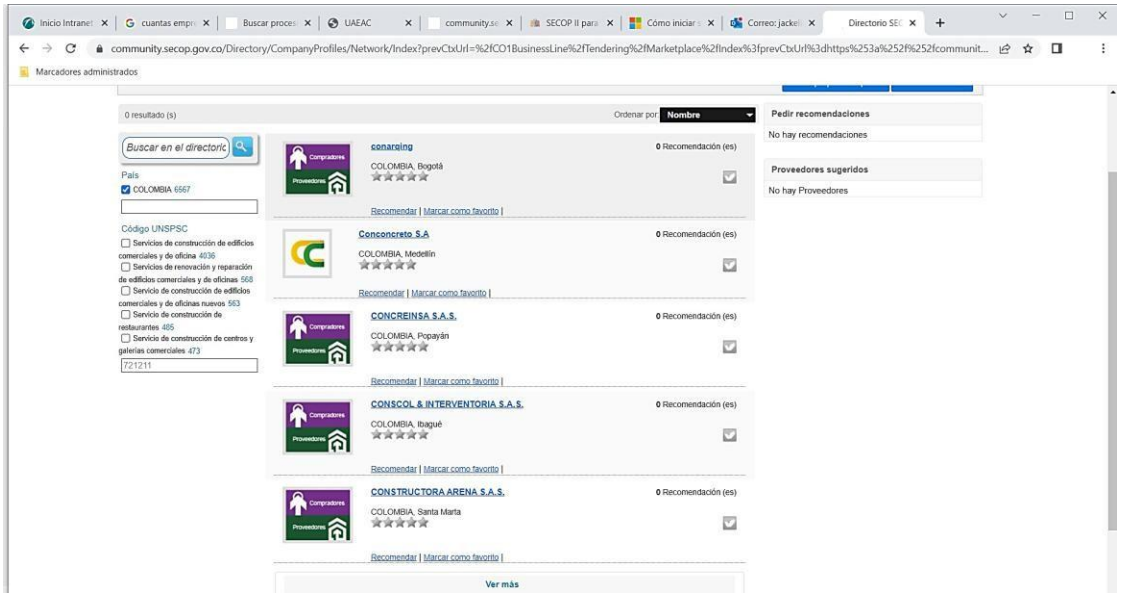
La Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) es la clasificación internacional de referencia de las actividades productivas. Su objetivo principal es proporcionar un conjunto de categorías de actividades que puedan utilizarse para la recopilación y la presentación de informes estadísticos de acuerdo con esas actividades.

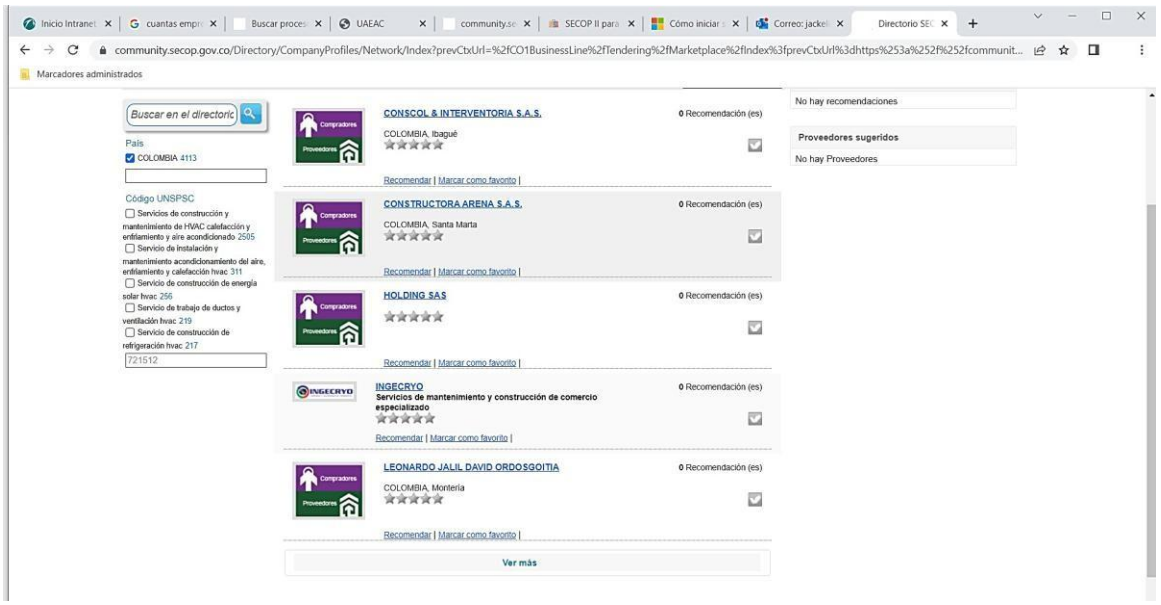
La oferta y disponibilidad de empresas que prestan el tipo de servicios que la entidad pretende contratar, se encuentran incluidos dentro del sector de la construcción, para el presente proceso la entidad tendrá en cuenta empresas clasificadas dentro del Clasificador de Productos y Servicios UNSPSC (The United Nations Standard Product and Services Codes) bajo los códigos 721029, 721033, 721211,721214,721512 y 721532. Sobre los cuales se encuentran clasificadas, en el tipo de servicios que prestan y/o bienes que suministran, empresas del sector.

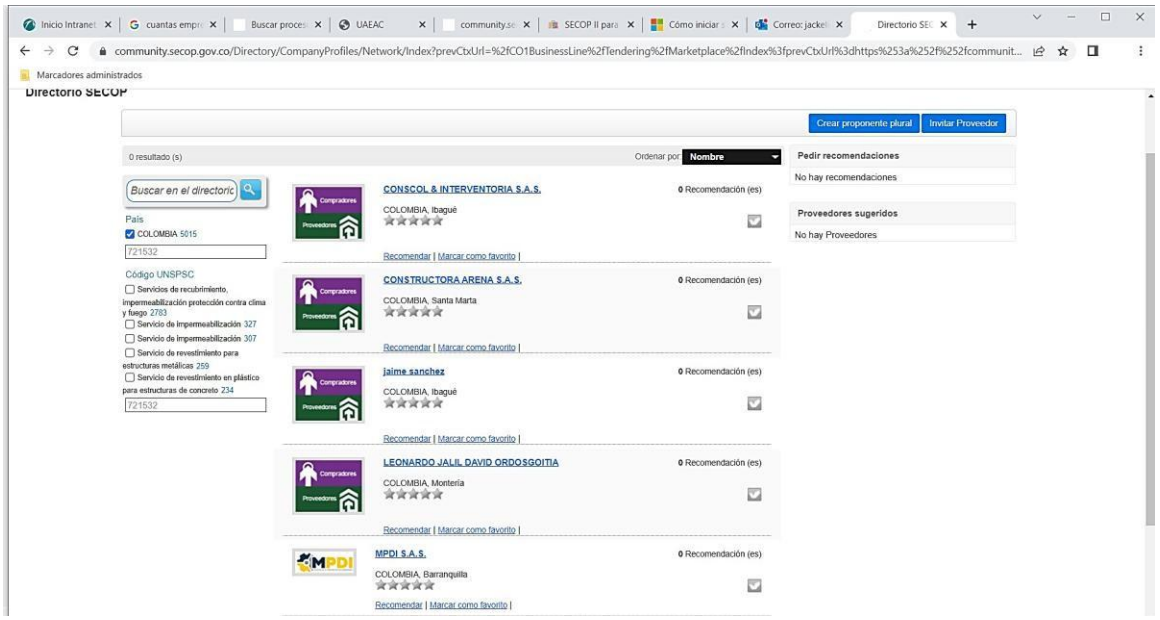
Se procedió a adelantar consulta en el Directorio de Empresas del Sector del SECOP, identificando que, para Colombia se encuentran registradas 6.275 empresas del sector clasificadas con el código 721029 Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones, 6.694, Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura clasificadas con el código 721033, 6.567 Servicios de construcción de edificios comerciales y de oficina clasificadas en el código 721211, 8.386 clasificadas Servicios de construcción de edificios públicos especializados clasificadas en el código 721214, 4.113 Servicios de construcción y mantenimiento de HVAC calefacción y enfriamiento y aire acondicionado clasificadas en el código 721512, 5.015 Servicios de recubrimiento, impermeabilización protección contra clima y fuego clasificadas en el código 721532.




community.secop.gov.co/Directory/CompanyProfiles/Network/Index?prevCbxUrl=%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fMarketplace%2fIndex%3fprevCbxUrl%3dhttps%253a%252f%252fcommunit...
Marcadores administrados
0 resultado (s)
Ordenar por Nombre
Buscar en el directorio
País
COLOMBIA 6275
Código UNSPSC
Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones 4872
Mantenimiento de terrenos exteriores 578
Servicios de paisajismo 561
Servicios de eliminación de nieve 264
721029
ESPACIOS ELITE
0 Recomendación (es)
COLOMBIA, Medellín
Recomendar | Marcar como favorito |
A.G.S LTDA
Gestión medioambiental
ANDERSON JAVIER BARRIOS MONTES
COLOMBIA, Valledupar
conarqing
COLOMBIA, Bogotá
Conconcreto S.A
Ver más
Pedir recomendaciones
No hay recomendaciones
Proveedores sugeridos
No hay Proveedores


community.secop.gov.co/Directory/CompanyProfiles/Network/Index?prevCbxUrl=%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fMarketplace%2fIndex%3fprevCbxUrl%3dhttps%253a%252f%252fcommunit...
Marcadores administrados
0 resultado (s)
Ordenar por Nombre
Buscar en el directorio
País
COLOMBIA 6667
Código UNSPSC
Servicios de construcción de edificios comerciales y de oficina 4036
Servicios de renovación y reparación de edificios comerciales y de oficinas 568
Servicio de construcción de edificios comerciales y de oficinas nuevos 563
Servicio de construcción de restaurantes 485
Servicio de construcción de centros y galerías comerciales 473
721211
conarqing
0 Recomendación (es)
COLOMBIA, Bogotá
Conconcreto S.A
COLOMBIA, Medellín
CONCREINSA S.A.S.
COLOMBIA, Popayán
CONSCOL & INTERVENTORIA S.A.S.
COLOMBIA, Ibagué
CONSTRUCTORA ARENA S.A.S.
COLOMBIA, Santa Marta
Ver más
Pedir recomendaciones
No hay recomendaciones
Proveedores sugeridos
No hay Proveedores


community.secop.gov.co/Directory/CompanyProfiles/Network/Index?prevCtxUrl=%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fMarketplace%2fIndex%3fprevCtxUrl%3dhttps%253a%252f%252fcommunit...
Marcadores administrados
Buscar en el directorio
País
COLOMBIA 4113
Código UNSPSC
Servicios de construcción y mantenimiento de HVAC calefacción y enfriamiento y aire acondicionado 2595
Servicio de instalación y mantenimiento acondicionamiento del aire, enfriamiento y calefacción hvac 311
Servicio de construcción de energía solar hvac 256
Servicio de trabajo de ductos y ventilación hvac 219
Servicio de construcción de refrigeración hvac 217
721512
CONSCOL & INTERVENTORIA S.A.S.
0 Recomendación (es)
COLOMBIA, Ibagué
Recomendar | Marcar como favorito |
CONSTRUCTORA ARENA S.A.S.
0 Recomendación (es)
COLOMBIA, Santa Marta
Recomendar | Marcar como favorito |
HOLDING SAS
0 Recomendación (es)
Recomendar | Marcar como favorito |
INGECRYO
Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado
0 Recomendación (es)
Recomendar | Marcar como favorito |
LEONARDO JALIL DAVID ORDOSGOITIA
0 Recomendación (es)
COLOMBIA, Montería
Recomendar | Marcar como favorito |
Ver más
No hay recomendaciones
Proveedores sugeridos
No hay Proveedores



Fuente: SECOP II

Ilustración 6. *Muestra de empresas y/o consorcios Secop II*

De acuerdo con lo indicado, algunas de las empresas identificadas en la búsqueda, son:

EMPRESA	UBICACIÓN
AB SEÑALIZACION SAS	COLOMBIA, Bogotá
ACTIVA IC SAS	COLOMBIA, Medellín
AIA CONSULTORES S.A.S.	COLOMBIA, Montería
AIRES MODERNOS SAS	COLOMBIA, Cali
AMBG	COLOMBIA, Bogotá
AMBIENTE & CONCRETO S.A.S.	COLOMBIA, Medellín
Ana Isabel Gamarra Torres	COLOMBIA, Cartagena
APLAKO SAS	COLOMBIA, Bogotá
AUTOCLIMA	COLOMBIA, Sincelejo
AVINCO S.A.S.	COLOMBIA, Bogotá
B3D ASOCIADOS CONSULTORES & CONSTRUCTORES S.A.S	COLOMBIA, Valledupar

EMPRESA	UBICACIÓN
BIOMEDICAL TECNOLOGIA LTDA	COLOMBIA, Cali
BYGGER SAS	COLOMBIA, Tunja
CARLOS ALBERTO GOMEZ MONTENEGRO	COLOMBIA, Santander
CHRISTIAN FERNANDO TRUJILLO GRANJA	COLOMBIA, Buenaventura
CICCO SAS	COLOMBIA, Bogotá
CIMCOL S A	COLOMBIA, Bogotá
civilproy s.a.s	COLOMBIA, Pereira
CIVING INGENIEROS CONTRATISTAS SAS	COLOMBIA, Bogotá
CLAUDIA PATRICIA RINCÓN ORTEGÓN	COLOMBIA, Bogotá
COASH S.A.S	COLOMBIA, Tarqui
COINTPRO INGENIERIA S.A.S	COLOMBIA, Manizales
COLING CONSTRUCTORES S.A.S.	COLOMBIA, Tocancipá
Compañía de señalización colombiana SAS	COLOMBIA, Bogotá
CONINCAG SAS	COLOMBIA, Bogotá
CONSORCIO HERCO	COLOMBIA, Medellín
CONSORCIO KIARA	COLOMBIA, Bogotá
CONSORCIO METROGLOBAL	COLOMBIA, Bogotá
CONSORCIO VIAS DEL NORTE 2020	COLOMBIA, Cúcuta
CONSTRUCTORA ARQUIM S.A.S	COLOMBIA, Manizales
CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A.	COLOMBIA, Bogotá D.C
CONSTRUCTORA GILSEN PEREZ SAS	COLOMBIA, Apartadó
Constructora Incolsa S.A.S	COLOMBIA, Villavicencio
Fabio Nelson Perez Alvarez	COLOMBIA, Arauca
FRACOI SAS	COLOMBIA, Bucaramanga
G & G INGENIEROS SAS	COLOMBIA, Cartagena
Geomicivil	COLOMBIA, Valledupar
Vallejo H Ingenieros Consultores - Constructores SAS	COLOMBIA, Medellín

EMPRESA	UBICACIÓN
VICTOR DE JESÚS CAMARGO ESCORCIA	COLOMBIA, Bogotá
VLADIMIR GOMEZ PRIETO	COLOMBIA, Puerto Boyacá
YACON INGENIERIA SAS	COLOMBIA, Villavicencio
CONSTRUCTORA MADECONS S.A.	COLOMBIA, Popayán
Constructores Cruz S.A.S	COLOMBIA, Bogotá
construvaupes sas	COLOMBIA, Mitú
Consultecnicos S.A.S.	COLOMBIA, Bogotá
CRISTIAN CAMILO GOMEZ AGUDELO	COLOMBIA, Cartago
CYEGIA+A Sucursal Colombia	COLOMBIA, Bogotá
D´LEOS INVERSIONES	COLOMBIA, Santa Marta
DACAX S.A.S.	COLOMBIA, Bucaramanga
DAYANA SERRATO	COLOMBIA, Huila
DICONSUL S.A.S.	COLOMBIA, Cali
Disser Ingeniería S.A.S	COLOMBIA, Bogotá
Docril s.a.s	COLOMBIA, Bogotá
DORADO ASOCIADOS	COLOMBIA, Risaralda
EISENHOWER ZAMORA GONZÁLEZ	COLOMBIA, Bogotá
ELECTRICOS Y SUMINISTROS E.C. SAS	COLOMBIA, San Gil
ESTRUCTURAS METALICAS LIZCANO SAS	COLOMBIA, Bogotá
ETSA	COLOMBIA, Bogotá

Fuente: DIAA, AEROCIVIL

Es pertinente aclarar que:

(i) El orden presentado de las empresas no constituye ningún tipo de jerarquización.

(ii) Las empresas presentadas son una muestra representativa del mercado tomado del SECOP, las cuales desde el punto de vista técnico pueden ejecutar el proceso a adelantar, sin embargo, no representan la totalidad de este.

(iii) El listado de empresas no constituye ninguna recomendación al proceso de contratación a adelantar ni preferencia de la Entidad, se presenta únicamente con fines de estudio de la oferta del mercado objetivo del sector.

(iv) La entidad no restringe ninguna participación a los agentes presentes, siempre que

tengan capacidad técnica para cumplir con el objetivo de la contratación.

Tras adelantarse las consultas y el estudio de la información obtenida, hay una amplia concurrencia de empresas del sector de la construcción que pueden injerencia en la prestación de los servicios y el desarrollo de las actividades que la entidad pretende contratar en este proceso de selección.

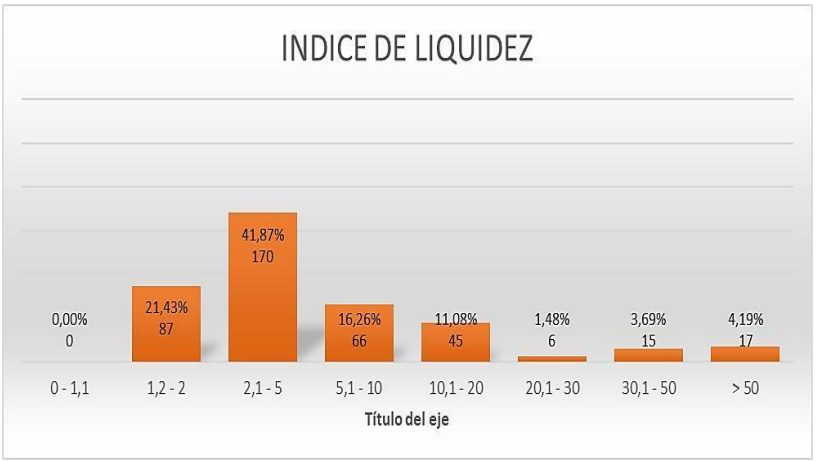
Análisis Capacidad Financiera y organizacional: La Aeronáutica Civil establece las condiciones mínimas que deben cumplir los proponentes de los procesos de contratación para reflejar la respectiva salud financiera y organizacional, permitiendo evaluar la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato. De igual manera, para establecer las condiciones mencionadas, se realizó un análisis del comportamiento del sector de acuerdo con la naturaleza del proceso de contratación, su valor, plazo y forma de pago.

Por lo anterior, la caracterización del sector se realizó con la información reportada por las empresas a la Superintendencia de Sociedades y para lo cual, en atención a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU se identificaron las actividades:

- ✓ F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril
- ✓ F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil

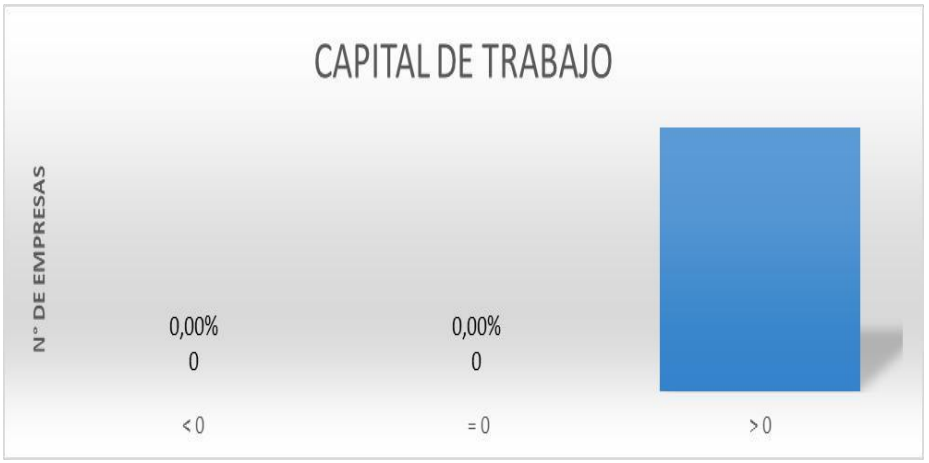
Al respecto, para una muestra de 406 empresas se evidenció lo siguiente:

- El índice de liquidez del sector, como se muestra en la gráfica, tiene una concentración importante en los rangos de 1 a 5, es decir, que por cada peso que las empresas deben en el corto plazo, cuentan con uno (1) a cinco (5) pesos para respaldar la obligación, lo que se traduce en la liquidez que tienen para cubrir las deudas de corto plazo.



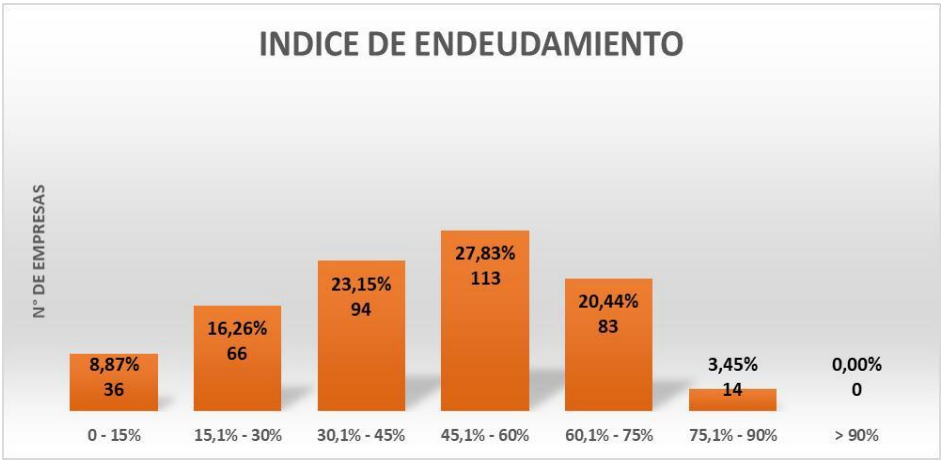
Al respecto, a mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

- El capital de trabajo del sector, como se muestra en la gráfica, es positivo en su mayoría, es decir, que los activos corrientes son suficientes para cubrir los pasivos corrientes.



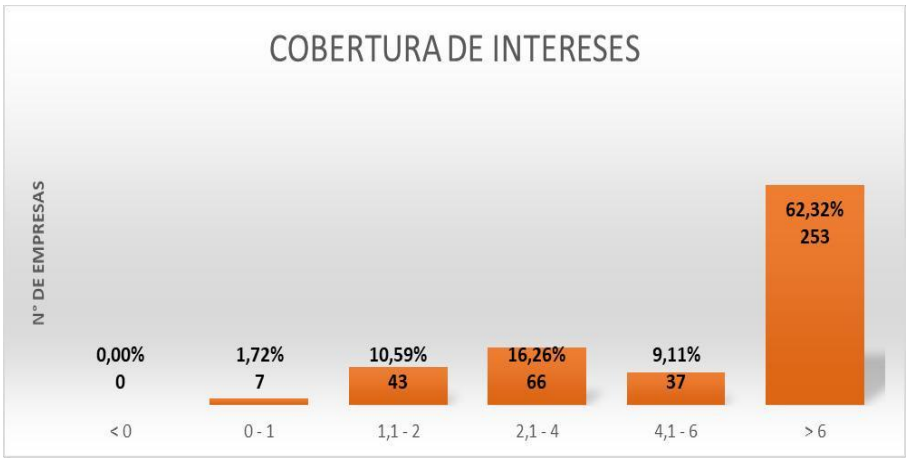
Al respecto, un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente.

- El índice de endeudamiento del sector, como se muestra en la gráfica, se encuentra concentrado en el rango de 0% a 15%, es decir, que aproximadamente estos porcentajes del activo total de las empresas que aquí se ubican, se encuentran financiadas por el pasivo total, por lo tanto, el porcentaje restante del activo total está financiado por el patrimonio de la empresa.



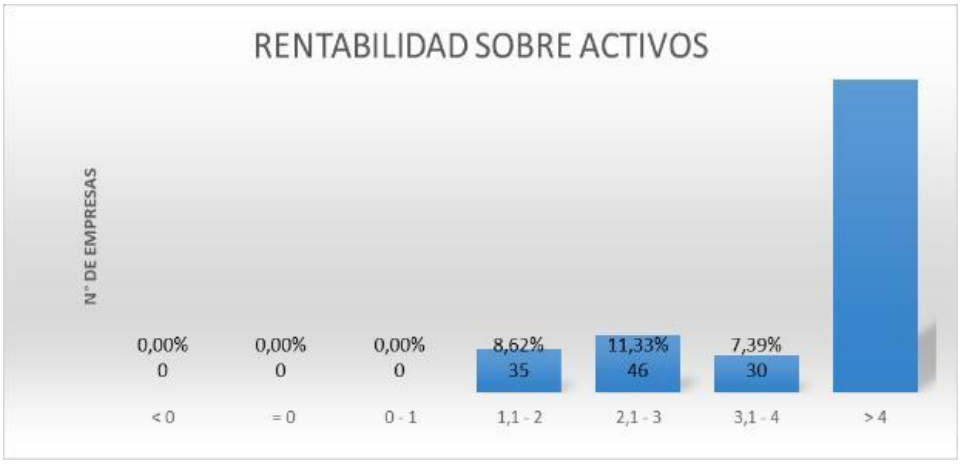
Al respecto, a mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

- La razón de cobertura de intereses del sector, como se muestra en la gráfica, en su mayoría es mayor a cero, lo cual refleja la capacidad de las empresas de cumplir con sus obligaciones financieras.



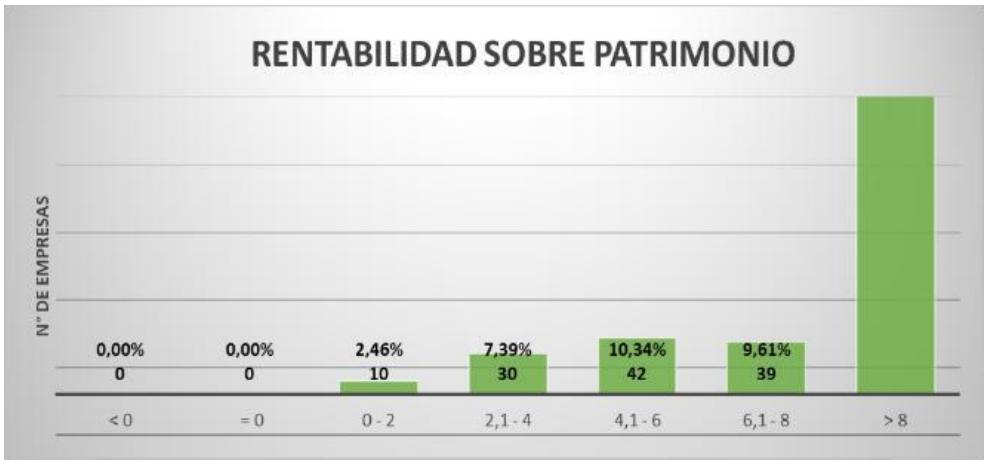
Al respecto, a mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

- La rentabilidad sobre activos del sector, como se muestra en la gráfica, es igual o mayor a cero en su mayoría resaltando que un gran porcentaje se encuentra por encima del 4%, lo cual determina la rentabilidad de las empresas, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo.



Al respecto, a mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.

- La rentabilidad sobre patrimonio del sector, como se muestra en la gráfica, se encuentra en su mayoría por encima del 8%, lo cual determina la rentabilidad del patrimonio de las empresas, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio.



Al respecto, a mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Se adjuntan indicadores financieros emitidos por la Dirección Financiera.

6.1.2 ESTUDIO DE LA DEMANDA:

Una vez consultado el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP) se puede observar, que durante el último año se han adelantado procesos de contratación en el sector público, para atender la necesidad del mantenimiento de la infraestructura en las edificaciones de la Aeronáutica Civil. Se revisan los contratos suscritos por la Entidad con objetos iguales y/o similares al del presente proceso suscrito de manera generalizada bajo la modalidad de Licitaciones Públicas en Obras de Infraestructura adjudicadas por la AEROCIVIL.

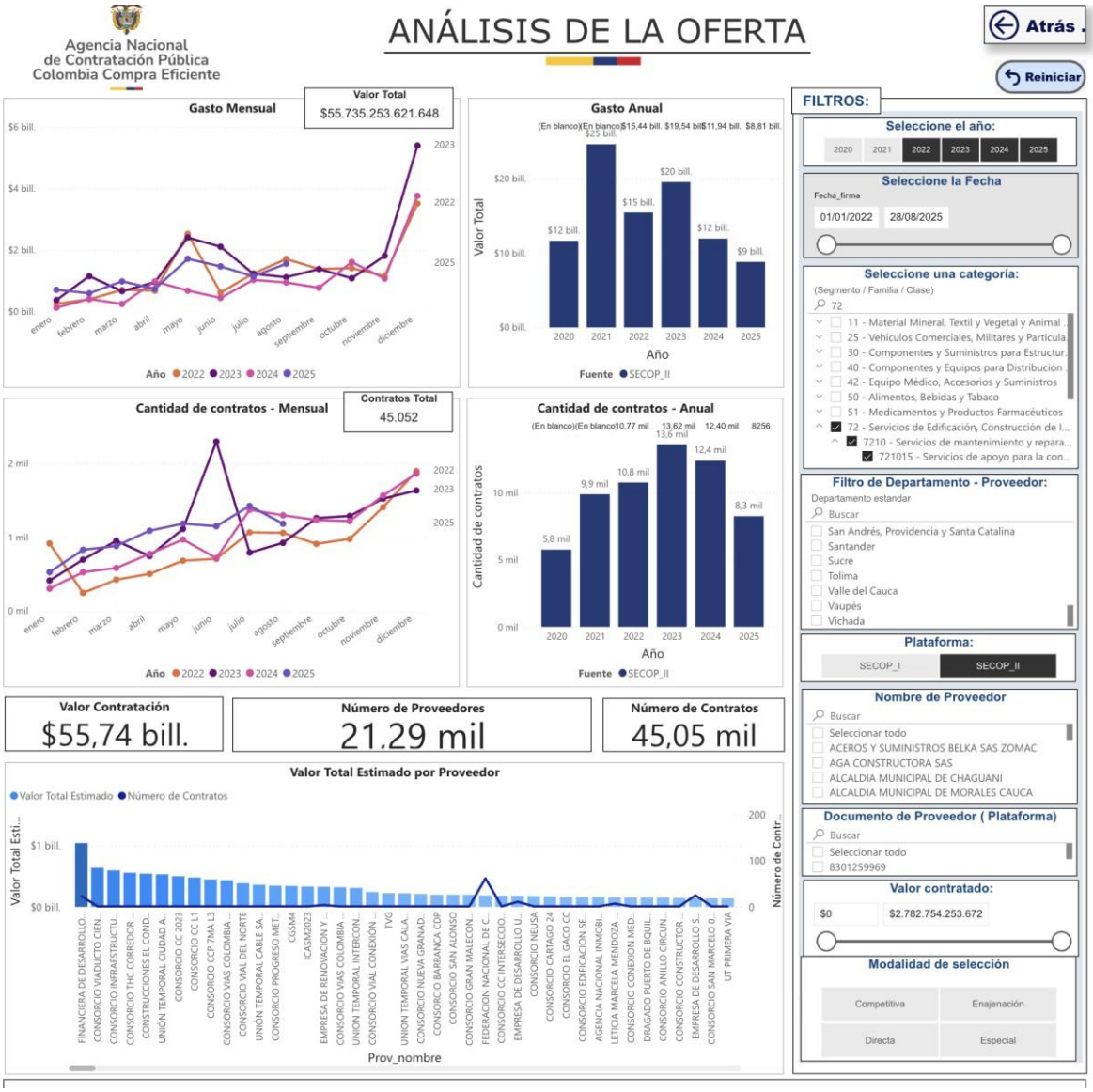
Periodo de ejecución	Contrato	Valor	Alcance
2019 - 2026	19001568 H4 DE 2019	$ 61.020.391	Realizar mantenimiento preventivo y correctivo de equipos aire acondicionado instalados y suministro e instalación equipos aire acondicionado requeridos sede vacacional Santa Marta
	19001569 H4 DE 2019	$ 55.749.673	Realizar el mantenimiento al cerramiento de la sede vacacional de Santa Marta.
	19001581 H4 DE 2019	$ 79.500.260	Realizar el mantenimiento y mejoramiento de instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias sede vacacional Santa Marta, incluye mano obra y suministro de materiales, accesorios y repuestos en general.
	19001582 H4 DE 2019	$ 119.407.589	Realizar el mantenimiento y reparaciones locativas de instalaciones de la sede vacacional de Santa Marta
	20001265 H4 DE 2020	$ 56.514.182	Realizar el mantenimiento integral, preventivo y correctivo de la sede vacacional de Santa Marta.

	24000997 H4 DE 2024	$350.000.000	Realizar el mantenimiento de sede vacacional ubicada en el Aeropuerto de Santa Marta.
	26001460 H4 DE 2026	$903.957.645	Realizar mantenimiento preventivo y correctivo de la sede vacacional de Santa Marta de la Aeronáutica Civil.

Fuente: Elaboración propia con base en SECOP II.

Como resultado del estudio de la demanda realizado, se encuentra, una demanda persistente en la contratación de servicios relacionados a la construcción en la AEROCIVIL y en entidades públicas de distinto orden, a través del SECOP. De acuerdo con lo revisado, la oferta continúa siendo superior con la demanda de prestación de servicio de construcción; lo que permite deducir que habrá una amplia participación de oferentes en el presente proceso.

En análisis de la oferta podemos incluir la información del Modelo de Abastecimiento de CCE.


Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente
ANÁLISIS DE LA OFERTA
Atrás
Reiniciar
Gasto Mensual
Valor Total
$55.735.253.621.648
Gasto Anual
Cantidad de contratos - Mensual
Contratos Total
45.052
Cantidad de contratos - Anual
Valor Contratación
$55,74 bill.
Número de Proveedores
21.29 mil
Número de Contratos
45,05 mil
Valor Total Estimado por Proveedor
FILTROS:
Seleccione el año:
Seleccione la Fecha
Seleccione una categoría:
Filtro de Departamento - Proveedor:
Plataforma:
Nombre de Proveedor
Documento de Proveedor (Plataforma)
Valor contratado:
Modalidad de selección
Competitiva
Enajenación
Directa
Especial



6.2 ESTUDIO DE MERCADO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Debido a la naturaleza del contrato y las particularidades del objeto, no es posible presentar un análisis de precios basado en contratos anteriores celebrados por la entidad. Esta decisión se justifica por las siguientes razones:

Las actividades que se requieren para este proceso se establecen de acuerdo con la necesidad. Los proyectos de mantenimiento suelen ser correctivos y específicos, respondiendo a necesidades puntuales que varían en cada ocasión. Por lo tanto, carecen de las características homogéneas necesarias para ser comparados de manera objetiva.

La piscina ubicada en la sede vacacional de Santa Marta, al ser antigua, presenta sistemas y materiales que han sido intervenidos en diferentes momentos, con tecnologías y especificaciones que no son las mismas que se usan en la actualidad. Esto hace que la mano de obra y los materiales varíen significativamente, invalidando cualquier análisis de costos basado en proyectos pasados.

En conclusión, debido a la singularidad de las actividades y la ausencia de un histórico comparable, la Aeronáutica Civil no puede basar su estimación de costos en proyectos anteriores. En su lugar, el valor se ha determinado a través de un estudio de mercado, que refleja los precios actuales y las condiciones específicas del proyecto.

Para determinar el valor del contrato, se realizó un estudio de mercado que incluyó la solicitud de cotizaciones a proveedores.

En atención a lo anterior, y con el propósito de garantizar un ejercicio, objetivo y suficiente del estudio de mercado, se procedió de manera inmediata a implementar un mecanismo complementario de consulta, consistente en el envío vía correo electrónico del Anexo No. 7 – Solicitud de Cotización, junto con las especificaciones técnicas del proceso, a empresas especializadas y directamente relacionadas con el objeto contractual.

Para este fin, se realizó solicitud de cotización por correo electrónico institucional mediante dominio (@aerocivil.gov.co) los días **09,11, 16, y 25 de Septiembre de 2026**, sin recibir respuesta de todos los invitados, solo allegaron **03 cotizaciones** y fueron invitadas **TRECE (13)** empresas del sector, vía correo electrónico en la misma fecha seleccionadas con base en su experiencia y actividad económica, anexo pantallazo:

EMPRESAS INVITADAS A COTIZAR MEDIANTE CORREO ELECTRONICO			
ITEM	**NOMBRE DEL PROVEEDOR**	**CORREO ELECTRONICO**	**FECHA DE INVITACION**
1	BYR INGENIERIA	byrproyectos@gmail.com jorge.alexander1@gmail.com	9/09/2026
2	SOTA LTDA	sotaltdaproyectos@gmail.com	9/09/2026
3	L&C PROYECTOS Y SOLUCIONES SAS	lcproyectosysolucionessas@gmail.com	9/09/2026
4	CONCIVIL INGENIERIA	concivil.proyectos@gmail.com	9/09/2026
5	BOSTONIA SAS	licitaciones@bostonia.com.co	9/09/2026
6	ACRYLUZ SAS	licitaciones@acryluz.com	9/09/2026
7	INGENIEROS ROSOS CIVILES SOCIALES	licitacionesinrocivial@gmail.com	9/09/2026
8	CIVING INGENIEROS	cciving@gmail.com	9/09/2026
9	ROMING SAS	romingsas@gmail.com	9/09/2026
10	GRUPO AREZZO	cromero@grupoarezzo.com	9/09/2026
11	ORTIZ CARRASCAL INGENIERIA SAS	ortizcarrascalingenieriasas@gmail.com	9/09/2026
12	BAUEN PROJECT SAS	bauenprojectsas@gmail.com	9/09/2026
13	CYC GROUP SAS	cycgroupsas5@gmail.com	9/09/2026

Como resultado de esta gestión y una vez vencido el plazo otorgado, como se menciona en el parágrafo anterior, de todas las empresas invitadas a cotizar, solo se recibieron **TRES (03)** cotizaciones debidamente detalladas, presentadas por las siguientes empresas:

Empresa	**Cotización**
CYC GROUP SAS	**$ 174.577.363,68**
ORTIZ CARRASCAL INGENIERIA SAS	**$ 249.618.379,68**
L&C PROYECTOS Y SOLUCIONES SAS	**$ 747.819.992,90**

COTIZACIONES PRESENTADAS:

1. CYC GROUP SAS

AERONAUTICA CIVIL	FORMATO			
	FORMATO 7 PROPUESTA ECONOMICA			
Principio de Procedencia: 3203.092	Clave: GCON-1.0-12-112	Versión: 03		Fecha de aprobación: 28/12/2020

OBJETO: **DESMONTAR, SUMINISTRAR E INSTALAR EL SISTEMA DE BOMBEO DE LA PISCINA UBICADA EN LA SEDE VACACIONAL DE SANTA MARTA.**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	OBRAS CIVILES, IMPERMEABILIZACIÓN Y ACABADOS DEL VASO				
1.1	Demolición y retiro de enchapes existentes en el vaso de piscina (mosaico veneciano y enchape cerámico azul); incluye demolición controlada, recolección, cargue, transporte y disposición final de escombros.	M2	257,00	$ 20.712,00	$ 5.322.984,00
1.2	Suministro e instalación de resane estructural impermeable y preparación de superficie; incluye tratamiento localizado de fisuras y mortero de reparación.	M2	257,00	$ 40.832,00	$ 10.493.824,00
1.3	Suministro e instalación de sistema de impermeabilización bicomponente reforzado con malla, apto para inmersión permanente.	M2	257,00	$ 84.710,00	$ 21.770.470,00
1.4	Suministro e instalación de mosaico veneciano azul/blanco para piscina, similar al existente; incluye preparación y nivelación de superficie, adhesivo especializado apto para inmersión permanente, suministro del mosaico, cortes, desperdicios, emboquillado impermeable, remates y limpieza final.	M2	93,00	$ 168.740,00	$ 15.692.820,00
1.5	Suministro e instalación de enchape cerámico azul para piscina en fondo del vaso y demás zonas existentes en este acabado; incluye preparación de superficie, adhesivo especializado apto para inmersión permanente, cortes, desperdicios, emboquillado, remates y limpieza final.	M2	164,00	$ 96.645,00	$ 15.849.780,00
2	PISO, ÁREA PERIMETRAL Y BORDES DE PISCINA				
2.1	Retiro y demolición de piso existente en área perimetral; incluye material de pega, cargue, transporte y disposición final.	M2	222,00	$ 18.475,00	$ 4.101.450,00
2.2	Suministro e instalación de piso antideslizante para área perimetral, similar al existente; incluye nivelación, adhesivo/mortero, cortes, juntas y emboquillado.	M2	222,00	$ 77.730,00	$ 17.256.060,00
2.3	Retiro de acabado existente en granito lavado de bordes, coronamientos y elementos curvos de piscina; incluye demolición controlada, recolección, cargue, transporte y disposición final.	M2	18,00	$ 38.630,00	$ 695.340,00
2.4	Suministro e instalación de acabado en granito lavado para bordes, coronamientos y elementos curvos de piscina, similar al existente; incluye preparación de superficie, morteros, granito seleccionado, conformación de curvas y pendientes, juntas, remates, curado, limpieza y retiro de sobrantes.	M2	15,00	$ 156.785,00	$ 2.351.775,00
3	SISTEMA DE BOMBEO Y FILTRACIÓN				
3.1	Suministro e instalación de bomba autocebante para piscina de 3 HP; incluye retiro de equipo existente, accesorios, uniones, anclajes, pruebas y puesta en marcha.	UND	1,00	$ 156.385,00	$ 156.385,00
3.2	Suministro e instalación de bomba para piscina de 2 HP; incluye retiro de equipo existente, accesorios, uniones, anclajes, pruebas y puesta en marcha.	UND	1,00	$ 1.115.500,00	$ 1.115.500,00
3.3	Suministro e instalación de filtro de arena de 36"; incluye válvula selectora/multivía, manómetro, medio filtrante, conexiones y puesta en marcha.	UND	1,00	$ 3.542.921,00	$ 3.542.921,00
3.4	Suministro e instalación de blower de 2 HP; incluye válvula de retención, accesorios, conexiones, anclajes y pruebas.	UND	1,00	$ 2.241.860,00	$ 2.241.860,00
3.5	Suministro e instalación de KIT incluye tuberías, válvulas de cierre rápido, uniones universales y accesorios PVC presión para adecuación integral del cuarto de máquinas.	UND	1,00	$ 1.194.650,00	$ 1.194.650,00
4	ACCESORIOS HIDRAULICOS DEL VASO				
4.1	Suministro e instalación de boquilla de retorno/impulsión; incluye retiro de existente, pasamuros, sellado, accesorios y resane localizado.	UND	16,00	$ 163.735,00	$ 2.619.760,00
4.2	Suministro e instalación de punto de aspiración/succión para limpieza; incluye tapa de seguridad, accesorios, sellado y resane.	UND	2,00	$ 222.535,00	$ 445.070,00
4.3	Suministro e instalación de sumidero/drenaje de fondo con rejilla de seguridad antiatrapamiento; incluye adaptación, sellado e impermeabilización localizada.	UND	4,00	$ 500.195,00	$ 2.000.780,00
4.4	Suministro e instalación de skimmer completo; incluye canastilla, tapa, conexiones, sellado, resane y pruebas.	UND	2,00	$ 575.335,00	$ 1.150.670,00
4.5	Suministro e instalación de jet/hidromasajeador; incluye cuerpo, boquilla, pasamuros, conexiones aire/agua, sellado y accesorios.	UND	6,00	$ 772.145,00	$ 4.632.870,00

Pagina: 2 de 2

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
5	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS E ILUMINACIÓN**				
5.1	Suministro e instalación de luminaria LED subacuática apta para inmersión permanente; incluye retiro de existente, nicho/adaptación, cable sumergible, sellado y pruebas.	UND	7,00	$ 882.830,00	$ 6.179.810,00
5.2	Suministro e instalación de transformador/fuente de seguridad para luminarias subacuáticas; incluye gabinete, protecciones y conexiones.	UND	1,00	$ 1.103.327,00	$ 1.103.327,00
5.3	Suministro e instalación KIT de adecuación del sistema eléctrico; incluye tablero IP65, breakers, guardamotores, contactores, control ON/OFF, cableado, conduit y puesta a tierra.	UND	1,00	$ 6.265.508,00	$ 6.265.508,00
6	**SEGURIDAD Y CONTROL DE PISCINA**				
6.1	Suministro e instalación de sistema de seguridad de liberación de vacío (SSLV) para línea de succión; incluye accesorios, calibración y pruebas.	UND	1,00	$ 3.660.521,00	$ 3.660.521,00
6.2	Suministro e instalación de dispositivo manual de parada de emergencia para bombas de succión; incluye gabinete, señalización, cableado y conexión.	UND	1,00	$ 589.727,00	$ 589.727,00
6.3	Suministro e instalación de alarma de inmersión/detección de ingreso al agua; incluye accesorios, configuración y pruebas.	UND	1,00	$ 1.615.052,00	$ 1.615.052,00
6.4	Suministro e instalación KIT de señalización de profundidad, seguridad y normas de uso.	UND	1,00	$ 441.992,00	$ 441.992,00
7	**ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS**				
7.1	Suministro e instalación de escalera para piscina en acero inoxidable 304; incluye retiro de existente, anclajes, embellecedores y accesorios.	UND	1,00	$ 1.334.420,00	$ 1.334.420,00
7.2	Suministro de kit profesional de limpieza y mantenimiento: manguera, pértiga, cepillo, recogehojas y limpiafondos.	UND	1,00	$ 452.190,00	$ 452.190,00
7.3	Pruebas hidráulicas y eléctricas, limpieza, llenado, balance hidráulico, revisión de estanqueidad, calibración y puesta en servicio integral.	UND	1,00	$ 1.106.248,00	$ 1.106.248,00
8	**BOLSA DE MONTO AGOTABLE**				
8.1	Bolsa de monto agotable para suministro de repuestos, accesorios, y/o partes necearios para los mantenimientos correctivos de los sistemas esenciales implantados, items no previstos, mayores cantidades, que dependen de la necesidad de la entidad y actividades que no esten en el presupuesto oficial. **Nota: Este monto será determinado por la Entidad, el valor aqui estipulado, no se puede cambiar.**	Glb	1,00	$ 0,00	$ 0,00
SUBTOTAL					$ 135.383.764,00
ADMINISTRACIÓN				0,21	$ 28.430.590,44
IMPREVISTOS				0,02	$ 2.707.675,28
UTILIDAD				0,05	$ 6.769.188,20
IVA SOBRE UTILIDAD				0,19	$ 1.286.145,76
TOTAL PROYECTO					$ 174.577.363,68

NOTA 1. Para diligenciar el presente formato se debe tener en cuenta lo siguiente:

Este formato al ser publicado deberá tener diligenciados todos los campos de ítems, descripción, unidad, cantidad, valor unitario, valor parcial, subtotal, administración, imprevistos, utilidad, iva sobre utilidad y total del proyecto.

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL
Nombre CyC GROUPSAS
NIT
Dirección diag 15 31-71 apto 903
Teléfonos, Fax
Dirección Correo Electrónico cycgroupsas3@gmail.com
Número Celular 3202729423
Ciudad Santa Marta

2. ORTIZ CARRASCAL INGENIERIA SAS

AERONÁUTICA CIVIL	FORMATO			
	FORMATO 7 PROPUESTA ECONOMICA			
Principio de Procedencia: 3203.092	Clave: GCON-1.0-12-112	Versión: 03		Fecha de aprobación: 28/12/2020

OBJETO: **DESMONTAR, SUMINISTRAR E INSTALAR EL SISTEMA DE BOMBEO DE LA PISCINA UBICADA EN LA SEDE VACACIONAL DE SANTA MARTA.**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	OBRAS CIVILES, IMPERMEABILIZACIÓN Y ACABADOS DEL VASO				
1.1	Demolición y retiro de enchapes existentes en el vaso de piscina (mosaico veneciano y enchape cerámico azul); incluye demolición controlada, recolección, cargue, transporte y disposición final de escombros.	M2	257,00	$ 38.800,00	$ 9.971.600,00
1.2	Suministro e instalación de resane estructural impermeable y preparación de superficie; incluye tratamiento localizado de fisuras y mortero de reparación.	M2	257,00	$ 45.200,00	$ 11.616.400,00
1.3	Suministro e instalación de sistema de impermeabilización bicomponente reforzado con malla, apto para inmersión permanente.	M2	257,00	$ 68.150,00	$ 17.514.550,00
1.4	Suministro e instalación de mosaico veneciano azul/blanco para piscina, similar al existente; incluye preparación y nivelación de superficie, adhesivo especializado apto para inmersión permanente, suministro del mosaico, cortes, desperdicios, emboquillado impermeable, remates y limpieza final.	M2	93,00	$ 175.400,00	$ 16.312.200,00
1.5	Suministro e instalación de enchape cerámico azul para piscina en fondo del vaso y demás zonas existentes en este acabado; incluye preparación de superficie, adhesivo especializado apto para inmersión permanente, cortes, desperdicios, emboquillado, remates y limpieza final.	M2	164,00	$ 125.700,00	$ 20.614.800,00
2	PISO, ÁREA PERIMETRAL Y BORDES DE PISCINA				
2.1	Retiro y demolición de piso existente en área perimetral; incluye material de pega, cargue, transporte y disposición final.	M2	222,00	$ 32.500,00	$ 7.215.000,00
2.2	Suministro e instalación de piso antideslizante para área perimetral, similar al existente; incluye nivelación, adhesivo/mortero, cortes, juntas y emboquillado.	M2	222,00	$ 130.600,00	$ 28.993.200,00
2.3	Retiro de acabado existente en granito lavado de bordes, coronamientos y elementos curvos de piscina; incluye demolición controlada, recolección, cargue, transporte y disposición final.	M2	18,00	$ 40.800,00	$ 734.400,00
2.4	Suministro e instalación de acabado en granito lavado para bordes, coronamientos y elementos curvos de piscina, similar al existente; incluye preparación de superficie, morteros, granito seleccionado, conformación de curvas y pendientes, juntas, remates, curado, limpieza y retiro de sobrantes.	M2	15,00	$ 160.900,00	$ 2.413.500,00
3	SISTEMA DE BOMBEO Y FILTRACIÓN				
3.1	Suministro e instalación de bomba autocebante para piscina de 3 HP; incluye retiro de equipo existente, accesorios, uniones, anclajes, pruebas y puesta en marcha.	UND	1,00	$ 6.800.000,00	$ 6.800.000,00
3.2	Suministro e instalación de bomba para piscina de 2 HP; incluye retiro de equipo existente, accesorios, uniones, anclajes, pruebas y puesta en marcha.	UND	1,00	$ 5.200.000,00	$ 5.200.000,00
3.3	Suministro e instalación de filtro de arena de 36"; incluye válvula selectora/multivía, manómetro, medio filtrante, conexiones y puesta en marcha.	UND	1,00	$ 11.500.000,00	$ 11.500.000,00
3.4	Suministro e instalación de blower de 2 HP; incluye válvula de retención, accesorios, conexiones, anclajes y pruebas.	UND	1,00	$ 4.600.000,00	$ 4.600.000,00
3.5	Suministro e instalación de KIT incluye tuberías, válvulas de cierre rápido, uniones universales y accesorios PVC presión para adecuación integral del cuarto de máquinas.	UND	1,00	$ 6.500.000,00	$ 6.500.000,00
4	ACCESORIOS HIDRAULICOS DEL VASO				
4.1	Suministro e instalación de boquilla de retorno/impulsión; incluye retiro de existente, pasamuros, sellado, accesorios y resane localizado.	UND	16,00	$ 142.000,00	$ 2.272.000,00
4.2	Suministro e instalación de punto de aspiración/succión para limpieza; incluye tapa de seguridad, accesorios, sellado y resane.	UND	2,00	$ 180.000,00	$ 360.000,00
4.3	Suministro e instalación de sumidero/drenaje de fondo con rejilla de seguridad antiatrapamiento; incluye adaptación, sellado e impermeabilización localizada.	UND	4,00	$ 420.000,00	$ 1.680.000,00
4.4	Suministro e instalación de skimmer completo; incluye canastilla, tapa, conexiones, sellado, resane y pruebas.	UND	2,00	$ 850.000,00	$ 1.700.000,00
4.5	Suministro e instalación de jet/hidromasajeador; incluye cuerpo, boquilla, pasamuros, conexiones aire/agua, sellado y accesorios.	UND	6,00	$ 280.000,00	$ 1.680.000,00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
5	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS E ILUMINACIÓN**				
5.1	Suministro e instalación de luminaria LED subacuática apta para inmersión permanente; incluye retiro de existente, nicho/adaptación, cable sumergible, sellado y pruebas.	UND	7,00	$ 1.100.000,00	$ 7.700.000,00
5.2	Suministro e instalación de transformador/fuente de seguridad para luminarias subacuáticas; incluye gabinete, protecciones y conexiones.	UND	1,00	$ 1.600.000,00	$ 1.600.000,00
5.3	Suministro e instalación KIT de adecuación del sistema eléctrico; incluye tablero IP65, breakers, guardamotores, contactores, control ON/OFF, cableado, conduit y puesta a tierra.	UND	1,00	$ 5.800.000,00	$ 5.800.000,00
6	**SEGURIDAD Y CONTROL DE PISCINA**				
6.1	Suministro e instalación de sistema de seguridad de liberación de vacío (SSLV) para línea de succión; incluye accesorios, calibración y pruebas.	UND	1,00	$ 6.200.000,00	$ 6.200.000,00
6.2	Suministro e instalación de dispositivo manual de parada de emergencia para bombas de succión; incluye gabinete, señalización, cableado y conexión.	UND	1,00	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00
6.3	Suministro e instalación de alarma de inmersión/detección de ingreso al agua; incluye accesorios, configuración y pruebas.	UND	1,00	$ 3.800.000,00	$ 3.800.000,00
6.4	Suministro e instalación KIT de señalización de profundidad, seguridad y normas de uso.	UND	1,00	$ 1.500.000,00	$ 1.500.000,00
7	**ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS**				
7.1	Suministro e instalación de escalera para piscina en acero inoxidable 304; incluye retiro de existente, anclajes, embellecedores y accesorios.	UND	1,00	$ 2.450.000,00	$ 2.450.000,00
7.2	Suministro de kit profesional de limpieza y mantenimiento: manguera, pértiga, cepillo, recogehojas y limpiafondos.	UND	1,00	$ 1.150.000,00	$ 1.150.000,00
7.3	Pruebas hidráulicas y eléctricas, limpieza, llenado, balance hidráulico, revisión de estanqueidad, calibración y puesta en servicio integral.	UND	1,00	$ 4.500.000,00	$ 4.500.000,00
8	**BOLSA DE MONTO AGOTABLE**				
8.1	Bolsa de monto agotable para suministro de repuestos, accesorios, y/o partes neoearios para los mantenimientos correctivos de los sistemas esenciales implantados, items no previstos, mayores cantidades, que dependen de la necesidad de la entidad y actividades que no esten en el presupuesto oficial. **Nota: Este monto será determinado por la Entidad, el valor aqui estipulado, no se puede cambiar.**	Glb	1,00	$ 0,00	$ 0,00
SUBTOTAL					$ 193.577.650,00
ADMINISTRACIÓN				0,21	$ 40.651.306,50
IMPREVISTOS				0,02	$ 3.871.553,00
UTILIDAD				0,05	$ 9.678.882,50
IVA SOBRE UTILIDAD				0,19	$ 1.838.987,68
TOTAL PROYECTO					$ 249.618.379,68

NOTA 1. Para diligenciar el presente formato se debe tener en cuenta lo siguiente:

Este formato al ser publicado deberá tener diligenciados todos los campos de ítems, descripción, unidad, cantidad, valor unitario, valor parcial, subtotal, administración, imprevistos, utilidad, iva sobre utilidad y total del proyecto.

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL

Nombre Diego Fernando Ortiz Carrascal
NIT 901772377-1
Dirección CL 45 42-03 BL E 1 AP 302 TORRES TEJARES DEL LIBERTADOR
Teléfonos, Fax
Dirección Correo Electrónico ortizcarrascalingenieriasas@gmail.com
Número Celular 3163123381
Ciudad Santa Marta

3. L&C PROYECTOS Y SOLUCIONES SAS

AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 7 PROPUESTA ECONOMICA		
Principio de Procedencia: 3203.092	Clave: GCON-1.0-12-112	Versión: 03	Fecha de aprobación: 28/12/2020

OBJETO: **DESMONTAR, SUMINISTRAR E INSTALAR EL SISTEMA DE BOMBEO DE LA PISCINA UBICADA EN LA SEDE VACACIONAL DE SANTA MARTA.**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	OBRAS CIVILES, IMPERMEABILIZACIÓN Y ACABADOS DEL VASO				
1.1	Demolición y retiro de enchapes existentes en el vaso de piscina (mosaico veneciano y enchape cerámico azul); incluye demolición controlada, recolección, cargue, transporte y disposición final de escombros.	M2	257,00	$ 180.000,00	$ 46.260.000,00
1.2	Suministro e instalación de resane estructural impermeable y preparación de superficie; incluye tratamiento localizado de fisuras y mortero de reparación.	M2	257,00	$ 285.000,00	$ 73.245.000,00
1.3	Suministro e instalación de sistema de impermeabilización bicomponente reforzado con malla, apto para inmersión permanente.	M2	257,00	$ 360.000,00	$ 92.520.000,00
1.4	Suministro e instalación de mosaico veneciano azul/blanco para piscina, similar al existente; incluye preparación y nivelación de superficie, adhesivo especializado apto para inmersión permanente, suministro del mosaico, cortes, desperdicios, emboquillado impermeable, remates y limpieza final.	M2	93,00	$ 450.000,00	$ 41.850.000,00
1.5	Suministro e instalación de enchape cerámico azul para piscina en fondo del vaso y demás zonas existentes en este acabado; incluye preparación de superficie, adhesivo especializado apto para inmersión permanente, cortes, desperdicios, emboquillado, remates y limpieza final.	M2	164,00	$ 461.800,00	$ 75.735.200,00
2	PISO, ÁREA PERIMETRAL Y BORDES DE PISCINA				
2.1	Retiro y demolición de piso existente en área perimetral; incluye material de pega, cargue, transporte y disposición final.	M2	222,00	$ 135.000,00	$ 29.970.000,00
2.2	Suministro e instalación de piso antideslizante para área perimetral, similar al existente; incluye nivelación, adhesivo/mortero, cortes, juntas y emboquillado.	M2	222,00	$ 380.000,00	$ 84.360.000,00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
2.3	Retiro de acabado existente en granito lavado de bordes, coronamientos y elementos curvos de piscina; incluye demolición controlada, recolección, cargue, transporte y disposición final.	M2	18,00	$ 145.000,00	$ 2.610.000,00
2.4	Suministro e instalación de acabado en granito lavado para bordes, coronamientos y elementos curvos de piscina, similar al existente; incluye preparación de superficie, morteros, granito seleccionado, conformación de curvas y pendientes, juntas, remates, curado, limpieza y retiro de sobrantes.	M2	15,00	$ 420.000,00	$ 6.300.000,00
3	SISTEMA DE BOMBEO Y FILTRACIÓN				
3.1	Suministro e instalación de bomba autocebante para piscina de 3 HP; incluye retiro de equipo existente, accesorios, uniones, anclajes, pruebas y puesta en marcha.	UND	1,00	$ 7.800.000,00	$ 7.800.000,00
3.2	Suministro e instalación de bomba para piscina de 2 HP; incluye retiro de equipo existente, accesorios, uniones, anclajes, pruebas y puesta en marcha.	UND	1,00	$ 6.700.000,00	$ 6.700.000,00
3.3	Suministro e instalación de filtro de arena de 36"; incluye válvula selectora/multivía, manómetro, medio filtrante, conexiones y puesta en marcha.	UND	1,00	$ 12.500.000,00	$ 12.500.000,00
3.4	Suministro e instalación de blower de 2 HP; incluye válvula de retención, accesorios, conexiones, anclajes y pruebas.	UND	1,00	$ 4.800.000,00	$ 4.800.000,00
3.5	Suministro e instalación de KIT incluye tuberías, válvulas de cierre rápido, uniones universales y accesorios PVC presión para adecuación integral del cuarto de máquinas.	UND	1,00	$ 5.800.000,00	$ 5.800.000,00
4	ACCESORIOS HIDRAULICOS DEL VASO				
4.1	Suministro e instalación de boquilla de retorno/impulsión; incluye retiro de existente, pasamuros, sellado, accesorios y resane localizado.	UND	16,00	$ 780.000,00	$ 12.480.000,00
4.2	Suministro e instalación de punto de aspiración/succión para limpieza; incluye tapa de seguridad, accesorios, sellado y resane.	UND	2,00	$ 900.000,00	$ 1.800.000,00
4.3	Suministro e instalación de sumidero/drenaje de fondo con rejilla de seguridad antiatrapamiento; incluye adaptación, sellado e impermeabilización localizada.	UND	4,00	$ 2.200.000,00	$ 8.800.000,00
4.4	Suministro e instalación de skimmer completo; incluye canastilla, tapa, conexiones, sellado, resane y pruebas.	UND	2,00	$ 2.100.000,00	$ 4.200.000,00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
4.5	Suministro e instalación de jet/hidromasajeador; incluye cuerpo, boquilla, pasamuros, conexiones aire/agua, sellado y accesorios.	UND	6,00	$ 1.150.000,00	$ 6.900.000,00
5	INSTALACIONES ELÉCTRICAS E ILUMINACIÓN				
5.1	Suministro e instalación de luminaria LED subacuática apta para inmersión permanente; incluye retiro de existente, nicho/adaptación, cable sumergible, sellado y pruebas.	UND	7,00	$ 2.950.000,00	$ 20.650.000,00
5.2	Suministro e instalación de transformador/fuente de seguridad para luminarias subacuáticas; incluye gabinete, protecciones y conexiones.	UND	1,00	$ 2.750.000,00	$ 2.750.000,00
5.3	Suministro e instalación KIT de adecuación del sistema eléctrico; incluye tablero IP65, breakers, guardamotores, contactores, control ON/OFF, cableado, conduit y puesta a tierra.	UND	1,00	$ 7.600.000,00	$ 7.600.000,00
6	SEGURIDAD Y CONTROL DE PISCINA				
6.1	Suministro e instalación de sistema de seguridad de liberación de vacío (SSLV) para línea de succión; incluye accesorios, calibración y pruebas.	UND	1,00	$ 5.400.000,00	$ 5.400.000,00
6.2	Suministro e instalación de dispositivo manual de parada de emergencia para bombas de succión; incluye gabinete, señalización, cableado y conexión.	UND	1,00	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00
6.3	Suministro e instalación de alarma de inmersión/detección de ingreso al agua; incluye accesorios, configuración y pruebas.	UND	1,00	$ 4.200.000,00	$ 4.200.000,00
6.4	Suministro e instalación KIT de señalización de profundidad, seguridad y normas de uso.	UND	1,00	$ 1.850.000,00	$ 1.850.000,00
7	ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS				
7.1	Suministro e instalación de escalera para piscina en acero inoxidable 304; incluye retiro de existente, anclajes, embellecedores y accesorios.	UND	1,00	$ 4.200.000,00	$ 4.200.000,00
7.2	Suministro de kit profesional de limpieza y mantenimiento: manguera, pértiga, cepillo, recogehojas y limpiafondos.	UND	1,00	$ 1.650.000,00	$ 1.650.000,00
7.3	Pruebas hidráulicas y eléctricas, limpieza, llenado, balance hidráulico, revisión de estanqueidad, calibración y puesta en servicio integral.	UND	1,00	$ 4.800.000,00	$ 4.800.000,00
8	BOLSA DE MONTO AGOTABLE				

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
8.1	Bolsa de monto agotable para suministro de repuestos, accesorios, y/o partes necearios para los mantenimientos correctivos de los sistemas esenciales implantados, ítems no previstos, mayores cantidades, que dependen de la necesidad de la entidad y actividades que no esten en el presupuesto oficial. **Nota: Este monto será determinado por la Entidad, el valor aqui estipulado, no se puede cambiar.**	Glb	1,00	$ 0,00	$ 0,00

SUBTOTAL		$ 579.930.200,00
ADMINISTRACIÓN	0,21	$ 121.785.342,00
IMPREVISTOS	0,02	$ 11.598.604,00
UTILIDAD	0,05	$ 28.996.510,00
IVA SOBRE UTILIDAD	0,19	$ 5.509.336,90
TOTAL PROYECTO		$ 747.819.992,90

NOTA 1. Para diligenciar el presente formato se debe tener en cuenta lo siguiente:

Este formato al ser publicado deberá tener diligenciados todos los campos de ítems, descripción, unidad, cantidad, valor unitario, valor parcial, subtotal, administración, imprevistos, utilidad, Iva sobre utilidad y total del proyecto.

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL
Nombre L&C PROYECTOS Y SOLUCIONES S.A.S.
NIT 902031770-8
Dirección CL 47 30A 48 TO 3 AP 205 CONJ TORRES DE ANDALUCIA
Teléfonos, Fax 3006675447
Dirección Correo Electrónico lcproyectosysolucionessas@gmail.com
Número Celular 3006675447
Ciudad SANTA MARTA

De cada una de estas cotizaciones, las cantidades y las unidades de medida correspondientes a las actividades e ítems de mantenimiento del proyecto para la vigencia actual. El análisis de estas cotizaciones permitió establecer un valor contractual competitivo y acorde a las condiciones del mercado tomando las necesidades priorizadas con los precios unitarios para determinar el presupuesto oficial para el presente proceso.

El costo total estimado del proceso incluye AIU e IVA sobre utilidad con los parámetros establecidos por la entidad: Administración 21%, Imprevistos 2% Utilidad 5% e IVA 19% sobre utilidad.

El análisis detallado del estudio de mercado, incluyendo las cotizaciones recibidas, cuadros comparativos, análisis estadístico y soportes técnicos, se incorpora como anexo al presente documento, formando parte integral de los estudios previos del proceso contractual.

OBJETO: DESMONTAR, SUMINISTRAR E INSTALAR EL SISTEMA DE BOMBEO DE LA PISCINA UBICADA EN LA SEDE VACACIONAL DE SANTA MARTA.					
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR PARCIAL**
1	**OBRAS CIVILES, IMPERMEABILIZACIÓN Y ACABADOS DEL VASO**				
1.1	**Demolición y retiro de enchapes existentes en el vaso de piscina (mosaico veneciano y enchape cerámico azul); incluye demolición controlada, recolección, cargue, transporte y disposición final de escombros.**	**M2**	**257,00**	**$ 28.348,29**	**$ 7.285.511,00**
1.2	**Suministro e instalación de resane estructural impermeable y preparación de superficie; incluye tratamiento localizado de fisuras y mortero de reparación.**	**M2**	**257,00**	**$ 42.960,52**	**$ 11.040.854,00**
1.3	**Suministro e instalación de sistema de impermeabilización bicomponente reforzado con malla, apto para inmersión permanente.**	**M2**	**257,00**	**$ 75.980,17**	**$ 19.526.904,00**
1.4	**Suministro e instalación de mosaico veneciano azul/blanco para piscina, similar al existente; incluye preparación y nivelación de superficie, adhesivo especializado apto para inmersión permanente, suministro del mosaico, cortes, desperdicios, emboquillado impermeable, remates y limpieza final.**	**M2**	**93,00**	**$ 172.037,77**	**$ 15.999.513,00**

1.5	Suministro e instalación de enchape cerámico azul para piscina en fondo del vaso y demás zonas existentes en este acabado; incluye preparación de superficie, adhesivo especializado apto para inmersión permanente, cortes, desperdicios, emboquillado, remates y limpieza final.	M2	164,00	$ 110.219,22	$ 18.075.952,00
2	SISTEMA DE BOMBEO Y FILTRACIÓN				
2.1	Suministro e instalación de bomba autocebante para piscina de 3 HP; incluye retiro de equipo existente, accesorios, uniones, anclajes, pruebas y puesta en marcha.	UND	1,00	$ 7.282.857,00	$ 7.282.857,00
2.2	Suministro e instalación de bomba para piscina de 2 HP; incluye retiro de equipo existente, accesorios, uniones, anclajes, pruebas y puesta en marcha.	UND	1,00	$ 5.902.542,00	$ 5.902.542,00
2.3	Suministro e instalación de filtro de arena de 36"; incluye válvula selectora/multivía, manómetro, medio filtrante, conexiones y puesta en marcha.	UND	1,00	$ 11.989.579,00	$ 11.989.579,00
2.4	Suministro e instalación de blower de 2 HP; incluye válvula de retención, accesorios, conexiones, anclajes y pruebas.	UND	1,00	$ 4.698.936,00	$ 4.698.936,00
2.5	Suministro e instalación de KIT incluye tuberías, válvulas de cierre rápido, uniones universales y accesorios PVC presión para adecuación integral del cuarto de máquinas.	UND	1,00	$ 6.140.033,00	$ 6.140.033,00
3	ACCESORIOS HIDRAULICOS DEL VASO				

3.1	Suministro e instalación de boquilla de retorno/impulsión; incluye retiro de existente, pasamuros, sellado, accesorios y resane localizado.	UND	16,00	$ 152.480,75	$ 2.439.692,00
3.2	Suministro e instalación de punto de aspiración/succión para limpieza; incluye tapa de seguridad, accesorios, sellado y resane.	UND	2,00	$ 200.140,50	$ 400.281,00
3.3	Suministro e instalación de sumidero/drenaje de fondo con rejilla de seguridad antiatrapamiento; incluye adaptación, sellado e impermeabilización localizada.	UND	4,00	$ 458.347,00	$ 1.833.388,00
3.4	Suministro e instalación de skimmer completo; incluye canastilla, tapa, conexiones, sellado, resane y pruebas.	UND	2,00	$ 699.310,00	$ 1.398.620,00
3.5	Suministro e instalación de jet/hidromasajeador; incluye cuerpo, boquilla, pasamuros, conexiones aire/agua, sellado y accesorios.	UND	6,00	$ 942.319,83	$ 5.653.919,00
4	INSTALACIONES ELÉCTRICAS E ILUMINACIÓN				
4.1	Suministro e instalación de luminaria LED subacuática apta para inmersión permanente; incluye retiro de existente, nicho/adaptación, cable sumergible, sellado y pruebas.	UND	7,00	$ 985.450,71	$ 6.898.155,00
4.2	Suministro e instalación de transformador/fuente de seguridad para luminarias subacuáticas; incluye gabinete, protecciones y conexiones.	UND	1,00	$ 1.328.655,00	$ 1.328.655,00
5	ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS				

5.1	Suministro e instalación de escalera para piscina en acero inoxidable 304; incluye retiro de existente, anclajes, embellecedores y accesorios.	UND	1,00	$ 1.808.129,00	$ 1.808.129,00
5.2	Pruebas hidráulicas y eléctricas, limpieza, llenado, balance hidráulico, revisión de estanqueidad, calibración y puesta en servicio integral.	UND	1,00	$ 4.647.580,00	$ 4.647.580,00
6	BOLSA DE MONTO AGOTABLE				
6.1	Bolsa de monto agotable para suministro de repuestos, accesorios, y/o partes necearios para los mantenimientos correctivos de los sistemas esenciales implantados, items no previstos, mayores cantidades, que dependen de la necesidad de la entidad y actividades que no esten en el presupuesto oficial. Nota: Este monto será determinado por la Entidad, el valor aqui estipulado, no se puede cambiar.	Glb	1,00	$ 1.430.210,59	$ 1.430.210,59
SUBTOTAL					$ 135.781.310,59
ADMINISTRACIÓN				0,21	$ 28.514.075,22
IMPREVISTOS				0,02	$ 2.715.626,21
UTILIDAD				0,05	$ 6.789.065,53
IVA SOBRE UTILIDAD				0,19	$ 1.289.922,45
TOTAL PROYECTO					$ 175.090.000,00

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Para fijar el presupuesto oficial de este proceso de contratación, se realizó la siguiente metodología:

Una vez definidas las necesidades a suplir en la piscina ubicada en la sede vacacional de Santa Marta, mediante el proyecto objeto del presente proceso, se establecieron las actividades, cantidades y unidades para ejecutar en el mismo. Para establecer los posibles costos del proyecto se tomaron los valores unitarios del costo directo de las cotizaciones presentadas por las tres empresas, una vez obtenidos los precios unitarios y al contar con un valor máximo de $175.090.500, se tuvo que recortar actividades con el fin de dar el cierre presupuestal. Con el siguiente resultado:

NOTA: INLCUYE BOLSA DE MONTO AGOTABLE: $ 1.430.210,59 ESTABLECIDA POR LA ENTIDAD.

Formato 7.		Cotizaciones sin IVA		
Ítem	Descripción	COTIZACION No. 1 CYC GROUP SAS	COTIZACION No. 2 ORTIZ CARRASCAL INGENIERIA	COTIZACION No. 3 L&C PROYECTOS Y
1	**OBRAS CIVILES, IMPERMEABILIZACIÓN Y ACABADOS DEL VASO**			
1.1	Demolición y retiro de enchapes existentes en el vaso de piscina (mosaico veneciano y enchape cerámico azul); incluye demolición controlada, recolección, cargue, transporte y disposición final de escombros.	5.322.984	9.971.600	46.260.000
1.2	Suministro e instalación de resane estructural impermeable y preparación de superficie; incluye tratamiento localizado de fisuras y mortero de reparación.	10.493.824	11.616.400	73.245.000
1.3	Suministro e instalación de sistema de impermeabilización bicomponente reforzado con malla, apto para inmersión permanente.	21.770.470	17.514.550	92.520.000
1.4	Suministro e instalación de mosaico veneciano azul/blanco para piscina, similar al existente; incluye preparación y nivelación de superficie, adhesivo especializado apto para inmersión permanente, suministro del mosaico, cortes, desperdicios, emboquillado impermeable, remates y limpieza final.	15.692.820	16.312.200	41.850.000
1.5	Suministro e instalación de enchape cerámico azul para piscina en fondo del vaso y demás zonas existentes en este acabado; incluye preparación de superficie, adhesivo especializado apto para inmersión permanente, cortes, desperdicios, emboquillado, remates y limpieza final.	15.849.780	20.614.800	75.735.200
2	**SISTEMA DE BOMBEO Y FILTRACION**			
2.1	Suministro e instalación de bomba autocebante para piscina de 3 HP; incluye retiro de equipo existente, accesorios, uniones, anclajes, pruebas y puesta en marcha.	156.385	6.800.000	7.800.000
2.2	Suministro e instalación de bomba para piscina de 2 HP; incluye retiro de equipo existente, accesorios, uniones, anclajes, pruebas y puesta en marcha.	1.115.500	5.200.000	6.700.000
2.3	Suministro e instalación de filtro de arena de 36"; incluye válvula selectora/multivía, manómetro, medio filtrante, conexiones y puesta en marcha.	3.542.921	11.500.000	12.500.000
2.4	Suministro e instalación de blower de 2 HP; incluye válvula de retención, accesorios, conexiones, anclajes y pruebas.	2.241.860	4.600.000	4.800.000
2.5	Suministro e instalación de KIT incluye tuberías, válvulas de cierre rápido, uniones universales y accesorios PVC presión para adecuación integral del cuarto de máquinas.	1.194.650	6.500.000	5.800.000
3	**ACCESORIOS HIDRAULICOS DEL VASO**			
3.1	Suministro e instalación de boquilla de retorno/impulsión; incluye retiro de existente, pasamuros, sellado, accesorios y resane localizado.	2.619.760	2.272.000	12.480.000
3.2	Suministro e instalación de punto de aspiración/succión para limpieza; incluye tapa de seguridad, accesorios, sellado y resane.	445.070	360.000	1.800.000
3.3	Suministro e instalación de sumidero/drenaje de fondo con rejilla de seguridad antiatrapamiento; incluye adaptación, sellado e impermeabilización localizada.	2.000.780	1.680.000	8.800.000
3.4	Suministro e instalación de skimmer completo; incluye canastilla, tapa, conexiones, sellado, resane y pruebas.	1.150.670	1.700.000	4.200.000
3.5	Suministro e instalación de jet/hidromasajeador; incluye cuerpo, boquilla, pasamuros, conexiones aire/agua, sellado y accesorios.	4.632.870	1.680.000	6.900.000
4	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS E ILUMINACION**			
4.1	Suministro e instalación de luminaria LED subacuática apta para inmersión permanente; incluye retiro de existente, nicho/adaptación, cable sumergible, sellado y pruebas.	6.179.810	7.700.000	20.650.000
4.2	Suministro e instalación de transformador/fuente de seguridad para luminarias subacuáticas; incluye gabinete, protecciones y conexiones.	1.103.327	1.600.000	2.750.000
5	**ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS**			
5.1	Suministro e instalación de escalera para piscina en acero inoxidable 304; incluye retiro de existente, anclajes, embellecedores y accesorios.	1.334.420	2.450.000	4.200.000
5.2	Pruebas hidráulicas y eléctricas, limpieza, llenado, balance hidráulico, revisión de estanqueidad, calibración y puesta en servicio integral.	1.106.248	4.500.000	4.800.000
6	**BOLSA DE MONTO AGOTABLE**			
6.1	Bolsa de monto agotable para suministro de repuestos, accesorios, y/o partes necearios para los mantenimientos correctivos de los sistemas esenciales implantados, items no previstos, mayores cantidades, que dependen de la necesidad de la entidad y actividades que no esten en el presupuesto oficial. Nota: Este monto será determinado por la Entidad, el valor aqui estipulado, no se puede cambiar.	1.430.210,59	1.430.210,59	1.430.210,59
	Total	**99.384.360**	**136.001.761**	**435.220.411**

SUBTOTAL ELEMENTOS DIRECTOS			
SUBTOTAL COSTO DIRECTOS (OBRAS)	**99.384.360**	**136.001.761**	**435.220.411**
Administración	20.870.716	28.560.370	91.396.286
Imprevistos	1.987.687	2.720.035	8.704.408
Utilidad	4.969.218	6.800.088	21.761.021
TOTAL AIU	$ 27.827.621	$ 38.080.493	$ 121.861.715
IVA Sobre Utilidad	944.151	1.292.017	4.134.594
TOTAL COSTO DIRECTO OBRAS	$ 128.156.132	$ 175.374.270	$ 561.216.719

Campos formulados de análisis estadístico				Campos formulados (Incluye los valores que se encuentran dentro de los limites estadísticos calculados en el paso anterior)			Campos formulados (Define y trae los valores que se encuentran dentro de los limites estadísticos calculados en el paso anterior para el nuevo calculo		
Analisis de Cotizaciones				Inclusión o Exclusión de valores			Definición de Valores Unitarios Objeto del Analisis		
Media Aritmética	Desviación Estándar	Limite Inferior	Limite Superior	COTIZACION No. 1 CYC GROUP SAS	COTIZACION No. 2 ORTIZ CARRASCAL INGENIERIA	COTIZACION No. 3 L&C PROYECTOS Y	COTIZACION No. 1 CYC GROUP SAS	COTIZACION No. 2 ORTIZ CARRASCAL INGENIERIA	COTIZACION No. 3 L&C PROYECTOS Y SOLUCIONES
20.518.195	22.413.898	- 1.895.703	42.932.092	Incluir Cotización	Incluir Cotización	Excluir Cotización	5.322.984	9.971.600	
31.785.075	35.909.735	- 4.124.661	67.694.810	Incluir Cotización	Incluir Cotización	Excluir Cotización	10.493.824	11.616.400	
43.935.007	42.129.614	1.805.392	86.064.621	Incluir Cotización	Incluir Cotización	Excluir Cotización	21.770.470	17.514.550	
24.618.340	14.926.268	9.692.072	39.544.608	Incluir Cotización	Incluir Cotización	Excluir Cotización	15.692.820	16.312.200	
37.399.927	33.284.700	4.115.227	70.684.626	Incluir Cotización	Incluir Cotización	Excluir Cotización	15.849.780	20.614.800	
4.918.795	4.154.565	764.230	9.073.360	Excluir Cotización	Incluir Cotización	Incluir Cotización		6.800.000	7.800.000
4.338.500	2.890.207	1.448.293	7.228.707	Excluir Cotización	Incluir Cotización	Incluir Cotización		5.200.000	6.700.000
9.180.974	4.908.231	4.272.743	14.089.204	Excluir Cotización	Incluir Cotización	Incluir Cotización		11.500.000	12.500.000
3.880.620	1.422.727	2.457.893	5.303.347	Excluir Cotización	Incluir Cotización	Incluir Cotización		4.600.000	4.800.000
4.498.217	2.882.302	1.615.915	7.380.519	Excluir Cotización	Incluir Cotización	Incluir Cotización		6.500.000	5.800.000
5.790.587	5.795.811	- 5.224	11.586.397	Incluir Cotización	Incluir Cotización	Excluir Cotización	2.619.760	2.272.000	
868.357	807.947	60.409	1.676.304	Incluir Cotización	Incluir Cotización	Excluir Cotización	445.070	360.000	
4.160.260	4.021.333	138.927	8.181.593	Incluir Cotización	Incluir Cotización	Excluir Cotización	2.000.780	1.680.000	
2.350.223	1.625.330	724.894	3.975.553	Incluir Cotización	Incluir Cotización	Excluir Cotización	1.150.670	1.700.000	
4.404.290	2.617.496	1.786.794	7.021.786	Incluir Cotización	Excluir Cotización	Incluir Cotización	4.632.870		6.900.000
11.509.937	7.951.938	3.557.999	19.461.874	Incluir Cotización	Incluir Cotización	Excluir Cotización	6.179.810	7.700.000	
1.817.776	844.661	973.114	2.662.437	Incluir Cotización	Incluir Cotización	Excluir Cotización	1.103.327	1.600.000	
2.661.473	1.444.447	1.217.026	4.105.921	Incluir Cotización	Incluir Cotización	Excluir Cotización	1.334.420	2.450.000	
3.468.749	2.051.477	1.417.272	5.520.227	Excluir Cotización	Incluir Cotización	Incluir Cotización		4.500.000	4.800.000
1.430.211	-	1.430.211	1.430.211	Incluir Cotización	Incluir Cotización	Incluir Cotización	1.430.211	1.430.211	1.430.211

Campos formulados (Calcula por cada metodología estadística el respectivo valor)				Campo formulado (Define el valor unitario sugerido por analítica)	Campo formulado (Resultados finales del Ppto total)		
Metodologias Estadisticas							
Media Aritmética Total	Media Aritmética sin atípicos	Mediana	Media Geométrica	Presupuesto Favorable	Presupuesto Favorable Total	Ppto Área Valor total	Diferencia
				$ 0	$ 0	$ 0	-
20.518.195	7.647.292	7.647.292	**7.285.511**	**$ 7.285.511**	**$ 7.285.511**	**$ 0**	- 7.285.511
31.785.075	11.055.112	11.055.112	**11.040.854**	**$ 11.040.854**	**$ 11.040.854**	**$ 0**	- 11.040.854
43.935.007	19.642.510	19.642.510	**19.526.904**	**$ 19.526.904**	**$ 19.526.904**	**$ 0**	- 19.526.904
24.618.340	16.002.510	16.002.510	**15.999.513**	**$ 15.999.513**	**$ 15.999.513**	**$ 0**	- 15.999.513
37.399.927	18.232.290	18.232.290	**18.075.952**	**$ 18.075.952**	**$ 18.075.952**	**$ 0**	- 18.075.952
				$ 0	$ 0	$ 0	-
4.918.795	7.300.000	7.300.000	**7.282.857**	**$ 7.282.857**	**$ 7.282.857**	**$ 0**	- 7.282.857
4.338.500	5.950.000	5.950.000	**5.902.542**	**$ 5.902.542**	**$ 5.902.542**	**$ 0**	- 5.902.542
9.180.974	12.000.000	12.000.000	**11.989.579**	**$ 11.989.579**	**$ 11.989.579**	**$ 0**	- 11.989.579
3.880.620	4.700.000	4.700.000	**4.698.936**	**$ 4.698.936**	**$ 4.698.936**	**$ 0**	- 4.698.936
4.498.217	6.150.000	6.150.000	**6.140.033**	**$ 6.140.033**	**$ 6.140.033**	**$ 0**	- 6.140.033
				$ 0	$ 0	$ 0	-
5.790.587	2.445.880	2.445.880	**2.439.692**	**$ 2.439.692**	**$ 2.439.692**	**$ 0**	- 2.439.692
868.357	402.535	402.535	**400.281**	**$ 400.281**	**$ 400.281**	**$ 0**	- 400.281
4.160.260	1.840.390	1.840.390	**1.833.388**	**$ 1.833.388**	**$ 1.833.388**	**$ 0**	- 1.833.388
2.350.223	1.425.335	1.425.335	**1.398.620**	**$ 1.398.620**	**$ 1.398.620**	**$ 0**	- 1.398.620
4.404.290	5.766.435	5.766.435	**5.653.919**	**$ 5.653.919**	**$ 5.653.919**	**$ 0**	- 5.653.919
				$ 0	$ 0	$ 0	-
11.509.937	6.939.905	6.939.905	**6.898.155**	**$ 6.898.155**	**$ 6.898.155**	**$ 0**	- 6.898.155
1.817.776	1.351.664	1.351.664	**1.328.655**	**$ 1.328.655**	**$ 1.328.655**	**$ 0**	- 1.328.655
				$ 0	$ 0	$ 0	-
2.661.473	1.892.210	1.892.210	**1.808.129**	**$ 1.808.129**	**$ 1.808.129**	**$ 0**	- 1.808.129
3.468.749	4.650.000	4.650.000	**4.647.580**	**$ 4.647.580**	**$ 4.647.580**	**$ 0**	- 4.647.580
				$ 0	$ 0	$ 0	-
1.430.211	**1.430.211**	**1.430.211**	**1.430.211**	**$ 1.430.211**	**$ 1.430.211**	**$ 0**	- 1.430.211
					135.781.309	-	- **135.781.309**

		-	- - **135.781.309**
	135.781.309	-	- **135.781.309**
	28.514.075	-	- 28.514.075
	2.715.626	-	- 2.715.626
	6.789.065	-	- 6.789.065
	38.018.766	-	- **38.018.766**
	1.289.922	-	- 1.289.922
	175.089.998	-	- 175.089.998

7. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El valor del presupuesto oficial para el presente proceso es de **CIENTO SETENTA Y CINCO MILLONES NOVENTA MIL PESOS M./CTE. ($175.090.000,00)**, incluido IVA y todos los demás impuestos y tasas a que haya lugar.

Notas:

1. La entidad informa que los costos asociados al valor global de cada entregable deben ser presentados de manera desglosada (personal vinculado a la consultoría con dedicación y costo de estos, otros gastos asociados como transporte, SIG, documentos, informes, edición, mediciones, equipos y herramientas etc.) en las cuentas de cobro junto con los informes y acta de recibo parcial de cada entregable, lo cual es requisito para el pago de estas.
2. La Entidad informa que el inicio de la ejecución del contrato se encuentra supeditado a suscripción del acta de inicio correspondiente, previa expedición del registro presupuestal y aprobación de garantías por parte de la Entidad. Por lo tanto, el tiempo y valor a ser adjudicado será contado a partir de la suscripción del acta de inicio suscrita entre el Supervisor y el contratista.
3. Se considerará como causal de rechazo las propuestas que superen el valor estimado del proyecto total, al igual que el valor estimado por cada uno de los Aeropuertos, descrito en el presupuesto oficial.
4. Es importante tener en cuenta si los bienes o servicios están exentos o excluidos del IVA, de conformidad con el Régimen Tributario. Ejemplo: Leticia y San Andrés.

Revisión metodológica culminada, sin observaciones pendientes.

Se constató la existencia de los elementos metodológicos exigidos por la Guía institucional y por la GEES V3 de 2025, y no quedaron pendientes hallazgos de completitud, coherencia o trazabilidad. El área estructuradora puede continuar el trámite ante la Dirección Administrativa. Este resultado no constituye aprobación del contenido, de los precios, del presupuesto, de la modalidad ni del proceso contractual.

CONCEPTO:

El presente documento es un insumo interno de revisión metodológica, emitido por la Oficina de Analítica – Grupo Estadísticas y Análisis Sectorial (GEAS), como paso previo al trámite de los estudios previos ante la Dirección Administrativa, en los términos de las Circulares Administrativas 018 de 22 de marzo de 2023, 0059 de 9 de julio de 2025, 0091 de 20 de noviembre de 2025 y 0043 de 6 de abril de 2026, del Manual de Contratación adoptado por la Resolución 02059 de 20 de septiembre de 2024 (numeral 2.2 de la etapa precontractual) y de la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector y de Mercado de la Entidad (versión 2026).

En la práctica institucional vigente, el área estructuradora o unidad ejecutora elabora el análisis del sector, el estudio de mercado, las cotizaciones, los cálculos, el presupuesto oficial y los demás documentos del expediente. La Oficina de Analítica no conceptúa sobre la modalidad de contratación es la legalmente procedente. Esta Oficina no elabora, no adopta, no aprueba ni valida el contenido de esos documentos. Su actuación se limita a verificar la completitud, la coherencia y la trazabilidad metodológica frente a la Guía institucional y a la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente (GEES V3 de 2025).

Las menciones a “revisión y aprobación” contenidas en las Circulares 018 de 2023 y 0059 de 2025 se entienden, para los efectos de este documento y de conformidad con la Circular 0091 de 2025 y con la Guía institucional 2026, como la verificación metodológica antes descrita. Esa interpretación no comporta aprobación, autorización, aval, adopción, coautoría ni concepto de conveniencia, legalidad, razonabilidad de precios o idoneidad de proveedores. El principio de planeación (artículo 25 de la Ley 80 de 1993) y el deber de análisis de las Entidades Estatales (artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015) se cumplen a través del área estructuradora, con el acompañamiento de la Dirección Administrativa.

NOTAS

1. Autoría y responsabilidad del proceso: El análisis del sector, el estudio de mercado, las cotizaciones, los históricos, las bases de datos, los archivos de cálculo, el presupuesto oficial, las especificaciones técnicas, la necesidad, las cantidades, los códigos UNSPSC, la modalidad de selección, el plazo, el PAA y demás soportes son de autoría exclusiva del área estructuradora o unidad ejecutora. Esta Oficina no es coautora de esos documentos y no asume responsabilidad por su contenido, suficiencia, veracidad, actualidad ni conveniencia.
2. Cotizaciones, precios, cálculos y presupuesto: Los valores consignados en la carátula se transcriben como datos de referencia tomados del PAA y del estudio previo aportado por el área. La revisión se limita a constatar que exista una metodología descrita y que los resultados numéricos sean trazables y reproducibles a partir de los soportes allegados. No se afirma, ni debe entenderse afirmado, que los precios sean de mercado, razonables, competitivos, suficientes o convenientes, ni que el presupuesto oficial esté correctamente estimado. Esa determinación corresponde al área estructuradora.
   De igual forma, las proyecciones, variables, supuestos e incrementos contemplados para las vigencias futuras y para la ejecución proyectada entre 2027 y 2030 son de exclusiva responsabilidad del área estructuradora y los cuales estarán avalados mediante la oficina de Proyectos y respaldados con la solicitud de vigencias Futuras SIIF correspondiente. En consecuencia, el presente documento no valida, certifica ni conceptúa sobre la pertinencia, suficiencia, razonabilidad o exactitud de los porcentajes de incremento, índices de actualización, proyecciones macroeconómicas o demás parámetros utilizados para determinar los valores correspondientes a dichas vigencias, limitándose únicamente a verificar la

consistencia y trazabilidad de los cálculos frente a la información y soportes aportados por el área responsable.

3. Observaciones de coherencia y trazabilidad. Si se formulan observaciones, estas se emiten sobre completitud, coherencia entre documentos o trazabilidad de la metodología (por ejemplo, fórmula no reproducible, cotización no comparable o valor que no cuadra con el Excel). No constituyen corrección del presupuesto, no sustituyen el criterio técnico del área y no implican que, una vez subsanadas, esta Oficina avale el precio o el contenido.
4. Las cantidades consignadas en el presente documento corresponden a las identificadas por el área técnica. Cabe señalar que este documento tiene un alcance limitado a los aspectos técnicos o evaluativos que le son propios y no implica validación, verificación ni asunción de responsabilidad respecto a la exactitud, integridad o idoneidad de dichas cantidades. Así mismo, corresponde a dichas áreas verificar y validar las adquisiciones efectuadas por la Entidad en vigencias anteriores, con el fin de asegurar la pertinencia de las cantidades requeridas y evitar duplicidades innecesarias.
5. La validación del tiempo de ejecución del proyecto es responsabilidad exclusiva del área estructuradora, de acuerdo con la necesidad identificada y las especificaciones técnicas definidas para el proceso. En consecuencia, dicha verificación no hace parte del alcance ni de la finalidad del presente documento.
6. Modalidad de selección y tipo de contrato. De conformidad con la Circular 0091 de 2025 y el numeral 2.2 del Manual de Contratación, este documento no conlleva validación jurídica ni pronunciamiento sobre la modalidad de selección, el tipo contractual ni la causal invocada. Esa responsabilidad recae en la unidad ejecutora, con el acompañamiento de la Dirección Administrativa, que revisa la modalidad establecida en el estudio previo.
7. Idoneidad del proveedor y elección del contratista. Este documento no valida, no verifica ni conceptúa sobre la idoneidad, capacidad, exclusividad, derechos de autor, experiencia o selección del proveedor identificado por el área. Esa responsabilidad es de la unidad ejecutora, con el acompañamiento de la Dirección Administrativa (Circular 0091 de 2025).
8. Proceso contractual y plataformas. La Oficina de Analítica no tiene injerencia ni responsabilidad sobre el trámite contractual, la radicación en el SGDEA, la publicación en SECOP II o en la TVEC, las mesas de trabajo, el Comité de Contratación, la evaluación de ofertas, la adjudicación, la suscripción, la ejecución ni la liquidación. Esas actuaciones corresponden al área estructuradora y a la Dirección Administrativa, según sus competencias.
9. Naturaleza jurídica de este documento. El presente escrito no es un acto administrativo, no crea, modifica ni extingue situaciones jurídicas, no otorga derechos a terceros, no integra el pliego de condiciones ni los documentos del proceso de selección frente a oferentes, y no sustituye los estudios y documentos previos. Es un insumo interno de apoyo a la planeación, de carácter metodológico, que no releva al área estructuradora del cumplimiento del principio de planeación ni del deber de análisis.

10. Función del GEAS y práctica institucional. La Resolución 00562 de 28 de marzo de 2023 asignó al Grupo Estadísticas y Análisis Sectorial, entre otras, las responsabilidades de elaborar análisis del sector y estudios de mercado asociados a la contratación. En la práctica institucional vigente, fijada por las Circulares 018 de 2023, 0059 de 2025, 0091 de 2025 y 0043 de 2026 y por la Guía institucional 2026, esas piezas las elabora el área estructuradora y esta Oficina adelanta únicamente la revisión metodológica. Este documento se expide en ese marco, sin que la revisión implique el ejercicio de autoría ni la asunción del presupuesto oficial.
11. Como parte integral del presente concepto, se anexan los documentos relacionados a continuación, los cuales sirven de soporte y fundamento para el análisis efectuado:

Cordialmente.

JORGE EDUARDO VILLARREAL
Contratista Grupo GEAS
Revisor metodológico. No estructurador del proceso.
Oficina Analítica

JOHN ALEXANDER GALVIS GONZALEZ
Contratista Grupo GEAS
Revisor metodológico. No estructurador del proceso.
Oficina Analítica

LEYDY PAOLA ROJAS LIZARAZO
Jefe Oficina de Analítica (E)
Suscribe sin estructuración ni aprobación del proceso contractual.