SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA REGIONAL CAUCA

CENTRO AGROPECUARIO

ESTUDIO DEL SECTOR CONSTRUCCION OBRAS CIVILES DEL ESTADO. MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS ADECUACIONES CENTRO AGROPECUARIO

1. INTRODUCCION

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015 establece el deber de las entidades estatales de realizar un análisis para conocer el sector relativo al proceso de contratación desde la perspectiva legal, financiera, organizacional técnica y de análisis de riesgo.

El sistema de compras debe orientarse a satisfacer las necesidades de la entidad estatal y a obtener un mayor valor por el dinero público. La entidad debe determinar cuál es la necesidad y como satisfacerla, como y quienes pueden proveer las obras requeridas y como puede desarrollarse el proceso de contratación para satisfacer la necesidad.

2. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

2.1 ECONOMICO

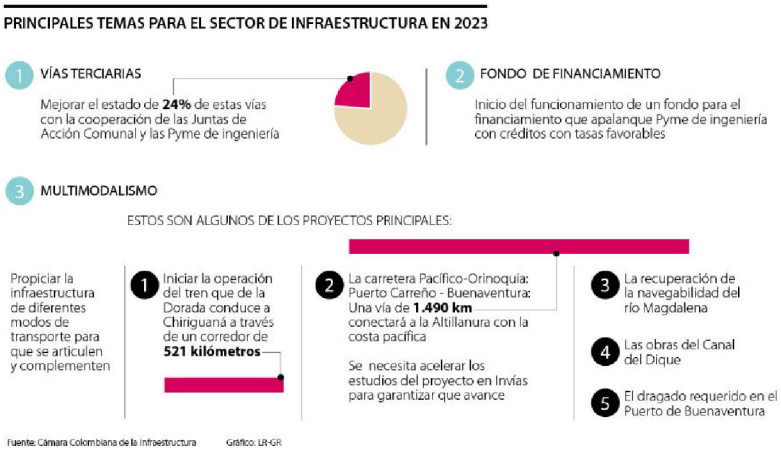
La contratación de obras civiles de construcción, adecuaciones o mantenimiento de infraestructura por parte de las entidades del estado , se enmarca dentro del sector construcción de la economía.

Luego de tres años de crecimiento continuo, el sector de la construcción se enfrenta a desafíos como el alza de las tasas de interés, el aumento de los costos de producción y la incertidumbre en materia de planificación urbana en un año de elecciones regionales y locales.

La construcción, piedra angular de la política económica y social en Colombia, enfrentó desafíos significativos en 2023 que obstaculizaron su progreso natural. Sin embargo, 2024 se presenta como una oportunidad crucial para revitalizar este sector económico, abarcando tanto la construcción de edificaciones, principalmente viviendas, como la de infraestructura.

En cuanto a la infraestructura, el balance de la Cámara Colombiana de Infraestructura (CCI) para 2023 revela un promedio de 76% de ejecución en el programa de concesiones 4G, y la construcción de la infraestructura 5G está programada para comenzar. Las nuevas administraciones municipales han sido respaldadas por el electorado con programas de apoyo a la construcción, destacando proyectos como las líneas del Metro en Bogotá y la infraestructura social planificada. Además, como visión de futuro, existe el plan maestro de transporte Intermodal actualizado con vigencia 2021 - 2051; de forma complementaria, el Conpes 4118 establece la política nacional portuaria.

Los gremios del sector han identificado con precisión la coyuntura actual. En el ámbito de la construcción de edificaciones, Camacol reporta una disminución de más de 50% en las preventas de viviendas durante 2023, por lo que se anticipan retrasos en la construcción de viviendas formales en 2024 y posiblemente un aumento en la vivienda informal debido a la creciente demanda. A pesar de estos desafíos, el año concluye con un punto de inflexión alentador, respaldado por la iniciación de la entrega de subsidios familiares de vivienda para VIS y la tendencia a la baja de las tasas de interés.



Algunos analistas ven en el presente estancamiento de las obras una buena noticia para el futuro, ya que la situación no puede durar y los beneficios se verán reflejados ya este año que comienza. El país aún no ha recuperado el nivel constructivo de antes de la pandemia en la rama civil, pero hay visos de que lo hará pronto.

La sostenibilidad en el sector de la construcción

Tanto la obra privada como la pública deben mirar en este 2023 hacia la sostenibilidad de manera ineludible. El sector de la construcción es responsable de casi el 40% de las emisiones de dióxido de carbono. En gran parte esto se debe a los materiales que se emplean, por lo que debe ser un reto cambiarlos en un futuro muy cercano.

Un buen ejemplo de materiales respetuosos con el medio ambiente son los paneles sándwich, que pueden emplearse en fachadas y cubiertas de cualquier tipo de construcción. Su proceso de fabricación es altamente ecológico, tienen una gran durabilidad, son reciclables y garantizan un gran aislamiento del interior.

Para garantizar la sostenibilidad no solo hay que mirar a las nuevas construcciones, sino que se puede mejorar las ya existentes. En ocasiones basta con reformas ciertas partes clave con materiales nuevos para certificar esa eficiencia. “El sector constructor está contribuyendo cada vez más con la mitigación al cambio climático. Estos resultados evidencian una contribución del sector, a través de lineamientos de construcción sostenible que generan ahorros de agua y energía en las edificaciones, pero, sobre todo, que generan capacidades empresariales para esta transformación hacia la sostenibilidad como centro de los negocios”, afirmó Sandra Forero, presidenta de Camacol, que auguró que en 2023 una de cada cinco viviendas de Colombia será sostenibles.

El estado contrata gran cantidad y variedad de obras civiles de infraestructura tales como vías, aeropuertos, puertos, túneles, puentes, edificaciones tanto para construcción como para adecuaciones y mantenimiento.

En el caso del Sena se contratan obras civiles relacionadas con construcción, adecuaciones o mantenimiento de edificios, ambientes de formación, talleres o laboratorios usualmente.

En el proceso que nos ocupa, se contratarán obras consistentes en mantenimiento de cubiertas e instalación de puntos de anclaje para trabajo seguro en alturas.

AGENTES DEL SECTOR

Los agentes del sector son las entidades oficiales que contratan los servicios de obra pública, Las empresas de construcción que contratan con el estado, Los ingenieros y arquitectos que contratan con el estado y los proveedores de materiales de construcción y ferretería.

ASOCIACIONES Y GREMIOS

FIIC Federación Internacional de la Industria de la Construcción Es una organización internacional de carácter privado sin fines de lucro, integrada por cámaras nacionales de la industria de la construcción de 18 países de América Latina.

ASOCRETO Asociación de Productores de Concreto Asociación que tiene como objetivo promover el buen uso del insumo, actualizar sobre las nuevas tecnologías a las personas relacionadas con el sector de la construcción y propender por la nueva imagen de la industria.

ASOGRAVAS Asociación Colombiana de Productores de Agregados Pétreos de Colombia Entidad sin ánimo de lucro, que tiene como objetivo el desarrollo y modernización del sector de materiales de construcción, dentro de un marco de desarrollo minero ambiental responsable e incluyente que haga sostenible los territorios en donde sus empresas realizan esta actividad.

ACIES Asociación De Ingenieros Estructurales Organización que fomenta el estudio y mejoramiento de las ciencias y técnicas relativas a la Ingeniería Estructural y tiene como objeto velar por el justo reconocimiento de las 78 labores realizadas en el ejercicio de la Ingeniería Estructural.

SCA Sociedad Colombiana De Arquitectos Sociedad que fomenta la arquitectura y el urbanismo, cultiva la ética profesional del arquitecto y orienta las relaciones de los arquitectos con el Estado, con la comunidad a la cual sirven y de los arquitectos entre sí.

SCI Sociedad Colombiana De Ingenieros Organización que tiene como objetivo el mejoramiento de la calidad de vida y el bienestar de la humanidad mediante el avance de las ciencias y de la ingeniería.

COPNIA: Consejo Profesional Nacional de Ingeniería.

ACODAL: Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental.

En cuanto a la representación gremial, la Cámara Colombiana de la Construcción, CAMACOL representa el subsector de edificaciones y articula la cadena de valor de la construcción, promoviendo la reducción del déficit habitacional y el desarrollo competitivo del sector. En cuanto al subsector de obras civiles y de ingeniería civil, la Cámara Colombiana de la Infraestructura, CCI, es la agremiación de las empresas que intervienen en la cadena de valor que está directamente relacionada con la infraestructura del país.

PARTICIPACION PIB SECTOR CONSTRUCCION E INFRAESTRUCTURA

Tras la caída de -0,3% del crecimiento de la economía en el tercer trimestre, uno de los sectores que más impacto negativo recibió fue el de la construcción con una caída de

PIB del 8%. Con ello esta actividad fue arrastrada en cadena por otros rubros como el de vivienda, obras civiles y todos los relacionados con los materiales de construcción.

El PIB arrojó un pobre 0,6% en 2023 con las obras civiles como protagonistas al caer más del 12%. Además, la inversión el año pasado se redujo 25% y aviva temores de recesión para el 2024.

El sector de la construcción en Colombia se encuentra en un momento de transición. El crecimiento de los últimos años se ha desacelerado, pero el sector sigue teniendo un gran potencial de crecimiento. El éxito del sector dependerá de la capacidad de las empresas constructoras para enfrentar los retos actuales y aprovechar las oportunidades que ofrece el mercado.

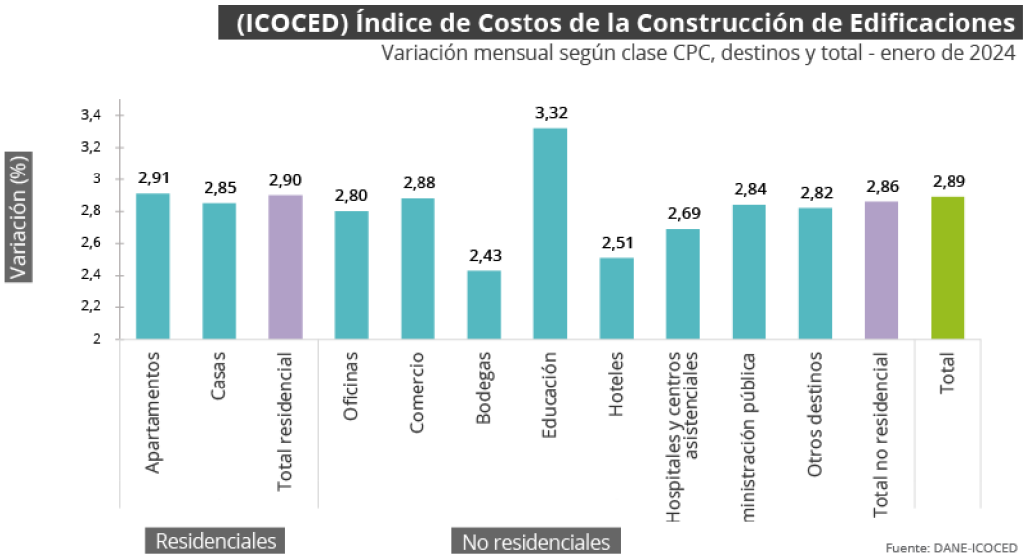
VARIABLES ECONOMICAS QUE INCIDEN EN LOS PRECIOS

Básicamente los precios de la construcción se afectan por el alto índice de inflación (9,2%) en 2023, que inciden el alza de los precios de los materiales que fue muy notoria en 2023 y los precios al alza de la mano de obra. Igualmente, la tasa de cambio del peso frente al dólar que incide en el incremento de precios de los materiales importados.

La inflación se presenta como uno de los principales desafíos que el sector de construcción e infraestructura enfrentará en Colombia durante 2024. El incremento en los costos de insumos y materiales, que en muchos casos han crecido mucho más que el porcentaje de inflación cubierto en los contratos de concesión podría poner en peligro la sostenibilidad financiera de los proyectos.

VARIACION PRECIOS MATERIALES CONSTRUCCION Y FERRETERIA

En enero de 2024, la variación mensual del ICOCED fue 2,89%, en comparación con diciembre de 2023. La clase CPC V.2 A.C de edificaciones residenciales se ubicó por encima del promedio nacional (2,90%), mientras que la clase CPC V.2 A.C de edificaciones no residenciales se ubicó por debajo del promedio nacional (2,86%). Fuente : DANE



Es claro que el incremento en los insumos y materiales tiene gran incidencia en el presupuesto de cualquier obra, pero existe otro factor que impacta de manera significativa en los costos totales. Se trata de los precios de mano de obra construcción que, en Colombia, están enmarcados y regulados por el salario mínimo leal vigente.

El sector de la construcción no se exceptúa de esta medida, con lo cual los precios de mano de obra construcción Colombia aumentan y causan un impacto mayor que en otros campos productivos, dadas las circunstancias adversas que acompañaron a la construcción durante el año 2023.

2.2 TECNICO

Uno de los mantenimientos más importantes en una edificación, es el de las cubiertas. A medida que pasa el tiempo, estas superficies suelen deteriorarse, más aún donde las condiciones climatológicas son variables. Por ende, la mejor manera de prolongar su durabilidad es realizando un mantenimiento preventivo de techos y cubiertas.

Dependiendo del tipo de techo que se utilice en la edificación, se pueden ejecutar mantenimientos con diferentes frecuencias. Lo normal, es que sea un trabajo anual, pero algunos pueden ser cada dos o tres años. Invertir en el mantenimiento preventivo de techos y cubiertas te va a ayudar a alargar su tiempo de vida, así como prevenir cualquier problema futuro o enfermedades por la acumulación de moho o humedad.

Cubiertas inclinadas: las cubiertas de este tipo que tienen un acabado en chapa suelen presentar desajustes en los anclajes y la tornillería con el paso del tiempo debido al envejecimiento de estos elementos. También es común que se estropeen progresivamente tanto el tapajuntas como los machihembrados. Otros puntos singulares, como canalones o la cumbrera, pueden revelar síntomas de desgaste. Las cubiertas inclinadas con acabado en teja pueden tener moho entre las tejas, deterioros de puntos puntuales y rotura de tejas que en ocasiones va acompañada de desprendimiento.

-Inspección visual

Revisar la superficie del techo en busca de daños visibles como grietas, roturas, desprendimientos o tejas faltantes. Inspeccionar los elementos estructurales y de soporte para detectar signos de desgaste o deterioro. Verificar el estado de las juntas, sellos y conexiones.

-Limpieza del techo:

Eliminar hojas, ramas y otros desechos que pueden acumularse en la superficie del techo y en los canalones.

Limpiar las canaletas y desagües para asegurar un drenaje adecuado y evitar acumulaciones de agua.

-Evaluación de la estructura del techo:

Inspeccionar la estructura subyacente del techo (vigas, soportes, etc.) para asegurarse de que no haya daños estructurales.

Comprobar que no haya áreas hundidas o deformadas que puedan indicar problemas mayores.

-Control de filtraciones y humedad:

Verificar la existencia de signos de humedad o filtraciones en el interior del edificio que puedan indicar problemas en el techo.

Recomendar realizar la impermeabilización cuando sea necesario.

-Reparación de daños menores:

Reparar pequeñas grietas, fisuras y perforaciones en la cubierta.

Reemplazar tejas, baldosas o paneles dañados o faltantes.

Reforzar sellos y juntas que se hayan debilitado.

2.3 REGULATORIO

El marco regulatorio y normativo constituye un conjunto de leyes, decretos, resoluciones, normas y reglamentos que proveen un marco de actuación y reglas de juego para el desarrollo de la actividad.

De acuerdo con lo anterior y por tratarse de un componente considerado como fundamental para la contextualización del sector de la construcción, se optó por abordar este marco a través del desarrollo de los tres grandes ítems que se describen a continuación:

1. ENTIDADES REGULATORIAS

   Ministerio de Hacienda y Crédito Público

   Departamento Nacional de Planeación – DNP

   Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio

   Comisión de Regulación Agua Potable y Saneamiento Básico

   Fondo Nacional de Vivienda FONVIVIENDA

   ICONTEC

   Curadurías Urbanas

   Oficinas de planeación municipal

2. NORMATIVIDAD

-Ley 0009 de 1989. Por la cual se dictan normas sobre planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de bienes y se dictan otras disposiciones.

-Ley 80 de 1993. Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. Exigencia de contar con una interventoría para proyectos contratados con el Estado

- Ley 388 de 1997 Mediante la cual se armonizan las normas urbanísticas, medioambientales y en general de desarrollo urbano en Colombia

-Ley 1796 de 2016. Por la cual se adoptan normas sobre Construcciones Sismo Resistentes. Decreto 945 de 2017

-Ley 435 de 1998. Por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de Arquitectura y sus profesiones auxiliares.

-Ley 614 de 2000. Por medio de la cual se adiciona la Ley 388 de 1997 y se crean los comités de integración territorial para la adopción de los planes de ordenamiento territorial.

-Ley 842 de 2003. Por la cual se modifica la reglamentación del ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares.

-Ley 1287 de 2009. La cual establece los mecanismos de integración social para personas con limitaciones. Decreta directrices para: bahías de estacionamiento, movilidad reducida y accesibilidad.

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

Resolución 463 de 2017. Por medio de la cual se adopta el Formulario único Nacional para la solicitud de licencias urbanísticas.

3. NORMAS TECNICAS Y REGLAMENTOS

NTC 4595 reglamenta el planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares

NTC 4205 Fabricación de techos metálicos

NTC 4694 Especifica las características técnicas de las placas onduladas de fibrocemento

NTC 369 PLÁSTICOS. COMPUESTOS DE POLI(CLORURO DE VINILO) RÍGIDOS

NTC 1088 Laminas onduladas de pvc rígido

3. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTORICO

Procesos con objeto similar adelantados por el SENA en el último año

ENTIDAD	DESCRIPCION	FECHA PUBLICACION	TIPO DE PROCESO	VALOR
ICBF REGIONAL CHOCO ICBF-SAMC-001-2024-CHO	REALIZAR LOS MANTENIMIENTOS Y ADECUACIONES LOCATIVAS REQUERIDAS EN EL CAE	2/09/2024	Menor cuantía	431.932.173
ICBF-MC-010-2024-QUINDIO	Adecuaciones del CDI La Colina	31/08/2024	Mínima cuantía	49.825.223
Rama Judicial Sincelejo. MC 16 DE 2024	ADECUACIONES LOCATIVAS DESPACHO	30/08/2024	Mínima cuantía	24.182.677
ANM SA-MC-012-2024	REALIZAR LAS ADECUACIONES Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA	29/08/2024	Menor cuantía	352.050.000
ICBF-CAS-SAMC-001-2024 Casanare	REALIZAR LAS ADECUACIONES Y/O REPARACIONES LOCATIVAS	28/08/2024	Menor cuantía	538.969.307
MC-DC-CME-054-2024 SENA DC	ADECUACIONES AMBIENTES DE FORMACIÓN CME 2024	30/07/2024	Menor cuantía	129.869.083
MC-VLL-CNPB-0025-2024. SENA VALLE	ADECUACIONES NECESARIAS PARA BARANDAS Y PASAMANOS	22/07/2024	Mínima cuantía	69.681.838
MC-RSR-CASA-093-2024. SENA RISARALDA	Adecuaciones Tecnoparque	22/07/2024	Mínima cuantía	50.100.010
MC-CSN-CAFEC-015-2024. Sena Casanare	ADECUACIONES DE INFRAESTRUCTURA EN LA SUBSEDE MANARE	17/07/2024	Mínima cuantía	84.581.951
LP004 DE 2024. Rama Judicial Villavicencio	ADECUACIONES PALACIO DE JUSTICIA VILLAVICENCIO	12/07/2024	Licitación	3.032.480.282
SAMC-035-DISAN-EJC-2024. Ejercito Nal	MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, ADECUACIONES	12/07/2024	Menor cuantía	920.000.000
IMC-014-2024. Gobernación de Bolívar	MEJORAMIENTO, ADECUACIONES MENORES	11/07/2024	Mínima cuantía	122.300.885
SGC-LP-006-2024. Servicio geológico	Mantenimiento preventivo y correctivo de las cubiertas y canales de recolección de las aguas lluvias	25/06/2024	Licitación	795.044.760
9015333. Distrito especial Ciencia Medellín	Intervenir las cubiertas, canales y bajantes en las sedes externas	25/06/2024	Mínima cuantía	129.661.605
SAMC-04-2024. Rama judicial	Impermeabilización de cubiertas	25/06/2024	Menor cuantía	1.300.000.000
SAMC-VLL-CEAI-0003-2024. Sena Valle	Mantenimiento Cubiertas CEAI	25/06/2024	Menor cuantía	601.366.063
SAMC-CSN-CAFEC-038-202. Sena Casanare	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE CUBIERTAS YOPAL	24/06/2024	Menor cuantía	176.292.001
SAMC BLV CINAFLUP 0001 2024. Sena Bolívar	Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de las cubiertas	24/06/2024	Menor cuantía	560.629.636
SAMC-CMC-CBA-005-2024. Sena Cundinamarca	ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE CUBIERTAS, CANALES Y BAJANTES	21/06/2024	Menor cuantía	1.169.820.153
SAMC-GJR-CIEA-0001-2024. Sena Guajira	CONTRATAR LA ADECUACION DE CUBIERTAS	21/06/2024	Menor cuantía	399.834.573
SAMC-ATL-CCS-024-2024. Sena Atlántico	impermeabilización de azoteas, cubiertas, muros y paredes	21/06/2024	Menor cuantía	349.779.457
SAMC-GJR-CAA-002-2024. Sena Guajira	Adecuación de cubiertas	21/06/2024	Menor cuantía	344.354.857
IMC-00-007-2024. Dian	Mantenimiento de cubiertas y redes de aguas lluvias	19/06/2024	Mínima cuantía	99.636.607
SAMC-STD- CIMI-0059-2024. Sena Santander	ADECUACIÓN DE LAS CUBIERTAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA	14/06/2024	Menor cuantía	999.051.597

Como podemos observar, El estado ha contratado en los últimos meses diferentes obras relacionadas con adecuaciones de infraestructura y mantenimiento de cubiertas a nivel nacional. En la muestra se reflejan 24 procesos entre los cuales sobresale el SENA con un total de 11 procesos. Por modalidad, encontramos Dos (2) licitaciones, ocho (8) mínimas cuantías y catorce (14) procesos de menor cuantía. La entidad utilizará la modalidad de Menor cuantía por tratarse de una obra pública y por el monto estimado.

4. ESTUDIO DE LA OFERTA

4.1 DINAMICA DEL SECTOR

La dinámica de la contratación de obra pública en las entidades del estado se rige de acuerdo con los lineamientos y normas estipulados a través de Colombia Compra eficiente, entidad que regula la contratación en nuestro país.

El numeral 1° del artículo 32 del ECE, define el contrato de obra como aquél cuyo objeto es la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago10. Debe entenderse necesariamente que la parte contratante corresponde a una entidad estatal, en consonancia con lo dispuesto en los artículos 1° y 2° de la ley 80 de 1993. Al respecto dispone:

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.

Con esta definición, el legislador limitó la naturaleza de los contratos de obra a las actividades de trabajos materiales exclusivamente sobre bienes inmuebles, independientemente de su modalidad de ejecución y pago. De esta forma, acogió la posición de una parte de la doctrina y del derecho comparado, que vinculan la tipificación del contrato de obra a aquellas actividades realizadas sobre bienes inmuebles.

En los procesos de contratación de obras civiles con el Estado participan a través del Secop II las empresas cuyo objeto social es la construcción y las personas naturales aptas para contratar obras, tales como los maestros y técnicos de construcción (obras pequeñas) y los Ingenieros Civiles y arquitectos (obras de mayor tamaño).

Entre los actores de la cadena de valor de las industrias de construcción y energía, se requiere que adopten mejores prácticas en materia de innovación y sostenibilidad y que ayuden a aumentar la eficiencia energética en las edificaciones.

Así mismo, algunas de las prácticas que se busca reforzar a futuro en la industria de la construcción, son las que tienen que ver con la autogeneración y almacenamiento de energía, así como iluminación y medición inteligente.

Se busca que la industria se convierta en un modelo de integración regional con planeación ordenada del territorio y compromiso por el desarrollo sostenible; así como posicionarse como un referente por su alta productividad, innovación y

aplicación de nuevas tecnologías con altos estándares de calidad y seguridad industrial.

En la actualidad, un total aproximado de 69.000 empresas pertenecen a este sector, donde la mayoría de ellas (77 %) son microempresas.

Además, La arquitectura y la ingeniería civil han sido las carreras más demandadas en el campo de la construcción en Colombia. Cuentan con cerca de 67.000 y 75.800 profesionales activos, respectivamente, según cálculos de la Sociedad Colombiana de Arquitectos y de la Sociedad Colombiana de Ingenieros.

4.2 IDENTIFICACION DE PROVEEDORES POTENCIALES

Además del potencial global de proveedores mencionado (69.000 empresas y 142.800 profesionales de arquitectura e ingeniería), identificamos una muestra de las empresas constructoras más representativas de Popayán y el Valle del Cauca, que por cercanía geográfica son las más interesadas en participar en los procesos de contratación de obra pública en nuestra Región.

RAZÓN SOCIAL	CIUDAD	DIRECCION
Constructora Adriana Rivera	Popayán	Calle 14N # 6-53
Constructora Gracol sas	Popayán	Cra 17 # 19n-238
Integral construcciones sas	Popayán	Cra 10N # 1N-39
Grupo Alza constructora sas	Popayán	Calle 10N # 6ª-117
Constructora Madecon s.a	Popayán	Calle 3 # 5-56
Ingenies Idecam sas	Popayán	Calle 13N # 7-04
Escala constructora sas	Popayán	Calle 7N # 7 A -78
Constructora AICCI	Popayán	Cra 7 # 16N-25
Asovit constructora	Popayán	Transversal 21 # 23-37
Ospina Aquarela	Popayán	Cl. 5 Nte. #22-40
CONSTRUCTORA ENCORD Y JCC S.A.S	Popayán	Cra. 6 #44N 36
Construdiseño Popayán	Popayán	Cl. 16a Nte. #7-2 a 7-58
Genesis inversiones y construcciones SAS	Popayán	Cl. 8 #10-6
Constructora SL	Popayán	Cl. 10 Nte. # 10-73
Henry Paz arquitectos	Popayán	Cl. 5 Nte. #Carrera 6a Oficina 124
Urbano y Simmonds Constructora	Popayán	Cra. 4 # 1-73
Habitek Constructora	Cali	Cl. 20 #11852, Barrio Pance
Constructora Sintagma Ltda	Cali	Carrera 103 #16180
PyC Constructora	Cali	Cra. 8 # 34-67
Calisa Constructores S.A.S.	Cali	Cl. 5 #66b - 67
Buenavista Constructora y Promotora	Cali	Cl. 5b #40-13,
Latco s. a	Cali	Cl. 17 Nte. #9N-23
Construandes Sa	Cali	Cl. 2 Oe. #24F 60
DI CONSTRUCCIONES S.A.S	Cali	Cl. 67 Nte. #8 - 65
Convalle	Cali	Cl. 5 #146-171
Constructora Diversificar SAS	Cali	Cra 85A #13a-45
Sainc Ingenieros Constructores	Cali	Cra. 100 #5-169
ESDIEZ Constructora	Cali	Cl. 2 Oe. #24f - 20
Marval	Cali	Cra. 100 #11-60

Podemos comprobar que existe un gran potencial en cuanto a pluralidad de oferentes, lo que garantiza un número alto de proponentes inscritos y la libre competencia.

4.3 INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES

A continuación, se presenta una muestra de los indicadores financieros y organizacionales de los proponentes potenciales que sirve como base para establecer los requisitos del presente proceso, tomada del sistema SIIS de la superintendencia de sociedades:

Razón social	Índice liquidez	endeudamiento	Cobertura intereses	Rentabilidad patrimonio	Rentabilidad activos
Ingenieros servicios constructivos sas	3,48	0,65	1,27	0,0046	0,002
Constructora Cruz sas	14,32	0,47	2,74	0,08	0,04
Perea y Cia sas	2,99	0,34	Indeterminado	0,22	0,14
Mipko constructores sas	1,45	0,71	30,6	0,14	0,04
Lm constructores sas	40	0,19	2,29	0,02	0,02
Diseños y construcciones sas	2,32	0,69	4,98	0,06	0,18
Montoya Fayad sas	1,76	0,70	0,68	0,05	0,015
Costructora Canaán	2,13	0,57	2,26	0,06	0,026
Cobrico sas	6,16	0,86	0	0,026	0,004
Sofan Ingeniería sas	4,58	0,42	5,24	0,09	0,05
Construcciones gamo sas	99,44	0,90	2,26	0,69	0,69
Mosul sas	20,78	0,26	3,90	7,5	3,9
Cinte sas	5,45	0,18	indeterminado	0,21	0,17
Ingeniería diseños y consultoría	4,4	0,82	6,02	0,025	0,005
Yamil sabbag	2,09	0,56	2,02	0,07	0,03
Guevara Baquero Ing.	9,02	0,25	indeterminado	0,03	0,0254
Vergel Ingenieros asociados	8,35	0,42	5,82	0,05	0,0274
Inge omega sas	3,75	0,51	9,8	0,27	0,13
Mojica constructora	1,12	0,91	1,51	0,07	0,064
Constructora Jemur sas	4,3	0,60	indeterminado	0,06	0,024
Percentil 80%	**2,13**	**0,71**	**2,02**	0,026	0,015

Con base en los indicadores obtenidos en el sistema de información SIIF de la Supersociedades y aplicando como parámetro el percentil 85, concluimos:

LIQUIDEZ. Refleja la capacidad que tiene el proponente de convertir sus activos en dinero para atender sus obligaciones de corto plazo.
Liquidez = activo corriente/pasivo corriente

Se aceptan valores iguales o superiores a **2.0**

- **ENDEUDAMIENTO.** Refleja el grado de participación de los pasivos totales en los activos totales del proponente

  Endeudamiento = pasivos totales /activos totales

  Se aceptan valores menores o iguales al **70% (0,70)**

- **RAZON DE COBERTURA DE INTERESES.** Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras

  Cobertura de intereses = utilidad operacional/gastos de intereses

  Se acepta un valor mayor o igual a **2.0**

1.1.1 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. Dado que la ley no permite tener en cuenta certificaciones independientes sobre la organización de los proponentes como requisitos habilitantes y que la capacidad de organización de una empresa privada para producir resultados para sus clientes y sus accionistas está dada por su rentabilidad, en cumplimiento de los dispuesto en el Decreto 579 de 2021, se tendrá en cuenta la información vigente y en firme en el RUP de los indicadores financieros y organizacionales del mejor año que se refleje en el registro de cada proponente. Entiéndase que dicho requisito habilitante se podrá acreditar con los mejores indicadores que el proponente haya registrado en alguno de los últimos 3 años anteriores a la fecha del cierre del proceso, que para el caso en concreto serán los índices registrados en las vigencias 2021, 2020 o 2019. En el caso de Consorcios o Uniones Temporales el RUP será presentado por cada uno de los integrantes con el lleno de los requisitos exigidos en el pliego de condiciones.

- **RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO**

Determina la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Rentabilidad patrimonio = Utilidad operacional/patrimonio
Se aceptan valores mayores o iguales a **0,026 (2,6%)**

- **RENTABILIDAD SOBRE EL ACTIVO**

Determina la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente

Rentabilidad activo = Utilidad operacional/Activo

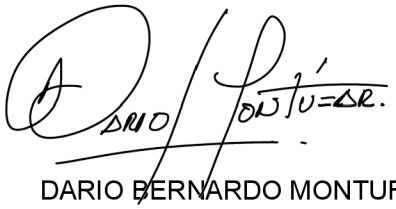
Se aceptan valores mayores o iguales a **0,015 (1,5 %)**

5.ESTUDIO DE PRECIOS DEL MERCADO

Para definir el presupuesto oficial con base en los precios del mercado, se solicitaron Dos (2) cotizaciones por parte del área técnica a profesionales arquitectos e ingenieros de la Región. (Ver anexo cuadro de precios de mercado presentado por el área solicitante).

Con base en el cuadro, la entidad concluye que el presupuesto oficial estimado es

SEISCIENTOS OCHENETA Y TRES MILLONES SETECIENTOS CINCO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS M/CTE $ 683.705.643.



Firmado digitalmente por DARIO BERNARDO MONTUFAR BLANCO

DARIO BERNARDO MONTUFAR BLANCO

SUBDIRECTOR E CENTRO AGROPECUARIO

ELABORO



ING. ARIEL PABON BURBANO

PROFESIONAL 03 GRUPO INTERCENTROS