ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATAR PROCESO DE CONTRATACIÓN POR SELECCIÓN ABREVIADA

"CONTRATAR EL MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN LOCATIVA DEL ÁREA DE DIRECCIÓN GENERAL DEL SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, SEDE PRINCIPAL DIAGONAL 54 # 34 -53."

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO - SGC

SECRETARIA GENERAL – SG /
GRUPO DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

PROYECTO
SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

BOGOTÁ D.C. ABRIL DE 2022

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO
Dirección de Geoamenazas

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

Tabla de Contenido

Análisis del sector relativo al objeto de contratación	3
introducción.	3
Objetivos del análisis del sector	5
Clasificación unspsc	5
Clasificador de bienes y servicios colombia compra eficiente	5
Clasificación de bienes y servicios catálogo de clasificación presupuestal.	6
Aspectos generales del mercado	7
Tasa representativa del mercado - TRM	7
Índice del precio al consumidor (IPC).	9
Información estadística de las variaciones porcentuales de precios al consumidor (IPC), 2014-2018	9
Aspectos tecnicos	12
Análisis Ecónomico del Sector	21
Estudio de la Demanda	23
Análisis que soporta el valor estimado del contrato	24
Biografia	28

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

1. Objetivos del análisis del sector

El Servicio Geológico Colombiano es un instituto científico y técnico adscrito al Ministerio de Minas y Energía que hace parte del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación — SNCTI, al cual se le aplican las disposiciones de las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 en materia de contratación pública y sus Decretos reglamentarios.

Mediante el Decreto Ley 4131 de 2011 se cambió la naturaleza jurídica del Instituto Colombiano de Geología y Minería INGEOMINAS de establecimiento público a Instituto Científico y técnico denominado Servicio Geológico Colombiano.

El artículo 3° del Decreto Ley 4131 de 2011 establece que como consecuencia del cambio de naturaleza, el SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO tiene como objeto: *"Realizar la investigación científica básica y aplicada del potencial de recursos del subsuelo; adelantar el seguimiento y monitoreo de amenazas de origen geológico; administrar la información del subsuelo; garantizar la gestión segura de los materiales nucleares y radiactivos en el país; coordinar proyectos de investigación nuclear, con las limitaciones del artículo 81 de la Constitución Política, y el manejo y la utilización del reactor nuclear de la Nación (...)".*

Por su parte, el artículo 4 del Decreto 4131 de 2011, al señalar las funciones del SGC, estableció que, entre otras, a la entidad le corresponde "1. Asesorar al Gobierno Nacional para la formulación de las políticas en materia de Geociencias, (…). 2. Adelantar la investigación científica básica y aplicada del potencial de recursos del subsuelo y administrar los datos e información del subsuelo del territorio nacional. 3. Generar e integrar conocimientos y levantar, validar, almacenar y suministrar, en forma automatizada y estandarizada, información sobre geología, recursos del subsuelo y amenazas geológicas, de conformidad con las políticas del Gobierno Nacional. 4. Actualizar el mapa geológico colombiano, de acuerdo al avance de la cartografía nacional. 5. Integrar y analizar la información geocientífica del subsuelo, para investigar la evaluación, la composición y los procesos que determinan la actual morfología, estructura y dinámica del subsuelo colombiano. (…) 7. Adelantar programas de reconocimiento, prospección y exploración del territorio nacional, de acuerdo con las políticas definidas por el Ministerio de Minas o el Gobierno Nacional. 8. Realizar la identificación, el inventario y la caracterización de las zonas de mayor potencial de recursos naturales del subsuelo, tales como minerales, hidrocarburos, aguas subterráneas y recursos geotérmicos, entre otros.

15. Suministrar a la Unidad de Planeación Minero-Energética la información que se requiera para la elaboración de estudios e investigaciones de planeamiento sobre los recursos del subsuelo. 16. Las demás que se le asignen o reciba por delegación del Ministerio de Minas y Energía".

El artículo 5° Decreto 2703 de 2013 *"Por el cual se establece la estructura interna del Servicio Geológico Colombiano (SGC) y se determinan las funciones de sus dependencias",* estableció las funciones de la Secretaria General, entre las cuales se encuentra la de *"(…) 10. Dirigir, planear, coordinar y adelantar los procesos de contratación que requiera el Servicio Geológico Colombiano – SGC y elaborar los actos administrativos relacionados con dichos procesos (…)".*

Dado su carácter de instituto científico y tecnológico, mediante Resolución No. 1239 del 15 de noviembre de 2017, el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación – Colciencias (Hoy Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación – Minciencias), reconoció al SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, como centro de investigación, al cumplir con los requerimientos exigidos por este para tales efectos. Esto implica que se reconoce a esta Entidad como encargada de propiciar el fortalecimiento de la capacidad científica, tecnológica, de innovación, de competitividad y de emprendimiento y la formación de investigadores en Colombia, promoviendo un ambiente favorable para el ordenamiento del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación (SNCTEI), mediante el establecimiento de orientaciones y estímulos a la especialización y la búsqueda de excelencia entre los actores que lo integran.

El subnumeral 2.8 del numeral 2° del artículo 10° de la Resolución No. D-197 del 26 de julio de 2021 "Por medio de la cual se deroga la Resolución No. D-314 del 10 de noviembre de 2020*, se conforman y se le asignan funciones a los Grupos de Trabajo del Servicio Geológico Colombiano",* estableció que entre otras son funciones del Grupo de Trabajo Servicios Administrativos perteneciente a la Secretaria General del Servicio Geológico Colombiano, las siguientes: *"(…) 13. Garantizar el cumplimiento de las actividades relacionadas con la adecuación, construcción y dotación de las sedes de acuerdo con las necesidades el servicio, en la Sede Central y en otras ciudades. (…)".*

Dentro del Plan de desarrollo Nacional, y en el documento *BASES DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2018 - 2022 PACTO POR COLOMBIA PACTO POR LA EQUIDAD*, se puede encontrar en el *V. Pacto por la Ciencia, la Tecnología y la Innovación: un sistema para construir el conocimiento de la Colombia del futuro,* una explicación amplia sobre las ciertas inversiones que desde el gobierno se realizará para fomentar en Ciencia y Tecnología *"La sociedad y la economía del futuro estarán fundamentadas en el conocimiento. Por eso Colombia debe invertir más en ciencia, tecnología e innovación (CTeI) al tiempo que mejora la eficiencia de esta inversión (…)"*, para fomentar y dar cumplimiento este postulado es necesario que las entidades de Ciencia y Tecnología tengan por lo mínimo la infraestructura necesaria y acorde a sus necesidades, para el ejercicio de sus actividades y dar cumplimiento de sus objetivos misionales; así mismo dentro del mismo plan de desarrollo, se encuentra el capítulo *XIII. Pacto por la inclusión de todas las personas con discapacidad,* en donde se resalta *"Avanzar en la igualdad de oportunidades requiere contar con acciones afirmativas que garanticen la inclusión social y productiva de las personas con discapacidad. Las barreras de inclusión de las personas con discapacidad se remueven con coordinación y acciones intersectoriales decididas."*

El SGC se encuentra entre otros con el desarrollo del proyecto denominado *"Adecuación de sedes - Servicios Administrativos",* cuyo código es 1001541, y el cual tiene como objetivo: Mejorar la calidad de la infraestructura física de la entidad.

Como se señaló anteriormente el Grupo de Servicios Administrativos, son los encargados de proponer y realizar las acciones necesarias que permitan el mejoramiento del Instituto, manteniendo la calidad de las instalaciones, por lo cual y para cumplir con el encargo del mantenimiento general de la infraestructura, el proceso cuenta con los recursos necesarios para la formulación y ejecución de proyectos que involucren las adecuaciones y/o mantenimientos y/o mejoras locativas para la infraestructura.

El presente proceso se centra en la sede principal del SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, específicamente en el área de Dirección General; en esta zona se realizan varias actividades gestoras para el desarrollo de la entidad, para ello el área tiene zonas de administración (Oficina de Dirección General), sala de espera y recibo de personal externo, oficina de asesores, sala de juntas y de conferencias, recepción, entre otros que son fundamentales para el funcionamiento de las actividades y el trabajo que se desarrollan en función al buen desarrollo de las actividades misionales y gestoras del SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO.

En la actualidad las áreas anteriormente mencionadas se les realiza un mantenimiento periódico, pero estos actualmente ya son insuficientes con la mano de obra del personal de mantenimiento y suministros de elementos por ferretería, Además de que no cuenta con la capacidad necesaria para el desarrollo de las actividades que requiere la dirección.

Por lo anterior y teniendo en cuenta que actualmente para el desarrollo y la capacidad que requiere el área de Dirección General del SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, se requiere Reorganizar, mejorar y/o adecuar el área realizando el cambio físico y tecnológico de la infraestructura y áreas para el buen funcionamiento de las actividades de gestión por parte de la Dirección General.

2. Objetivos del análisis del sector

- Conocer el contexto en el cual los proveedores desarrollan su actividad.
- Conocer cómo y quienes pueden proveer los servicios requeridos.
- Conocer cuál es la mejor manera de satisfacer la necesidad de la entidad.

- Contemplar las perspectivas legales, comerciales, financieras, organizacionales y técnicas relacionadas con el proceso contractual.

3. Clasificación UNSPSC

A continuación, se presenta la clasificación de los bienes y servicios que satisfacen la necesidad a contratar:

Según la reglamentación de Colombia Compra Eficiente se identificó la clasificación o codificación UNSPSC siguiendo la Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas.

Clasificación	Segmentos	Familias	Clases
Código	7200000	7210000	72101500
Nombre	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicio de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	Servicios de Apoyo para la construcción
Código	7200000	72120000	72121100
Nombre	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicio de construcción de edificaciones no residenciales	Servicios de construcción de edificios comerciales y de oficina
Código	7200000	72150000	72151300
Nombre	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicio de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicio de construcción de recubrimiento de muros
Código	7200000	72150000	72151900
Nombre	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicio de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de albañilería y mampostería
Código	7200000	72150000	72153500
Nombre	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicio de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de terminado interior, dotación y remodelación
Código	7200000	72150000	72152000
Nombre	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicio de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de pañetado y drywall
Código	7200000	72150000	72152100
Nombre	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicio de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios acústicos y de aislamiento
Código	7200000	72150000	72152300
Nombre	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicio de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de carpintería
Código	7200000	72150000	72152400
Nombre	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicio de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de montaje e instalación de ventanas y puertas
Código	7200000	72150000	72152500

Nombre	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicio de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de instalación de pisos
Código	7200000	72150000	721530000
Nombre	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicio de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de vidrios y ventaneria
Código	7200000	72150000	72151300
Nombre	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicio de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de pintura e instalación de papel de colgadura
Código	7200000	72150000	72152900
Nombre	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicio de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicio de montaje de acero estructural
Código	7200000	72150000	72151500
Nombre	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicio de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de sistemas eléctricos
Código	26000000	26120000	26121600
Nombre	Maquinaria y accesorios para generación y distribución de energía	Alambres cables y arneses	Cables eléctricos y accesorios
Código	39000000	39110000	39111500
Nombre	Componente y suministros de manufactura	Iluminación, artefactos y accesorios	Iluminación interior y artefactos
Código	81000000	81100000	81101700
Nombre	Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios profesionales de Ingeniería y Arquitectura	Ingeniería eléctrica y electrónica
Código	43000000	43220000	43223300
Nombre	Difusión de Tecnologías de información y telecomunicaciones	Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	Dispositivos y equipos para instalación de conectividad de redes y Datacom

Tabla N° 1. Fuente Presupuesto General de la Nación - Ministerio de Hacienda y Crédito Público

4. Clasificación de bienes y servicios catálogo de clasificación Presupuestal

Según el Catálogo de Clasificación Presupuestal de las Unidades Ejecutoras del Presupuesto General de la Nación emitido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, la codificación para Adquisición de Bienes y Servicios corresponde: **"Contratar el mejoramiento y adecuación locativa del área de Dirección General del SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, sede Principal Diagonal 54 # 34 -53."**

Desagregación presupuestal – Secretaria General / Servicios Administrativos					
Sistema Presupuestal	Dirección	Grupo de Trabajo	Proyecto Misional	Fuente Financiación	Valor
PGN	Secretaria General	Servicios Administrativos	1001541 "Adecuación de sedes - Servicios Administrativos"	Presupuesto General de la Nación	$281.706.285,00
Valor Total					$281.706.285,00

Tabla N° 2. Fuente Presupuesto General de la Nación - Ministerio de Hacienda y Crédito Público

5. Aspectos Generales del Mercado.

Para realizar el análisis se tuvo en cuenta la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de la página de internet de Colombia Compra Eficiente, donde se determina que la estructura mínima del análisis económico del sector al cual pertenece el servicio asociado es:

- Análisis de los aspectos generales del sector.
- Estudio de la oferta.
- Estudio de la demanda.

Los sectores económicos en el país son los siguientes.

- **Sector** primario o **sector** Agrícola
- **Sector** secundario o **sector** industrial
- **Sector** terciario o **sector** de prestación de servicios.

Sectores Económicos	Definición	Actividades del sector
Sector Primario o Agropecuario	Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.	Agropecuario, caza o pesca
Sector Secundario o Industrial	Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación: Industrial Extractivo: extracción minera y de petróleo. Industrial de Transformación: Envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación y abonos y fertilizantes, vehículos, aparatos electrodomésticos, etc.	Sector Minería Sector Construcción Sector industria manufacturera Sector eléctrico, gas y vapor
Sector Terciario o de Servicios	Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como por ejemplo de ellos tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el gobierno, etc.	Sector transportes Sector comunicaciones Sector comercio, restaurante y hoteles Sector financiero

Ilustración N° 1 - Sectores Economía Colombiana

El presente estudio contempla el análisis de las condiciones generales del Sector terciario o sector de prestación de servicios dado el objetivo a lograr con el presente proceso **"Contratar el mejoramiento y adecuación locativa del área de Dirección General del SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, sede Principal Diagonal 54 # 34 -53."**

La identificación de la actividad económica de quienes prestan el servicio, según Clasificación CIIU V 4 A.C

Teniendo en cuenta el producto identificado en la clasificación UNSPSC, el Servicio Geológico Colombiano verificó la clasificación Industrial Internacional Uniforme revisión 4.0 AC adaptada para Colombia, con el fin de identificar la actividad que pueden suplir la necesidad.

Sección F Construcción

Esta sección comprende las actividades corrientes y especializadas de construcción de edificios y obras de ingeniería civil. En ella se incluyen las obras nuevas, reparaciones, ampliaciones y reformas, el levantamiento in situ de edificios y estructuras prefabricadas y también la construcción de obras de carácter temporal.

Las actividades corrientes de construcción abarcan la construcción completa de viviendas, edificios de oficinas, locales de almacenes y otros edificios públicos y de servicios, locales agropecuarios, etc., y la construcción de obras de ingeniería civil, como carreteras, calles, puentes, túneles, líneas de ferrocarril, aeropuertos, puertos y otros proyectos de ordenamiento hídrico, sistemas de riego, redes de alcantarillado, instalaciones industriales, tuberías y líneas de transmisión de energía eléctrica, instalaciones deportivas, etcétera.

Estas actividades pueden llevarse a cabo por cuenta propia, a cambio de una retribución o por contrata. La ejecución de partes de obras, y a veces de obras completas, puede encomendarse a subcontratistas. Se clasifican en esta sección las unidades a las que corresponde la responsabilidad general de los proyectos de construcción.

También se incluyen las actividades de reparación de edificios y de obras de ingeniería civil.

Esta sección abarca la construcción completa de edificios (división 41, «Construcción de edificios»), la construcción completa de obras de ingeniería civil (división 42, «Obras de ingeniería civil») y las actividades especializadas de construcción, si se realizan solo como parte del proceso de construcción (división 43, «Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil»).

El alquiler de equipo de construcción con operarios se clasifica con la actividad de la construcción concreta que se realice con ese equipo.

División 43 Actividades Especializadas para la Construcción de Edificios y Obras de Ingeniería Civil

Esta división comprende actividades especializadas de construcción (obras especiales), es decir, la construcción de partes de edificios y de obras de ingeniería civil sin asumir la responsabilidad de la totalidad del proyecto. Por lo general, esas actividades se concentran en un aspecto común a diferentes estructuras, que requiere la utilización de técnicas o equipo especiales, como la hincadura de pilotes, la cimentación, el levantamiento de estructuras de edificios, el hormigonado, la colocación de mampuestos de ladrillo y piedra, la instalación de andamios, la construcción de techos, etc. También se incluye el levantamiento de estructuras de acero, siempre que los componentes de la estructura no sean fabricados por la propia unidad constructora. Las actividades de construcción especializadas suelen realizarse en régimen de subcontratación, en particular en el caso de los trabajos de reparación que se realizan directamente para el dueño de la propiedad.

Asimismo, se incluyen las actividades de terminación y acabado de edificios

Está comprendida la instalación de todo tipo de dispositivos y sistemas necesarios para el funcionamiento de la construcción. Esas actividades se suelen realizar a pie de obra, aunque algunas partes pueden realizarse en un taller especial. Se incluyen actividades tales como la instalación de sistemas de fontanería, de calefacción y de aire acondicionado, antenas, sistemas de alarma y otros dispositivos eléctricos, sistemas de aspersores de extinción de incendios, ascensores y escaleras mecánicas, etc. También se incluyen las obras de aislamiento (térmico, acústico, contra humedades), la instalación de sistemas de refrigeración comercial, y la instalación de sistemas de alumbrado y señalización para carreteras, vías férreas, aeropuertos, puertos, etcétera. Se incluyen también las actividades de reparación correspondientes

La terminación de edificios abarca las actividades que contribuyen a la terminación o el acabado de una obra, como las de colocación de cristales, revoque, pintura, revestimiento de pisos y paredes con baldosas y azulejos u otros materiales, como parqué, alfombras, papel de empapelar, etc., pulimento de pisos, acabado de carpintería, insonorización, limpieza del exterior, etcétera. Se incluyen también las actividades de reparación correspondientes.

El alquiler de equipo de construcción con operarios se clasifica en la actividad de construcción correspondiente.

Clase	Descripción
4390	Otras Actividades Especializadas para la Construcción de Edificios y Obras de Ingeniería Civil

Tabla N° 3– Fuente Departamento Administrativo Nacional de Estadística

Nota explicativa: se encuentra clasificada en la sección F Construcción; en la clase 4390 Otras Actividades Especializadas para la Construcción de Edificios y Obras de Ingeniería Civil.
De acuerdo con la información suministrada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE,

Esta Clase Incluye:

1. Las actividades de construcción especializadas en un aspecto común a diferentes tipos de estructuras y que requieren conocimientos o equipo especializados
2. Cimentación, incluida la hincadura de pilotes
3. Obras de aislamiento contra el agua y la humedad
4. Deshumidificación de edificios.
5. Profundización de pozos
6. Levantamiento de elementos de acero no fabricados por la propia unidad constructora.
7. Curvado de acero
8. Colocación de mampuestos de ladrillo y de piedra.
9. Instalación y desmonte de andamios y plataformas de trabajo.
10. Construcción de chimeneas y hornos industriales
11. Trabajos en lugares de difícil acceso que requieren la utilización de técnicas de escalada y del equipo correspondiente como, por ejemplo, los trabajos a gran altura en estructuras elevadas.
12. La limpieza de exteriores de edificios con vapor, con chorro de arena y con otros medios.
13. El alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores.

La erección o instalación de estructuras metálicas a partir de piezas de fabricación no propia.

Aspectos Económicos del Mercado mas Relevantes.

En el margen de la discusión de la reactivación económica para todos los sectores productivos afectados por la pandemia causada por el Covid-29, es imperioso debatir el incremento de los costos de insumos y materias primas que, como consecuencia, conllevan a aumentos de precio en los bienes finales. En el caso del sector de la construcción, el valor de los insumos relacionados con la construcción de vivienda influye en el precio final de los inmuebles, La actividad de la construcción fue una de las más golpeadas por la crisis en el año 2020, de acuerdo con el registro de Cuentas Nacionales.

Según el DANE, el PIB del sector tuvo una caída de -27,7% y -27,2% para el subsector de las edificaciones. En la actualidad, se adelanta el proceso de reactivación que tiene en cuenta la priorización de obras para generar empleo, la promoción de los subsidios a la adquisición de vivienda nueva y la facilidad de créditos hipotecarios.

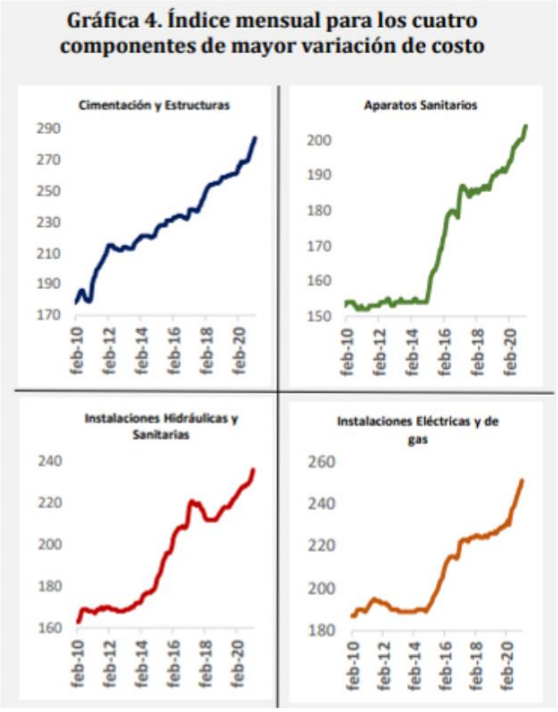
La siguiente tabla muestra cómo han sido las variaciones anuales de la mayoría de los componentes que integran el grupo de materiales de la construcción han presentado un aumento acelerado en la variación del costo, donde las cifras más altas se encuentran en Instalaciones eléctricas y de gas, cimentación y estructuras, instalaciones hidráulicas, y aparatos sanitarios; cada uno con valores que superan el 5%.

Grupo de Materiales	Diciembre			Febrero
	2018	2019	2020	2021
Instalaciones Electricas y de Gas	0,6	1,9	7,7	8,9
Cimentacion y Estructuras	4,2	2,2	6,8	6,8
Instalaciones Hidraulicas y sanitarias	-1,3	3,8	4,1	5,2
Aparatos Sanitarios	1,3	2,2	4,7	5,1
Cubiertas	-0,2	0,8	3,3	4,1
Materiales Varios	5,1	5,7	3,6	4,1
Carpinterias Metalica	1,5	2,7	2,5	3,6
Cerraduras, Vidrios, Espejos	2,7	3,6	2,9	3,6
Mamposteria	1,4	3,6	5,5	3,5
Pisos y Enchapes	-0,1	1,1	3,6	3,5
Carpinterias de madera	0,2	1	2,8	3,1
Pintura	2,6	2,8	2,8	3,1
Instalaciones Especiales	0,2	4	0,3	1,6
Obras Exteriores	1,7	2,3	2,4	1,0
Materiales de Construcción	**2,0**	**2,5**	**5,1**	**5,1**
Total ICCV	**2,5**	**2,8**	**4,4**	**4,1**

FUENTE: DANE – elaboración CAMACOL

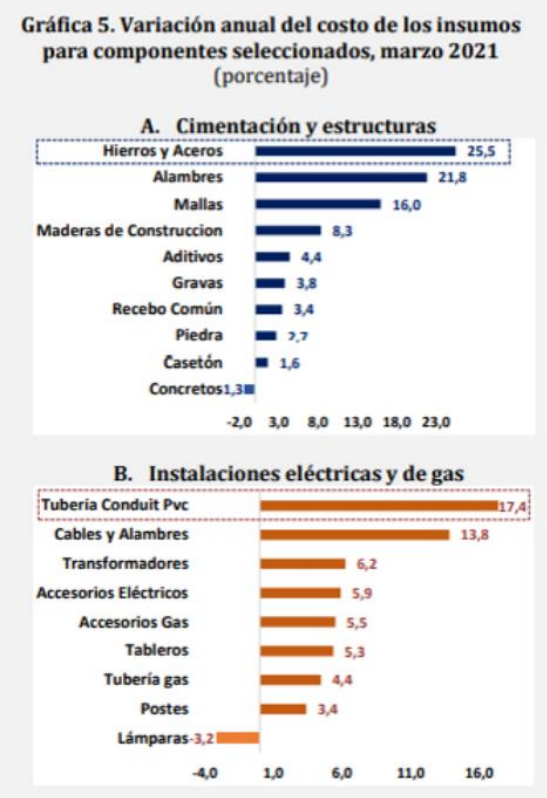
A continuación, se presenta gráfica del índice mensual de variación de costo de los 4 componentes de mayor incremento, en un periodo de tiempo de 10 años:

Gráfica 4. Índice mensual para los cuatro componentes de mayor variación de costo



FUENTE: CAMACOL

Los componentes con mayor incremento anual son 1. cimentación y estructuras, 2. Instalaciones eléctricas y de gas, la siguiente gráfica muestra el comportamiento de aumento durante el mes de marzo de 2021. Para el conjunto de Cimentación y estructuras, todos los insumos tienen variación positiva, a excepción de concretos que cuenta con una cifra de -1,3%. Por su parte, en Instalaciones eléctricas y de gas sucede una situación similar en el cual el único ítem que decrece son las lámparas a un ritmo de 3,2%.



FUENTE: CAMACOL

Como una conclusión se puede decir que las consecuencias que trajo la pandemia por el COVID-19 han sido las determinantes en la escalada de precios de algunos insumos. China ha tomado la delantera y lidera la oferta y la demanda de bienes transcendentales en el sector de la construcción, como lo es el hierro y el acero. Sin embargo, los incentivos fiscales al consumo deberían mantener fuerte la demanda mundial en este año, y el alto precio tenderá a reactivar la oferta; por tanto, los precios deberán establecerse, así como lo proyectan los valores futuros de los mercados financieros de commodities. De igual manera, no deja de haber incertidumbre en lo que pueda llegar a hacer el gigante asiático, no solo con el acero, sino también con los demás insumos que produce y consume, en medio de su camino por ser la máxima potencia comercial del planeta. Por su parte, Estados Unidos que ya tocó techo con la variación anual de los costos de construcción al registrar un 22,1% en enero del 2021, prevé un fin de año optimista con la esperanza de una caída en los precios que allane el terreno para la inversión potencial de infraestructura a partir del año 2023 por un valor que supera los dos trillones de dólares.

Esta futura inversión demandará gran cantidad de insumos de materiales, maquinaria y equipo, y mano de obra de construcción, por lo que se requiere un mercado con precios estables y competitivos.

Proyección actual del sector de la construcción a nivel general

En el más reciente Pulso empresarial del DANE, que mide las expectativas sobre los negocios y la situación económica del país, se ve que el Indicador de Confianza Empresarial de ese sector en enero de 2021 mostró un retroceso frente a los meses anteriores, pues el dato fue de 49,7, mientras que en diciembre fue 49,3, y en noviembre 49,8. Esa encuesta también reveló que el porcentaje de empresas del sector construcción operando con normalidad en diciembre fue de 73,1%, mientras que el promedio total de empresas ascendió a 88,5%. Y si se mira en detalle, los que tenían un porcentaje de operación menor eran la construcción de edificios y obras de ingeniería civil.

A pesar de ese panorama complicado para la construcción, la expectativa está en que en 2021 se materialice la recuperación, que no llegó en 2020, y se impulse la reactivación. Se prevé que para que el desempeño del sector mejore se deben considerar dos

variables: "a nivel territorial, los gobiernos tienen que acelerar la implementación de proyectos priorizados en sus planes de desarrollo, y a nivel nacional, se tiene que dar celeridad a la adjudicación de nuevas iniciativas que dinamicen el mercado".

En segundo lugar, que "la ejecución presupuestal y realización de desembolsos a los contratistas será fundamental para ver el efecto multiplicador del sector en la economía", y que "es fundamental continuar garantizando las condiciones macroeconómicas para que fluya la inversión en los proyectos de quinta generación de concesiones".

Construcción: tras desplome en 2020, habría mejora en el 2021

La apuesta por la construcción como motor de la reactivación económica, tras el choque que se vivió el año pasado, no se reflejó en las cifras. El año 2020 cerró con varios indicadores en negativo para el sector, cuyo PIB decreció 27,7%. Incluso, en el cuarto trimestre contribuyó, junto con comercio y explotación de minas, 4,4 puntos porcentuales al retroceso de ese periodo.

Según el DANE, el Indicador de Producción en Obras Civiles, el cual mide el avance efectivo en la producción de estos proyectos, registró una variación de -25,6% el año pasado. Allí destaca la caída en el grupo de carreteras, calles, vías férreas, pistas de aterrizaje, puentes y túneles, que presentó una reducción de 23,3%, y contribuyó con 14,4 puntos porcentuales a la variación del indicador.

Otro signo de alarma fueron las licencias de construcción, que cayeron 28%, pues se licenciaron 6,5 millones de metros cuadrados menos en comparación con 2019.

6. Aspectos técnicos más relevantes.

El presente estudio se realiza para sustentar económica y técnicamente, Como se señaló anteriormente el Grupo de Servicios Administrativos y el GRUPO DE TRABAJO TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN, son los encargado de proponer y realizar las acciones necesarias que permitan el mejoramiento del Instituto, manteniendo la calidad de las instalaciones y equipos, por lo cual y para cumplir con el encargo del mantenimiento general de la infraestructura y apoyo tecnológico, cuenta con los recursos necesarios para la formulación y ejecución de proyectos que involucren las adecuaciones y/o mantenimientos, y tecnológica necesarios de la entidad.

El presente proceso se centra en la sede principal del SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, específicamente en el área de Dirección General; en esta zona se realizan varias actividades gestoras para el desarrollo de la entidad, para ello el área tiene zonas de administración (Oficina de Dirección General), sala de espera y recibo de personal externo, oficina de asesores, sala de juntas y de conferencias, recepción, entre otros que son fundamentales para el funcionamiento de las actividades y el trabajo que se desarrollan en función al buen desarrollo de las actividades misionales y gestoras del SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO.

En la actualidad las áreas anteriormente mencionadas se les realiza un mantenimiento periódico, pero este actualmente ya es insuficiente con los elementos de ferretería, Además de que no cuenta con la capacidad necesaria para el desarrollo de las actividades que requiere la dirección.

Adicionalmente la sala de juntas principal de la dirección general no cuenta con sistemas tecnológicos que soporten la capacidad tecnológica que se requiere, la renovación tecnológica permitirá disponer de equipos que den soporte al desarrollo de reuniones con los diferentes grupos de interés nacionales e internacionales con los cuales se hace divulgación del conocimiento geocientifico, principal objetivo misional del instituto.

Por lo anterior y teniendo en cuenta que actualmente para el desarrollo y la capacidad que requiere el área de Dirección General del SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, se requiere Reorganizar, mejorar y/o adecuar el área realizando el cambio físico y tecnológico de la infraestructura y áreas para el buen funcionamiento de las actividades de gestión por parte de la Dirección General.

7. Aspectos Legales.

El SGC, como miembro del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, debe propender al cumplimiento de sus objetivos y al desarrollo de las actividades contempladas en la Ley 1286 de 2009, entre los cuales cabe destacar, la generación y uso del conocimiento, a través del desarrollo científico, tecnológico y la innovación, como actividades esenciales para darle valor agregado a nuestros recursos, crear nuevas empresas basadas en investigación, desarrollo tecnológico e innovación, alcanzar mayores tasas de crecimiento económico, acumulación y distribución de riqueza, con el objeto de mejorar los niveles de calidad de vida de los ciudadanos.

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 6 del Decreto 393 de 1991 y en el artículo 17 del Decreto 591 de 1991, en concordancia con las disposiciones del Decreto 4131 de 2011, el Servicio Geológico Colombiano, como instituto científico y técnico dedicado a la investigación científica del potencial de recursos del subsuelo, y al seguimiento y monitoreo de amenazas de origen geológico, puede celebrar con los particulares convenios especiales de cooperación para adelantar actividades científicas y tecnológicas, proyectos de investigación y creación de tecnologías, dirigidos a facilitar, fomentar, desarrollar y alcanzar en común alguno de los propósitos previstos en el artículo 2 del Decreto 393 de 1991.

Que el Decreto Ley 591 de 1991, que regula las modalidades específicas de contratos de fomento de actividades científicas y tecnológicas, relaciona en su artículo 2º, las actividades que se entienden como científicas y tecnológicas. Entre ellas, cabe destacar los numerales 1, 2 y 3 del mencionado artículo, que señalan como actividades de este tipo las siguientes:

"(…)

- Investigación científica y desarrollo tecnológico, desarrollo de nuevos productos y procesos, creación y apoyo a centros científicos y tecnológicos y conformación de redes de investigación e información.

- Difusión científica y tecnológica, esto es, información, publicación, divulgación y asesoría en ciencia y tecnología.

- Servicios científicos y tecnológicos que se refieren a la realización de planes, estudios, estadísticas y censos de ciencia y tecnología; a la homologación, normalización, metrología, certificación y control de calidad; a la prospección de recursos, inventario de recursos terrestres y ordenamiento territorial; a la promoción científica y tecnológica; a la realización de seminarios, congresos y talleres de ciencia y tecnología, así como a la promoción y gestión de sistemas de calidad total y de evaluación tecnológica". (Subrayado fuera de texto.)

Que de acuerdo con lo preceptuado en el Decreto 393 de 1991, para adelantar actividades científicas y tecnológicas o proyectos de investigación y creación de tecnologías, la Nación y sus entidades descentralizadas podrán asociarse con los particulares mediante la creación y organización de sociedades civiles y comerciales y personas jurídicas sin ánimo de lucro como corporaciones y fundaciones, o mediante la celebración de convenios especiales de cooperación.

Que de acuerdo con lo señalado en la Circular No. 00005 del 16 de mayo de 2013, emitida por el Director General del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación – Colciencias "en ejercicio de la función de orientar a los actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en la interpretación de la normatividad de Ciencia, Tecnología e Innovación y con el fin de definir y alinear los procesos para la articulación y optimización de recursos de toda clase para la ciencia, la tecnología, la innovación y el resultado de estos"; es necesario acudir a lo dispuesto en la **"Guía Sectorial de Programas y Proyectos de Ciencia, Tecnología E Innovación"**, se precisa el contenido y alcance de las actividades que se catalogan como de ciencia y tecnología.

Que la precitada Circular expedida por Colciencias, indica que la "**Guía Sectorial de Programas y Proyectos de Ciencia, Tecnología E Innovación"**, en consonancia con metodologías reconocidas internacionalmente como los manuales de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico - OCDE (Frascati, Oslo, Canberra) y las guías de la Unesco, definen las actividades de ciencia y tecnología de la siguiente manera: "Las actividades de ciencia y tecnología (ACT) pueden ser definidas como todas las actividades sistemáticas que están estrechamente relacionadas con la generación, producción, avance, promoción, difusión, diseminación, y aplicación de conocimiento científico y técnico y que aplican a todos los campos de la ciencia y la tecnología".

Que la Ley 1150 de 2007 en su artículo 2do determinó que las modalidades de selección de contratistas serían la Licitación pública, la selección abreviada, el concurso de méritos, la contratación directa y mínima cuantía, y el literal e) del numeral 4 del artículo 2do, contempla como causal de contratación directa los contratos para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas.

- Normatividad en la Contratación

En virtud de la Ley 1150 de 2007 "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos" y en desarrollo del Decreto 1082 de 2015 "Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública", los procesos de selección se rigen bajo los principios de igualdad, eficacia, celeridad, economía, imparcialidad y publicidad previstos en los artículos 209 y 123 de la Constitución Política como reglas que deben aplicar las entidades del Estado para el cumplimiento de su función administrativa. En ese orden de ideas, en materia contractual la ley señaló que la escogencia del contratista se deberá efectuar con arreglo a las diferentes modalidades según la ley lo disponga.

Aunado a lo anterior la modalidad de selección pertinente para celebrar el contrato cuyo objeto es: **"CONTRATAR EL CAMBIO DE CUBIERTA ACABADO TIPO ESPAÑOL DE LA SEDE MEDELLÍN DEL SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO.",** corresponde a:

1. Licitación Pública (Articulo 30 Ley 80 de 1993; Numeral 1 del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007): _____

2. Selección Abreviada (numeral 2 Articulo 2 Ley 1150 de 2007):
   a. Adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización.___
   b. Menor cuantía (hasta 280 smmlv).__X__
   c. Prestación de servicio de salud ____
   d. Declaratoria de desierta de la licitación.__
   e. Enajenación de bienes del Estado, con excepción de aquellos a que se refiere la Ley 226 de 1995____
   f. Productos de origen o destinación agropecuarios____
   g. Actos y contratos que tengan por objeto las actividades comerciales e industriales propias de las EICE y de las SEM_____
   h. Para la ejecución de programas: protección de personas amenazadas, desmovilización e incorporación, atención a población desplazada por la violencia, protección de derechos humanos y población en alto grado de exclusión ___
   i. Contratación de bienes y servicios que se requieren para la defensa y seguridad nacional____

3. Concurso de méritos (numeral 3 Articulo 2 Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 219 del Decreto 19 de 2012)
   a. Abierto ____
   b. Con precalificación____
   c. Escogencia de intermediarios de seguros____

4. Contratación Directa (numeral 4 Articulo 2 Ley 1150 de 2007):
   a. Urgencia manifiesta.____
   b. Contratación de empréstitos____
   c. Contratos y/o convenios interadministrativos ____
   d. Contratación de bienes y servicios en el sector Defensa _____
   e. Contratos para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas ____
   f. Encargo fiduciario ____
   g. Inexistencia de pluralidad de oferentes.___
   h. Prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión ____
   i. Arrendamiento o adquisición de inmuebles____
   j. Contratación de bienes y servicios de la Dirección Nacional de Inteligencia (DNI) _____

5. Mínima cuantía (Articulo 94 Ley 1474 de 2011/ Decreto 1082 de 2015) _____

Se acoge la modalidad de contratación de Mínima Cuantía teniendo en cuenta que el presupuesto oficial asignado para la contratación no excede del 10% de la menor cuantía de la Entidad de acuerdo con lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

8. Análisis de la Demanda

Para el estudio de la demanda el Servicio Geológico Colombiano contextualiza contratos con objeto similar consultado a través de los diferentes motores de búsqueda entre los cuales se encuentra el Secop II de la Agencia Nacional de Contratación Publica Colombia compra Eficiente, con el fin de identificar procesos realizados en años anteriores por la entidad u otras entidades públicas.

A continuación, se presenta las características más relevantes de los procesos:

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

¿Cómo ha adquirido el Servicio Geológico Colombiano en el pasado este bien, obra o servicio?

Nombre Entidad	Referencia del Contrato	Descripción del Proceso	Tipo de Contrato	Modalidad de Contratación	Fecha de Firma	Documento Proveedor	Proveedor Adjudicado	Valor del Contrato
SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO	COMUNICACIÓN DE ACEPTACIÓN 037 DE 2018	Contratar la Interventoría técnica y administrativa del contrato de obra denominado CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN Y OBRAS CIVILES REQUERIDAS Y ADECUACIONES NECESARIAS DE LA RED DE ACUEDUCTO TANQUE DE RESERVA EQUIPOS DE PRESIÓN Y RED CONTRA INCENDIOS DEL OVS PASTO. ”- SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO.	Interventoría	Mínima cuantía	3/08/2019	59827189	MARCELA ENRÍQUEZ GARCÍA	35,200,400
SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO	1036-2021	Proveer al Servicio Geológico Colombiano un centro de datos prefabricado en una solución de contenedor debidamente probado instalado y configurado en las instalaciones de la sede del Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Pasto incluida planta eléctrica subestación eléctrica adecuaciones.	Prestación de servicios	Licitación pública	09/27/2021	830060020	GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES GTS SA	3,736,033,792
SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO	809 DE 2018	CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN Y OBRAS CIVILES REQUERIDAS Y ADECUACIONES NECESARIAS DE LA RED DE ACUEDUCTO TANQUE DE RESERVA EQUIPOS DE PRESIÓN Y RED CONTRA INCENDIOS DEL OVS PASTO DEL SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO	Obra	Licitación pública Obra Publica	12/06/2018	No Definido	CONSORCIO OAC	298,065,399
SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO	937-2021	CONTRATAR LA DOTACIÓN TECNOLÓGICA Y LAS ADECUACIONES DE ESPACIOS DE TRABAJO PARA LA LITOTECA NACIONAL “TIERRA DE PAZ” PERMITIENDO CON ESTO APOYAR EL OFRECIMIENTO DE NUEVOS SERVICIOS Y EL DESARROLLO DE PROYECTOS	Obra	Licitación pública Obra Publica	9/01/2021	901514710	UNION TEMPORAL LITOTECA TIERRA DE PAZ 2021	3,864,127,400

¿Cómo han adquirido otras entidades del estado en el pasado este bien, obra o servicio?

Nombre Entidad	Referencia del Contrato	Descripción del Proceso	Tipo de Contrato	Modalidad de Contratación	Fecha de Firma	TipoDocProveedor	Documento Proveedor	Proveedor Adjudicado	Valor del Contrato
INSTITUTO DISTRITAL DE TURISMO	223 DE 2019	CONTRATAR LA ADECUACION LOCATIVA DEL LOTE UBICADO EN LA CALLE 82 No. 10-69 EN LA CIUDAD DE BOGOTÃ• IDENTIFICADO CON MATRÃ•CULA INMOBILIARIA No. 050C-00378199 DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS.	Obra	MINIMA CUANTIA	08/23/2019	NIT	No Definido	CONSORCIO DE TURISMO	12.000.000
FISCALÃ•A GENERAL DE LA NACION REGIONAL CENTRO SUR	31500-1390	Realizar adecuaciÃ³n locativa de la Sala de paso en las instalaciones de Fiscalía General de la Nación Dirección Seccional de Putumayo en la ciudad de Mocoa	Obra	MINIMA CUANTIA	4/03/2019	NIT	901032978	P&D INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA S.A.S	27.505.965
FISCALÃ•A GENERAL DE LA NACION REGIONAL NOROCCIDENTAL	CN 136 DE 2018	Contratar las obras de adecuaciÃ³n locativa de las Baterías Sanitarias de los pisos 5Â° y 6Â° del edificio José Felix de Retrepo Palacio Nacional de Justicia de Medellín Unidad Nacional de Justicia Transicional de la Fiscalía General de la Nación	Obra	MINIMA CUANTIA	11/27/2018	NIT	900773996	Construcciones Macoing S.A.S	47.463.300
DEFENSORIA DEL PUEBLO	SAB-MC-13-2020	Mantenimiento y adecuaciÃ³n locativa en la sede nacional Bloque Defensoría Pública de la Defensoría del pueblo ubicada la calle 55 No 10 -	Obra	Selección Abreviada de Menor Cuantía	9/03/2020	NIT	900820125	INCONCICOL SAS	262.809.661

		32 en la ciudad de Bogotá D.C. Barrio Chapinero por el sistema de precios fijos y valores unitarios sin fÃ³rmula de reajuste de acuerdo con los Ítems de obra							
DEFENSORIA DEL PUEBLO	SAB-MC-15-2020	Llevar a cabo diversos trabajos de mantenimiento y adecuaciÃ³n locativa en el inmueble de propiedad de la Defensoría del Pueblo en la sede centro ubicado en la carrera 9 No 16-21 Bogotáj D.C. Por el sistema de precios fijos y valores unitarios sin formula de reajuste de acuerdo con los Ítems.	Obra	Selección Abreviada de Menor Cuantía	09/30/2020	NIT	800186061	CONSORCIO YI	369.691.290
MUNICIPIO DE SOLEDAD	SG-MPC- 10-2021- P012	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN LOCATIVA CASA DE LA MUSICA ALCI ACOSTA DEL MUNICIPIO DE SOLEDAD	Obra	Mínima cuantía	12/28/2021	NIT	900040156	CONSTRUCTORA G.T. & P. S.A.S	45.090.152
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE ORGANIZACIONES SOLIDARIAS	098-2021	Contratar la intervenciÃ³n eléctrica de iluminaciÃ³n del mezanine auditorio segundo tercer piso y adecuaciÃ³n locativa del inmueble de propiedad de la Unidad Administrativa Especial de Organizaciones Solidarias ubicado en la carrera 10 No 15-22 de Bogotáj D.C.	Obra	Selección Abreviada de Menor Cuantía	7/06/2021	NIT	901059450	CHM INGENIERÃ•A SAS	201.033.566
MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI - SECRETARIA DE SEGURIDAD Y JUSTICIA	4161.010.26.1.3102.2021	CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE LAS OBRAS DE ADECUACIÃ“N LOCATIVA DE LOS COMANDOS DE	Obra	Selección Abreviada de Menor Cuantía	11/16/2021	NIT	9003467799	A&A CONSULTORIA E INGENIERIA S.A.S	297.302.995

		ATENCIÃ“N INMEDIATA (CAI) DE LA POLICÃ•A METROPOLITANA DEL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI.							
IDIGER	IDIGER-230-2021	Contratar la adecuación locativa mantenimiento suministro e instalaciÃ³n de mobiliario para las bodegas 7 y 11 de propiedad del Instituto Distrital de GestiÃ³n de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER	Obra	Selección Abreviada de Menor Cuantía	10/21/2021	NIT	900898864	Manos Maestras servicios SAS	88.690.301
DEFENSORÃ•A DEL PUEBLO	SAB-MC-9-2020	Mantenimiento y adecuaciÃ³n locativa en la sede de la Defensoría del pueblo ubicada en la regional del Choco por el sistema de precios fijos y valores unitarios sin fÃ³rmula de reajuste de acuerdo con los Ítems de obra adelante relacionados.	Obra	Selección Abreviada de Menor Cuantía	8/05/2020	NIT	900495909	INGEMAG DISEÃ‘O Y CONSTRUCCION S.A.S	290.774.482

9. Análisis de la Oferta.

Acorde a la necesidad que tiene el Servicio Geológico Colombiano se realizó una búsqueda en las diferentes Bases de datos incluyendo las bases de datos de la Superintendencia de Sociedades y el Registro Único de Proponentes –RUES con el fin de identificar empresas clasificadas en el segmento del mercado al cual pertenece el objeto contractual del presente proceso con el fin de identificar que empresas que estén en la capacidad de suplir (Técnica, Financiera y Jurídicamente) la necesidad que tiene el Servicio Geológico Colombiano.

Concepto	Detalle
Razón social	Urban Solutions s.a.s
Nit.	900.992.027 - 9
Teléfono de contacto	(1)7194954
Dirección	Carrera 79 73 16 SUR, Bogotá D.C Colombia
Actividad económica	4330 - Terminación Y Acabado De Edificios Y Obras De Ingenieria Civil.
	3312 - Mantenimiento Y Reparacion Especializado De Maquinaria Y Equipo.
	7730 - Alquiler Y Arrendamiento De Otros Tipos De Maquinaria, Equipo Y Bienes Tangibles N.c.p..
	4659 - Comercio Al Por Mayor De Otros Tipos De Maquinaria Y Equipo N.c.p..

Concepto	Detalle
Razón social	BHR Constructores s.a.s
Nit.	901.372.548 - 8
Teléfono de contacto	3003474430
Dirección	CR 28 A NO. 73 35 Bogotá D.C Colombia
Dirección de correo electrónico	mcapaz11@gmail.com
Actividad económica	4210 - Construccion de carreteras y vias de ferrocarril
	4923 - Transporte de carga por carretera
	4290 - Construccion de otras obras de ingenieria civil

Concepto	Detalle
Razón social	Sinercom
Nit.	901.213.321-2
Teléfono de contacto	3208378095
Dirección	Calle 75 94-34
Actividad económica	4290 - Construccion de otras obras de ingenieria civil

❖ Sector Relativo a las MIPYMES.

Considerando que el artículo 33 de la Ley 2069 de 2020, por medio se modifica el artículo 12 de la ley 590 de 2000 establece que: "Deberán en el Análisis de Sector identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el Proceso de Contratación"

En lo que se refiere a la oferta nacional de las MiPymes (Individuales y Separados) y que se encuentran registradas en el Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS de igual manera se encuentran sometidas a vigilancia, control e inspección por la Superintendencia de Sociedades con corte al 31 de Diciembre del 2019 da un total de 20.028 de un total General de 23.610 equivalente a un 84.83% del total de empresas registradas en el SIIS.

Ahora bien en lo referente a las actividades económicas en el cual se clasifica el presente proceso obtenemos el siguiente resultado:

Un total de 78 empresas son MiPymes clasificadas en la siguiente actividad la cual corresponde al objeto contractual F - 4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil.

Con el análisis realizado se identifica en el número de empresas que pueden prestar el servicio re querido por la entidad, relación a las MiPymes que se encuentran registradas en el Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS y que se encuentran sometidas a vigilancia garantizando la inclusión de este segmento en el actual proceso.

Conforme lo indica el Decreto 1860 de 2021 y conforme el análisis de mercado realizado, se deja constancia que el proceso de selección no se limitara a Mipyme territoriales (Convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato). Lo anterior con el fin de no limitar la pluralidad de oferentes.

Listado de Mipymes.

NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)
800007367	HIDROYUNDA S.A.S.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
800186765	APLICAR INGENIERIA CONSTRUCCIONES LTDA	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
800188286	FUNDACIONES Y PILOTAJES SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
800045458	CONSTRUCCIONES KAB SA	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
800110302	SOHINCO CONSTRUCTORA	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
800122620	CIELOTEK INDUSTRIALES S.A.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
800141734	METALPAR S.A.S	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
800197837	MONA Y VILLEGAS INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A.S.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
800215466	G Y G CONSTRUCCIONES SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
800216105	INTERNATIONAL BUILDING AND SERVICES SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
800253103	DIMECAR SAS INGENIEROS ASOCIADOS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
801004383	INGENIERIA, SERVICIOS Y SOLUCIONES APLICADOS SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
802008390	INGENIEROS CIVILES ESPECIALISTDA LTDA	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
804004453	RYC INGENIEROS SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
805023385	CASTAÑEDA VACCA Y CIA SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
811008076	COARTE SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
811001550	IDEAS CIVILES S A S	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil

811037236	TODO EN CONSTRUCCINES CIVILES	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
811022697	CONSTRUINVERNADEROS SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
822002969	MANTENIMIENTO Y CONTROLES DEL LLANO EU	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
830135333	INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES INTEC OTM LTDA	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
830136783	CONSTRUINTEC S A S	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
830046819	CONSTRUCCIONES DEVECON LIMITADA	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
830066984	REDES Y PROYECTOS DE ENERGIA SA EMA EN REORGANIZACION	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
830068432	IIMEC INGENERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S., EN REORGANIZACION	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
830104063	SISTEMAS ESPECIALES DE CONSTRUCCION SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
890301107	MENGA EDER Y CIA S EN C	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
890309118	GC INGENIEROS SA	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
890940445	CAPUTI Y VIERA S.A.S.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
890901156	CONSTRUCTORA PRECOMPRIMIDOS SA	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
890930177	PATIÑO Y CIA S.A	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
891501427	TRAMETAL LIMITDA	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900037676	CONSTRUCCION MONTAJE Y MANTENIMIENTO EXTRA ALTA TENSION Y TELECOMUNICACIONES SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900078306	ARONA GRUPO EMPRESARIAL SA	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900113115	LA SUPERBODEGA E SHOP S A S	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900256838	CEDRO SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900171033	JARCO SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900193579	GRUPO THEOS S.A.S.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900206662	SITTCA CONSTRUCCIONES S.A.S.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900218580	GIGA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900238486	CONSTRUCTORA LOS COLORADOS S A S	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900244818	INVERSIONES BARRERA 2000 S EN CA	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900246624	CONSTRUCIONES CONSULTORES SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900278556	B&B ARQUITECTOS INGENIEROS SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900279351	FARIAS SAS ARQUITECTOS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900281077	CONSULTORIA Y SERVICIOS DE INGENIRIA SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900312930	SERVICIOS INDUSTRIALES SAN LUIS S.A.S	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900320561	ARRENDADORA DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil

900324561	PLANICONST SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900336991	KUBIK LAB S.A.S	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900352028	STONER SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900353952	CONSULTORIA PROYECTOS OBRAS E INGENIERIA S A S EN REORGANIZACION	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900363819	MCS COLOMBIA S.A.S	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900390727	CONSTRUCTORA ARES S.A.S.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900391805	DISEÑOS ASOCIADOS S.A.S	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900391958	DRV CONSTRUCCIONES SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900404267	CONSTRUCTORA MAYORAL SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900404553	OCTANTE S.A.S	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900406504	CONSTRUCTORA METROCOL LTDA	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900419042	MOGACON SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900443284	INGENIERIA Y PETREOS MOSQUERA INPEMOS SAS EN REORGANIZACION	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900462686	G63 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900506282	FRANCO CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S EN REORGANIZACION	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900511660	DEEP SOUTH AMERICAS LLC	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900590078	NEXXO CARIBE SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900539331	PRIMMA INGENIERIA S.A.S	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900572793	SERVICIOS GENERALES DEL VALLE DEL CAUCA SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900592259	CONTOTAL CONSTRUCCIONES JA SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900620163	QUIJANO Y GOMEZ CONSTRUCTORES S.A.S.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900626984	ADOS INVERSIONES SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900627986	ARCE INGENIERIA DEL EJE SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900634306	INVERSIONES SANTA EMILIA S.A.S	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900712723	MANTENIMIENTOS GEERALES COMPANY SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900728296	HORIZONTE SOLUCIONES URBANAS SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900740404	SKALA 1.1. INGENIERIA S.A.S.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900819141	ENCONSTRUCCIONES INGENIERIA SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900886269	CONCRETOS DE LA SABANA SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
900955041	URBANIZADORA EL MOLINO SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil

10. Análisis económico

Para calcular el presupuesto oficial, se tuvo en cuenta el precio del mercado obtenido por análisis de precios unitarios, clasificadas en el segmento del mercado y que tiene las condiciones técnicas para la prestación del servicio.

El SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, para establecer las cantidades de la presente contratación se realizó con la medición de las áreas contenidas en los planos determinados para este proceso de contratación en formato DWG, las cuales determinan las cantidades a ejecutar, para la adecuación del área de Dirección General de la sede principal del SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO. y reposan dentro de las carpetas del GRUPO DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS; planimetría denominada SGC – AREA DE DIRECCION GENERAL.

- Presupuesto Oficial.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDADES	APU	SUBTOTAL APUS
1.	CAPITULO I - ADECUACION				$ 232.911.355,52
1.1.	PRELIMINARES				$ 356.710,00
1.1.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	230,00	$ 1.308,00	$ 300.840,00
1.1.2	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA VERDE ESTAMPADA. h= 2.4m INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y DESMONTE.	ML	5,00	$ 11.174,00	$ 55.870,00
1.2.	DEMOLICIONES Y DESMONTES				$ 9.159.821,76
1.2.1	DEMOLICIÓN MUROS e=0.15m (Incluye cargue)	M2	35,00	$ 20.763,00	$ 726.705,00
1.2.2	DEMOLICIÓN PISO EXISTENTE (incluye cargue). Incluye transporte y disposición final de sobrantes. Rendimiento estimado para un espesor de 0.10m	M2	230,00	$ 14.462,00	$ 3.326.260,00
1.2.3	DEMOLICION DE ENCHAPE DE MURO EXISTENTE (incluye cargue). Incluye transporte y disposición final de sobrantes.	M2	29,82	$ 16.368,00	$ 488.093,76
1.2.4	DESMONTE DE ELEMENTOS REUTILIZABLES (Divisiones, puestos, archivos y demás que serán entregados en la entidad)	M2	230,00	$ 7.926,00	$ 1.822.980,00
1.2.5	DESMONTE DE LUMINARIAS, TOMAS, CANALETAS, INTERRUPTORES (En general de todo el sistema electrico, de voz y datos de las areas a intervenir)	M2	230,00	$ 9.393,00	$ 2.160.390,00
1.2.6	Sub dividir desmonte de puntos electricos con desmonte de red cableada	GL	1,00	$ 635.393,00	$ 635.393,00
1.3	MAMPOSTERIA				$ 7.079.110,00
1.3.1	MURO EN BLOQUE N.º 5 E=0.12 M	M2	15,00	$ 37.934,00	$ 569.010,00
1.3.2	MURO SUPERBOARD DOS CARAS LAMINA 10MM CON ALMA ACUSTICA	M2	50,00	$ 130.202,00	$ 6.510.100,00
1.4	PAÑETES Y PINTURAS				$ 11.289.431,88
1.4.1	PAÑETE LISO 1:4 PARA MUROS Incluye filos y dilataciones. (Incluye suministro e instalación)	M2	45,00	$ 26.663,00	$ 1.199.835,00
1.4.2	ESTUCO PLASTICO EN MUROS (Incluye suministro e instalación).	M2	42,00	$ 6.973,00	$ 292.866,00
1.4.3	PINTURA TIPO 1 A TRES MANOS	M2	521,00	$ 10.521,00	$ 5.481.441,00
1.4.4	Reparación de fisuras en muros mediante el sellado de juntas y fisuras con mortero de reparación	ML	10,00	$ 11.202,00	$ 112.020,00
1.4.5	GUARDA ESCOBAS EN MADERA DE 10CM	ML	109,48	$ 29.856,00	$ 3.268.634,88
1.4.6	PINTURA ACRILICA A BASE DE AGUA (BAÑO Y COCINA)	M2	20,00	$ 20.517,00	$ 410.340,00
1.4.7	PINTURA ESMALTE NEGRO PARA VENTANAS EXISTENTES	M2	45,00	$ 11.651,00	$ 524.295,00
1.5	PISOS Y ENCHAPES				$ 54.586.682,00
1.5.1	ALISTADO CON MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 CON ACABADO RUSTICO, PISOS E = 0.05m (Hecho en Obra) Incluye pendientados	M3	11,50	$ 421.338,00	$ 4.845.387,00

1.5.2	PISO EN PVC DE TRAFICO COMERCIAL ALTO - INSTALACIÓN TIPO CLIC FLOTANTE	M2	215,00	$ 210.280,00	$ 45.210.200,00
1.5.3	PISO CERAMICA ANTIDESLIZANTE En cerámica de primera calidad, para cocina y baño	M2	15,00	$ 97.387,00	$ 1.460.805,00
1.5.4	ENCHAPE MUROS CERAMICA En cerámica de primera calidad, para cocina y baño	M2	30,00	$ 102.343,00	$ 3.070.290,00
1.6	**PUERTAS Y CIELO RASO**				**$ 32.910.008,00**
1.6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO DRY WALL	M2	215,00	$ 59.748,00	$ 12.845.820,00
1.6.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN MADERA DESCOLGADO SEGUN DISEÑO	M2	56,00	$ 218.962,00	$ 12.261.872,00
1.6.3	ADECUACIÓN DE PUERTA DE INGRESO EXISTENTE, Modificación de las hojas para funcionamiento en vaivén.	Und	1,00	$ 949.643,00	$ 949.643,00
1.6.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN LAMINA DE FIBROCEMENTO - BAÑOS Y COCINA	M2	15,00	$ 59.483,00	$ 892.245,00
1.6.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS SEGUN DISEÑO (Inlcuye marco y cerradura)	Und	3,00	$ 976.738,00	$ 2.930.214,00
1.6.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DOBLE SEGUN DISEÑO PARA SALA DE JUNTAS (Incluye marco y cerradura)	Und	1,00	$ 1.376.738,00	$ 1.376.738,00
1.6.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN MADERA BAÑO Y COCINA (Inlcuye marco y cerradura)	Und	2,00	$ 826.738,00	$ 1.653.476,00
1.7	**INSTALACIONES ELECTRICAS Y DE CABLEADO ESTRUCTURADO - ILUMINACION**				**$ 69.398.452,00**
1.7.1	BANDEJA PORTACABLES TIPO MALLA , Dimensiones 30x8cm, doble compartimiento, tabique divisorio, incluye accesorios y elementos de anclaje y configuración	ML	50,00	$ 134.723,00	$ 6.736.150,00
1.7.2	TABLERO TRIFASICO 42 CIRCUITOS, SUM. E INSTAL. Incluye breaker totalizador de 3X63A, breakers enchufables de 1X20A. Incluye marcación e identificación con inventario de circuitos.	UND	1,00	$ 1.439.895,00	$ 1.439.895,00
1.7.3	SALIDA PARA ILUMINACIÓN, TUBERIA E.M.T. DE 1/2" terminada en caja metálica 5800 con toma nema 5-15R IP43, polo a tierra. Incluye alambre No. 12 AWG THHN,FNT, HFFR	UND	75,00	$ 74.171,00	$ 5.562.825,00
1.7.4	CANALETA METALICA DE 15X5CM, COLOR ANOLOCK CALIBRE 20 incluye elementos de fijación y configuración	ML	85,00	$ 44.124,00	$ 3.750.540,00
1.7.5	TOMACORRIENTE DOBLE NORMAL MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA, 15 A, 120 V TIPO NEMA 5-15R, IP 43. (Incluye, troqueles para canaleta de 15cm anolock. Marcación e identificación).	UND	35,00	$ 34.824,00	$ 1.218.840,00
1.7.6	CABLEADO 3X12 AWG THHN 600V, colores azul, blanco y verde. Incluye marcación e identificación)	ML	240,00	$ 15.077,00	$ 3.618.480,00
1.7.7	SALIDA PARA TOMACORRIENTE NORMAL BIFÁSICO CON POLO A TIERRA, 20 A, 208V TIPO NEMA L6-20R, (Incluye, conductor 3X12 AWG-HFFR, breaker enchufable de 2x20A, troqueles para canaleta de 15cm color anolock)	UND	1,00	$ 122.095,00	$ 122.095,00
1.7.8	TOMACORRIENTE DOBLE REGULADA MONOFÁSICO CON POLO AISLADO, COLOR NARANJA, GRADO HOSPITALARIO, 15 A, 120 V TIPO NEMA 5-15R, IP 43. (Incluye troquel para toma eléctrica en canaleta 15cm, anolock, Marcación e identificación).	UND	35,00	$ 48.186,00	$ 1.686.510,00
1.7.9	CABLEADO 3X12 AWG THHN 600V, colores rojo, blanco y verde. Incluye marcación e identificación)	ML	280,00	$ 15.077,00	$ 4.221.560,00
1.7.10	LUMINARIA TIPO LINEAL, LED DE 36W, INCRUSTAR EN CIELO FALSO O DESCOLGAR, 120V A.C. -36W, flujo luminoso 3200lm, (Incluye accesorios de instalación y fijación, elementos de conexión, de empalme y de montaje). NO INCLUYE TUBERIA NI CABLEADO.	UND	8,00	$ 181.188,00	$ 1.449.504,00
1.7.11	LUMINARIA TIPO BALA LED DE INCRUSTAR EN CIELO FALSO, 120V - 30W, color blanco, flujo luminoso 2000lm, (Incluye accesorios de instalación y fijación, elementos de conexión, de empalme y de montaje). NO INCLUYE TUBERIA NI CABLEADO.	UND	63,00	$ 97.608,00	$ 6.149.304,00
1.7.12	LUMINARIA CON PANEL LED DE 60X60 CM, incrustar en cielo falso	UND	4,00	$ 139.821,00	$ 559.284,00
1.7.13	LUMINARIA DE EMERGENCIA, incluye balas LED y Batería con autonomía para 90 minutos	UND	3,00	$ 97.483,00	$ 292.449,00
1.7.14	INTERRUPTOR SENCILLO CONTROL ILUMINACION, incluye aparato sencillo, marcación e identificación.	UND	3,00	$ 55.331,00	$ 165.993,00
1.7.15	INTERRUPTOR DOBLE CONTROL ILUMINACION, incluye aparato doble para control iluminación, marcación e identificación	UND	3,00	$ 56.996,00	$ 170.988,00
1.7.16	TUBERÍA PVC CONDUIT 1", INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE CONEXIÓN. Para salidas en piso en la isla, incluye elementos de terminación e identificación.	ML	30,00	$ 12.894,00	$ 386.820,00

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

1.7.17	CABLE UTP , 4 PARES, LSZH, hsta 500Mhz	ML	2.500,00	$ 7.367,00	$ 18.417.500,00
1.7.18	TOMA RJ 45, 4 PARES, CAT 6A	UND	70,00	$ 38.184,00	$ 2.672.880,00
1.7.19	PATCH PANEL DE 48 PUERTOS CAT 6A, PREFORMADO O HERRAJE CONLOS JACKS RJ45 (48 UNIDADES)	UND	2,00	$ 1.769.890,00	$ 3.539.780,00
1.7.20	FACE PLATE DOBLE, PARA DOS SALIDAS RJ45 CAT 6A, incluye troque para canaleta metálica de 15cm, color anolock, elementos de fijación, marcación e identificación.	UND	35,00	$ 28.261,00	$ 989.135,00
1.7.21	PATCH CORD CAT 6A, DE 7FT	UND	70,00	$ 30.341,00	$ 2.123.870,00
1.7.22	PATCH CORD CAT 6A, DE 10FT	UND	70,00	$ 40.341,00	$ 2.823.870,00
1.7.23	CERTIFICACIÓN PUNTO DE RED, CAT 6A, incluye uso de equipo certificador para enlace permanente o canal hasta 500MHz	UND	70,00	$ 18.574,00	$ 1.300.180,00
1.8	**DIVISIONES Y VENTANAS**				**$ 30.180.786,88**
1.8.1	DIVISIÓN DE VIDRIO TEMPLADO DE 10MM, INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN EL ACERO INOXIDABLE DE DIMENSIONES A VERIFICAR EN OBRA	M2	27,26	$ 615.326,00	$ 16.773.786,76
1.8.2	PERSIANA ENROLLABLE TIPO ROLLER DUO CONTROL MANUAL VENTANA (2.0 M ALTO)	ML	24,60	$ 165.299,00	$ 4.066.355,40
1.8.3	PERSIANA BLACKOUT CONTROL MANUAL VENTANA (2.0 M ALTO)	ML	10,00	$ 167.055,00	$ 1.670.550,00
1.8.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PELÍCULAS TIPO SANDBLASTING SOBRE VIDRIOS EXISTENTES	ML	40,00	$ 24.603,00	$ 984.120,00
1.8.5	ADECUACIÓN DE VENTANAS EXISTENTES SEGÚN DISEÑO (CAMBIO DE BATIENTE POR CORREDERA)	M2	20,00	$ 175.318,00	$ 3.506.360,00
1.8.6	PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO PARA DIVISIÓN NUEVA (INCLUYE CERRADURA)	M2	1,92	$ 960.251,00	$ 1.843.681,92
1.8.7	SUMINISTRO DE VENTANERÍA CON VIDRIO SEGÚN DISEÑO	M2	5,00	$ 178.363,00	$ 891.815,00
1.8.8	ESPEJO BAÑO (Flotado)	M2	1,80	$ 131.851,00	$ 237.331,80
1.8.9	ADECUACIÓN DE VENTANAS EXISTENTE EN EL BAÑO	M2	2,00	$ 103.393,00	$ 206.786,00
1.9	**MOBILIARIO Y DOTACIÓN ESPECIAL**				**$ 14.664.402,00**
1.9.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COCINA (MUEBLE ALTO Y BAJO) SEGUN DISEÑO Muebles en madera MDF termoformado con cantos duros, resistencia al agua, mesón en acero inoxidable)	UND	1,00	$ 3.551.960,00	$ 3.551.960,00
1.9.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COMBO (Sanitario y Lavamanos) Según especificaciones técnicas, incluye mueble de lavamanos y griferias (lavamanos y sanitario)	UND	1,00	$ 1.362.644,00	$ 1.362.644,00
1.9.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MUBLE ESPECIAL RECEPCIÓN (Según diseño) combinado de Laminas de fibrocemento y laminas MDF	UND	1,00	$ 5.699.860,00	$ 5.699.860,00
1.9.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MUEBLE ESPECIAL BIBLIOTECA (Según diseño y especial para oficina privada)	UND	1,00	$ 3.201.123,00	$ 3.201.123,00
1.9.5	SUMINITRO E INSTALACIÓN DE MUEBLE CENTRAL PARA CUBRIR RACK EN SALA DE JUNTAS (Según diseño y especificaciones técnicas, incluye pase placa y conexiones a video wall)	UND	1,00	$ 848.815,00	$ 848.815,00
1.10	**INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS**				**$ 3.285.951,00**
1.10.1	RED SUMINISTRO PVC 1/2" (Incluye Accesorios), INCLUYE, regata de muro y resane,	ML	10,00	$ 70.268,00	$ 702.680,00
1.10.2	PUNTO HIDRAULICO	UND	5,00	$ 75.949,00	$ 379.745,00
1.10.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GIRFERIA CUELLO EN CISNE ALTA MONOCONTROL	UND	1,00	$ 489.902,00	$ 489.902,00
1.10.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DESAGUE SIFON POCETA LAVAPLATOS, INCLUYE SIFON TIPO P	UND	1,00	$ 101.897,00	$ 101.897,00
1.10.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DESAGUE SIFON POCETA LAVAMANOS, INCLUYE SIFON TIPO BOTELLA	UND	1,00	$ 88.577,00	$ 88.577,00
1.10.6	INCRUSTACIONES PARA BAÑO EN ACERO INOX. (Juego de 4 elementos)	UND	1,00	$ 271.960,00	$ 271.960,00
1.10.7	PUNTO DE DESAGUE	UND	5,00	$ 97.212,00	$ 486.060,00
1.10.8	RED DE DESAGÜE HASTA 3" HASTA PUNTO DE INSPECCIÓN EXTERNA	ML	10,00	$ 76.513,00	$ 765.130,00
Costo Directo Adecuaciones antes de AIU					**$ 232.911.355,52**

Administración (%)	14,00%	$ 32.607.589,77
Imprevistos (%)	1,00%	$ 2.329.113,56
Utilidades (%)	5,00%	$ 11.645.567,78
IVA (%) Sobre UT	19,00%	$ 2.212.657,88
Costo Directo Adecuaciones MAS AIU		$ 281.706.285,00

El Servicio Geológico Colombiano ha estimado Contratar la **"Contratar el mejoramiento y adecuación locativa del área de Dirección General del SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, sede Principal Diagonal 54 # 34 -53."** de acuerdo con lo anterior el Servicio Geológico Colombiano, teniendo en cuenta el análisis de precios unitarios promedio realizado durante el estudio de mercado definió el presupuesto para el proceso en la suma de **DOSCIENTOS OCHENTA Y UN MILLONES SETECIENTOS SEIS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($ 281.706.285,00).**

Serán de exclusiva responsabilidad del proponente los errores u omisiones en que incurra al indicar el valor de su propuesta debiendo asumir los mayores costos y/o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones, sin que por esta razón haya lugar a allegar ruptura del equilibrio contractual.

Para efecto del señalamiento del precio ofrecido, el proponente debe tener en cuenta todos los costos, gastos, impuestos, seguros, pago de salarios, prestaciones sociales y demás emolumentos que considere necesarios para la fijación de la oferta económica.

11. Análisis Financiero del sector Relativo a las MIPYMES.

Considerando que el artículo 33 de la Ley 2069 de 2020, por medio de la cual se modifica el artículo 12 de la ley 590 de 2000 y el Artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1860 de 2021 establece que: Criterios diferenciales para MiPymes en el sistema de compras públicas según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las MiPymes domiciliadas en Colombia.

Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales se procedió a revisar las bases de datos de la Superintendencia de Sociedades, con el fin de identificar la clasificación tributaria de las empresas que son objeto de verificación por parte de esta Entidad, a lo cual se encontró que en las últimas (3) tres vigencias un total de 60.725 empresas fueron sometidas a vigilancia y control, estas empresas se clasifican en las siguientes categorías.

- Plenas:

Individuales

Separadas

- Mi Pymes:

Individuales

Separadas

Acorde a esta clasificación para el año 2018 19.433 empresas se encuentran sometidas a vigilancia, control e inspección por la Superintendencia de Sociedades de igual manera para la vigencia 2019 un total de 23.610 empresas fueron objeto de vigilancia y control por esta entidad y para el año 2020 17.692 empresas reportan información a la Superintendencia de sociedades.

En lo que se refiere a la oferta nacional de las MiPymes (Individuales y Separados) y que se encuentran registradas en el Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS y son objeto de vigilancia, control e inspección por la Superintendencia de Sociedades con corte al 31 de diciembre del 2018 (15.958 empresas), 31 de Diciembre de 2019 (20.028 empresas) y 31 de Diciembre de 2020 (14.953 empresas), lo cual representa un 83,88% sobre el 100% de empresas vigiladas por la Superintendencia en las últimas tres Vigencias.

Ahora bien, en lo referente a las actividades económicas en el cual se clasifica el presente proceso en relación a las Mipymes obtenemos el siguiente resultado:

Empresa	Nit	ACTIVIDAD ECONÓMICA - CIIU
INGEMAG DISEÑO Y CONSTRUCCION S.A.S.	NIT 900495909 - 8	4330 terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil 4112 Construcción de edificios no residenciales
MANOS MAESTRAS SERVICIOS SAS	NIT 900898864 - 5	8110 actividades combinadas de apoyo a instalaciones 4330 Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil 1630 Fabricación de partes y piezas de madera, de carpintería y ebanistería para la construcción
A&A CONSULTORIA E INGENIERIA S A S	NIT 900346779 - 9	7112 actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 4112 Construcción de edificios no residenciales 0210 Silvicultura y otras actividades forestales
C H M INGENIERIA S A S	NIT 901059450 - 4	4290 construcción de otras obras de ingeniería civil 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4220 Construcción de proyectos de servicio público 4112 Construcción de edificios no residenciales
CONSTRUCTORA G.T. & P. S.A.S.	NIT 900040156 - 6	4290 construcción de otras obras de ingeniería civil 9999 Actividad No Homologada CIIU v4 4112 Construcción de edificios no residenciales 4210 Construcción de carreteras y vías de ferrocarril

Análisis del sector de las características de las empresas que pueden ofrecer sus servicios para desarrollar el contrato que se pretende celebrar.

*De acuerdo a cifras publicadas por la Superintendencia de Sociedades, se tiene que en relación con las empresas que se encuentran clasificadas en el código CIIU Rev. 4a.C con las siguientes actividades económicas las cuales se relacionan con el presente proceso a desarrollar **F - 4390** - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería.*

Para el análisis financiero del sector se tiene en cuenta las actividades que tienen mayor similitud con el objeto del proceso que se está adelantando, para lo cual se toma la información financiera reportada a la Superintendencia de Sociedades publica en el módulo **Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS**, usando las empresas incluidas en el Registro Único Empresarial y Social –RUES con Clasificación Industrial Internacional Uniforme - CIIU con los siguientes códigos.

Conforme a lo establecido en el Decreto Nº 579 del 31 de Mayo del 2021: Por medio del cual se expidieron medidas encaminadas a la reactivación económica, a través de las cuales se desarrolló la posibilidad de que en los procedimientos de selección se evaluara la capacidad financiera y organizacional de los oferentes teniendo en cuenta el mejor año fiscal del proponente de los últimos tres (3) años, para lo cual se previeron las modificaciones transitorias necesarias al contenido del Registro Único de Proponentes RUP. Para lograr lo anterior, se adicionaron algunos parágrafos transitorios a los artículos 2.2.1.1.1.5.2., 2.2.1.1.1.5.6. Y 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional.

Que atendiendo lo anterior, para los procesos de selección cuyo acto administrativo de apertura o invitación se publique a partir del 1 de julio de 2021 las entidades estatales al estructurar sus procedimientos de selección tendrán en cuenta la información vigente y en firme en el RUP, por lo que al evaluar las ofertas verificarán el cumplimiento de los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional, con los indicadores del mejor año que se refleje en el registro de cada proponente. De esta manera, los oferentes podrán acreditar el cumplimiento de estos requisitos habilitantes con los mejores indicadores de los últimos tres (3) años.

Que en virtud de lo anterior la entidad presenta análisis financiero de los últimos tres años, tal y como lo establece la citada norma.

Análisis Financiero por Actividad Económica con Corte al 2018.

CIIU	Año	Índice de liquidez	Nivel de endeudamiento	Cobertura de intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo
4390	2018	5,27	0,63	7,33	- 0,44	0,03
Promedio Sector		**5,27**	**0,63**	**7,33**	**- 0,44**	**0,03**

Análisis estadístico de los datos: Con la finalidad tener una muestra homogénea, se extrajeron los datos atípicos, los cuales de haberse incluido representarían resultados sesgados y dispersos de la media muestral.

- Análisis Financiero por Actividad Económica con -Corte al 2019.

CIIU	Año	Índice de liquidez	Nivel de endeudamiento	Cobertura de intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo
4390	2019	6,24	0,58	15,25	0,09	0,02
Promedio Sector		**6,24**	**0,58**	**15,25**	**0,09**	**0,02**

Análisis estadístico de los datos: Con la finalidad tener una muestra homogénea, se extrajeron los datos atípicos, los cuales de haberse incluido representarían resultados sesgados y dispersos de la media muestral.

- Análisis Financiero por Actividad Económica con Corte al 2020.

CIIU	Año	Índice de liquidez	Nivel de endeudamiento	Cobertura de intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo
4390	2020	5,77	0,29	8,25	0,11	0,02
Promedio Sector		**5,77**	**0,29**	**8,25**	**0,11**	**0,02**

Análisis estadístico de los datos: Con la finalidad tener una muestra homogénea, se extrajeron los datos atípicos, los cuales de haberse incluido representarían resultados sesgados y dispersos de la media muestral.

Con el fin de realizar un análisis sobre el comportamiento del mercado centralizado en el segmento en el cual se encuentra el objeto contractual del presente proceso, se identificaron las actividades económicas ***F- 4390*** ya que estas son similares al objeto del proceso. Con el fin de tener una mejor perspectiva de los indicadores financieros del sector se consultó empresas clasificadas en el Registro Único de Proponentes – RUES de la cámara de Comercio a nivel Nacional.

Corte informacion financiera	CORTE 2020		
Indicadores	CONSTRUCCIONES MACOING S.A.S	INCONCICOL SAS	CONSTRUCTORA G.T. & P. S.A.S.
Índice de liquidez	7,07	23,68	6,42
Nivel de endeudamiento	0,35	0,47	0,06
Razón de cobertura de Intereses	21,97	81,00	3,11
Rentabilidad del patrimonio	0,23	0,51	0,05
Rentabilidad del activo	0,15	0,27	0,05

Corte informacion financiera	CORTE 2020		
Indicadores	C H M INGENIERIA S A S	A&A CONSULTORIA E INGENIERIA S A S	MANOS MAESTRAS SERVICIOS SAS
Índice de liquidez	10,44	5,35	4,41
Nivel de endeudamiento	0,37	0,48	0,36
Razón de cobertura de Intereses	10,05	6,47	4,82
Rentabilidad del patrimonio	0,09	0,41	0,21
Rentabilidad del activo	0,05	0,21	0,13

De acuerdo con la información suministrada por cada una de la empresa (posibles oferentes) la Superintendencia de Sociedades y la Cámara de Comercio con actividades económicas similares al objeto del proceso que adelanta la Entidad se tienen un promedio de los indicadores financieros. Utilizando como referencia la función estadística del **"Promedio Simple"** obtenido los siguientes resultados.

	Índice de liquidez	Nivel de endeudamiento	Cobertura de intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo
Promedio Simple	activo corriente/ pasivo corriente >	pasivo total /activo total <	Utilidad operacional/gastos de intereses	Utilidad operacional /patrimonio	utilidad operacional /activo total
	9.56	0.35	21.24	0.25	0.14

Análisis estadístico de los datos: Con la finalidad tener una muestra homogénea, se extrajeron los datos atípicos de las muestras realizadas en relación a los años objeto del análisis **(2018, 2019 y 2020),** los cuales de haberse incluido representarían resultados sesgados y dispersos de la media muestral.

CIIU	Año	Índice de liquidez	Nivel de endeudamiento	Cobertura de intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo
4390	AÑOS 2018 - 2019 - 2020	5,76	0,50	10,28	- 0,08	0,02
Promedio Sector		5,76	0,50	10,28	- 0,08	0,02

Con el fin tener una perspectiva del comportamiento de los Indicadores del sector en relación con las tres (3) Vigencias objeto del análisis, se procede a promediar los datos obtenidos de cada uno del análisis realizado para cada vigencia.

	Índice de liquidez	Nivel de endeudamiento	Cobertura de intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo
Promedio Simple	activo corriente/ pasivo corriente >	pasivo total /activo total <	Utilidad operacional/gastos de intereses	Utilidad operacional /patrimonio	utilidad operacional /activo total
Año 2018	5,27	0,63	7,33	- 0,44	0,03
Año 2019	6,24	0,58	15,25	0,09	0,02
Año 2020	5,77	0,29	8,25	0,11	0,02
RUES _2020	9,56	0,35	21,24	0,25	0,14
Promedio	6,71	0,46	13,02	0,00	0,05

- *Respecto a la razón de liquidez, puede entenderse que, en promedio, las empresas del sector estudiado por cada $1 adeudado cuentan con **$6,71** pesos para pagar o respaldar las deudas Contraídas en desarrollo de su actividad.*

- *En cuanto a la razón de endeudamiento se observa que de cada $1 que las empresas del sector poseen en activos, **$0,46** pesos ha sido financiado por socios y/o proveedores, que puede traducirse en un nivel de endeudamiento del **46,00%** de los activos con lo cual -una- empresa muestra la capacidad de -responder por sus -obligaciones financieras.*

- *Frente a la cobertura de intereses, se observa que las empresas del sector están en capacidad de cumplir con sus obligaciones financieras, sin embargo, es importante tener en cuenta que el resultado mínimo de esta razón debe ser 1,00 y para este caso el **13,02**.*

*La rentabilidad refleja que el patrimonio de las empresas del sector tuvo una rentabilidad del **00,00 %** durante el periodo observado y que, a su vez, los activos tuvieron una rentabilidad del **5,00%**.*

Con el análisis realizado se identifica el comportamiento de los indicadores financieros en relación a las MIPYMES y para lo cual se identifica el comportamiento diferenciado por el tamaño empresarial concluyendo que no existen grandes variaciones entre los indicadores a solicitar en el actual proceso permitiendo así establecer un rango de indicadores con el fin de garantizar una pluralidad de oferentes en el proceso a desarrollar.

- LEY DE EMPRENDIMIENTO.

MIPYMES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS.

Frente al cumplimiento del artículo 3° del Decreto 1860 de 2021 (Artículo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1082 de 2015), la Entidad deberá establecer criterios habilitantes diferenciales para las MIPYMES que presenten en el proceso de selección para promover, y facilitar su participación en los procesos competitivos.

Estos criterios habilitantes diferenciales deberán fijarse respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato que se busca suscribir, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones.

Ahora bien y una vez realizado el análisis y estudio de la oferta respecto de la necesidad que se pretende satisfacer se logró evidenciar que existen 78 empresas del sector (Otras Actividades Especializadas para la Construcción de Edificios y Obras de Ingeniería Civil) de MIPYMES dedicadas a prestar el servicio requerido.

En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las MIPYME, se establecerán condiciones más exigentes respecto del porcentaje del valor asegurado de la garantía de seriedad de la oferta frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean MIPYME.

Población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.

Frente al cumplimiento del artículo 2.2.1.2.4.2.16. - Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, del Decreto 1082 de 2022 (Adicionado por el Art. 3 del Decreto 1860 de 2021); es preciso señalar que en el sector de (Otras Actividades Especializadas para la Construcción de Edificios y Obras de Ingeniería Civil) el porcentaje de participación de esta población vinculadas es demasiado bajo; lo cual podría afectar la concurrencia de proponentes en el proceso, por tanto la entidad no da aplicabilidad de dicha normativa en el presente proceso.

❖ Capacidad Financiera

Los proponentes que demuestren interés en participar en el presente proceso de contratación, deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes con el fin de que la entidad realice la verificación de los requisitos habilitantes de carácter financiero de conformidad con lo establecido en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, cuando se renueve o actualice el Registro Único de Proponentes, la información que se modifica estará vigente hasta que la nueva información quede en firme.

En cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015 y el Decreto 579 de 2021 la entidad debe asegurar que las empresas prestadoras del servicio tienen la capacidad para responder a las obligaciones derivadas del contrato a suscribir, para ello la Entidad fija los siguientes indicadores como requisitos habilitantes con los cuales se medirá la capacidad financiera y la capacidad organizacional para esto se tendrá en cuenta los mejores estados financieros de los últimos tres años (2018, 2019 y 2020). Los indicadores Financieros de los oferentes se revisarán acorde a la información reportada en el Registro Único de Proponentes -RUP.

➢ Índice de Liquidez

Un activo líquido es aquel que se negocia activamente en un mercado y puede ser convertido rápidamente en efectivo. Los activos corrientes normalmente incluyen caja, títulos valores de corto plazo, cuentas por cobrar e inventarios. Los pasivos corrientes normalmente incluyen las cuentas por pagar, deuda de corto plazo y gastos acumulados

- De la información reportada a la Superintendencia de Sociedades publica en el módulo **Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS**, se tiene que en los años **2018, 2019 y 2020** el promedio del índice de liquidez, de los sectores objeto del análisis corresponde a **5,76 veces.**

- De la información reportada Registro Único Empresarial y Social Cámaras de Comercio – RUES el análisis muestra un promedio de liquidez correspondiente a **9,56 veces.**

- Dado que el interés del **Servicio Geológico Colombiano** es que los Oferentes tengan un índice de liquidez mínimo y acorde al estudio del sector realizado en el cual se tiene en cuenta los promedios obtenidos del análisis financiero de las empresas registradas en el **Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS** de la Superintendencia de Sociedades y empresas registradas en el Registro Único de Proponentes – RUES de la Cámara de Comercio y que hacen parte de la muestra realizada para tener una mejor perspectiva del comportamiento de este indicador en el mercado, de igual manera otra de las variables a tener en cuenta es el presupuesto oficial definido y el tiempo de ejecución de este proceso, así las cosas del **Servicio Geológico Colombiano** requiere que este indicador sea **Mayor o igual a 2,00 veces,** garantizando que grandes y pequeñas empresas cumplen con este requisito garantizando la pluralidad de oferentes en el proceso a desarrollar.

Fórmula:

$$Liquidez = \frac{(Activo\ Corriente)}{(Pasivo\ Corriente)}$$

Para los consorcios y uniones temporales, el cálculo se realizará tomando la sumatoria ponderada del activo corriente de cada participante en el consorcio o unión temporal, sobre la sumatoria del pasivo corriente ponderado, según porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal de los participantes del mismo. De conformidad con el manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia. Compra Eficiente, la fórmula que se tendrá en cuenta será la siguiente:

$$Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

- Índice de Endeudamiento

Es el resultado de dividir el pasivo total por el activo total. Los acreedores prefieren índices de endeudamiento bajos porque entre más bajo sea éste el respaldo del deudor frente a las pérdidas en caso de liquidación es mayor.

- De la información reportada a la Superintendencia de Sociedades publica en el módulo Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS, se tiene que, en los años 2018, 2019 y 2020 el promedio del índice de Endeudamiento, de los sectores objeto del análisis corresponde a 50,00%

- De la información reportada Registro Único Empresarial y Social Cámaras de Comercio – RUES el análisis muestra un promedio de endeudamiento correspondiente a 35,00%.

- Dado que el interés de la Servicio Geológico Colombiano es que los Oferentes tengan un índice de Endeudamientos mínimo y acorde al estudio del sector realizado en el cual se tiene en cuenta los promedios obtenidos del análisis financiero de las empresas registradas en el Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS de la Superintendencia de Sociedades y empresas registradas en el Registro Único de Proponentes – RUES de la Cámara de Comercio y que hacen parte de la muestra realizada para tener una mejor perspectiva del comportamiento de este indicador en el mercado, de igual manera otra de las variables a tener en cuenta es el presupuesto oficial definido y el tiempo de ejecución de este proceso, así las cosas al Servicio Geológico Colombiano requiere que este indicador sea igual o Menor a 0,70 garantizando que grandes y pequeñas empresas cumplen con este requisito garantizando la pluralidad de oferentes en el proceso a desarrollar, este indicador se solicita acorde al formato definido por la Cámara de comercio en el RUP.

Formula:

$$Nivel\ de\ Ebdeudamiento = \frac{(Pasivo\ Total)}{(Activo\ Total)}$$

Para los consorcios y uniones temporales, el cálculo se realizará tomando la sumatoria ponderada del pasivo total de cada participante en el consorcio o unión temporal, sobre la sumatoria del activo total ponderado, según porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal de los participantes del mismo.

De conformidad con el manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia. Compra Eficiente, la Fórmula que se tendrá en cuenta será la siguiente:

$$Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

➢ Razón de Cobertura de Intereses

Este indicador es el resultado de la utilidad operacional dividida por los gastos de intereses. Es fundamental para un proveedor estar al día con sus obligaciones financieras, particularmente con la obligación de pagar intereses financieros. Una compañía puede encontrarse en dificultades financieras y operacionales y mantener el giro ordinario de sus negocios por un buen tiempo en la medida en que sea capaz de pagar sus intereses de deuda.

- De la información reportada a la Superintendencia de Sociedades publica en el módulo Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS, se tiene que, en los años 2018, 2019 y 2020 el promedio del índice de razón de cobertura de intereses, de los sectores objeto del análisis corresponde a 10,28.

- De la información reportada Registro Único Empresarial y Social Cámaras de Comercio – RUES el análisis muestra un promedio del índice de razón de cobertura de intereses correspondiente a 21,24. Las compañías que no tienen gastos de interés y cuya utilidad operacional es positiva cumplen con el indicador de razón de cobertura de intereses.

- Dado que el interés del Servicio Geológico Colombiano es que los Oferentes tengan unos gastos de interés derivados de la deuda la razón mínima de cobertura de intereses y acorde al estudio del sector realizado en el cual se tiene en cuenta los promedios obtenidos del análisis financiero de las empresas registradas en el Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS de la Superintendencia de Sociedades y empresas registradas en el Registro Único de Proponentes – RUES de la Cámara de Comercio y que hacen parte de la muestra realizada para tener una mejor perspectiva del comportamiento de este indicador en el mercado, de igual manera otra de las variables a tener en cuenta es el presupuesto oficial definido y el tiempo de ejecución de este proceso, así las cosas el Servicio Geológico Colombiano requiere que este indicador sea Mayor o igual a 2,00 garantizando que grandes y pequeñas empresas cumplen con este requisito garantizando la pluralidad de oferentes en el proceso a desarrollar.

Formula:

$$Razon\ de\ Cobertura\ de\ Intereses = \frac{(Utilidad\ Operacional)}{(Gastos\ Intereses)}$$

Para los consorcios y uniones temporales, el cálculo se realizará tomando la sumatoria ponderada de la Utilidad Operacional de cada participante en el consorcio o unión temporal, sobre la sumatoria del Gasto de Intereses ponderado, según porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal de los participantes de este.

Para el caso que el indicador "Razón de Cobertura de Intereses", arroje como resultado "indeterminado", será valido para la Entidad y por lo tanto será habilitado, siempre y cuando la cuenta "gastos de intereses" sea valor cero (0.)
De conformidad con el manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia. Compra Eficiente, la Fórmula que se tendrá en cuenta será la siguiente:

$$Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

➢ Capacidad Organizacional

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y para medir el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado, quienes aspiren a presentar oferta en el presente proceso de selección, deberán acreditar el cumplimiento de los indicadores que se describen a continuación.

➢ Rentabilidad del Patrimonio

La utilidad operacional sobre el patrimonio indica qué tan rentable es una empresa respecto de su patrimonio, por lo tanto, muestra qué tan eficientemente usa su patrimonio para generar ganancias.

- De la información reportada a la Superintendencia de Sociedades publica en el módulo Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS, se tiene que, en los años 2018, 2019 y 2020 el promedio del índice de rentabilidad del patrimonio, de los sectores objeto del análisis corresponde a -08,00%

- De la información reportada Registro Único Empresarial y Social Cámaras de Comercio – RUES el análisis muestra un promedio del índice de rentabilidad del patrimonio correspondiente a 25,00%.

- Dado que el interés del Servicio Geológico Colombiano es que los Oferentes tengan un índice de rentabilidad del patrimonio y acorde al estudio del sector realizado en el cual se tiene en cuenta los promedios obtenidos del análisis financiero de las empresas registradas en el Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS de la Superintendencia de Sociedades y empresas registradas en el Registro Único de Proponentes – RUES de la Cámara de Comercio y que hacen parte de la muestra realizada para tener una mejor perspectiva del comportamiento de este indicador en el mercado, de igual manera otra de las variables a tener en cuenta es el presupuesto oficial definido y el tiempo de ejecución de este proceso, así las cosas el Servicio Geológico Colombiano requiere que este indicador sea Mayor o igual a 0,10 garantizando que grandes y pequeñas empresas cumplen con este requisito garantizando la pluralidad de oferentes en el proceso a desarrollar, este indicador se solicita acorde al formato definido por la Cámara de comercio en el RUP.

Formula:

$$ROE = \frac{(Utilidad\ Operacional)}{(Patrimonio)}$$

Para los consorcios y uniones temporales, el cálculo se realizará tomando la sumatoria ponderada de la Utilidad Operacional de cada participante en el consorcio o unión temporal, sobre la sumatoria del patrimonio ponderado, según porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal de los participantes de este.

De conformidad con el manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia. Compra Eficiente, la Fórmula que se tendrá en cuenta será la siguiente:

$$Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

➢ Rentabilidad del Activo

Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio

- De la información reportada a la Superintendencia de Sociedades publica en el módulo Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS, se tiene que, en los años 2018, 2019 y 2020 el promedio del índice de rentabilidad del activo, de los sectores objeto del análisis corresponde a 2,00%

- De la información reportada Registro Único Empresarial y Social Cámaras de Comercio – RUES el análisis muestra un promedio del índice de rentabilidad del activo correspondiente a 14,00%.

Dado que el interés del Servicio Geológico Colombiano es que los Oferentes tengan una rentabilidad del activo y acorde al estudio del sector realizado en el cual se tiene en cuenta los promedios obtenidos del análisis financiero de las empresas registradas en el Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS de la Superintendencia de Sociedades y empresas registradas en el Registro Único de Proponentes – RUES de la Cámara de Comercio y que hacen parte de la muestra realizada para tener una mejor perspectiva del comportamiento de este indicador en el mercado, de igual manera otra de las variables a tener en cuenta es el presupuesto oficial definido y el tiempo de ejecución de este proceso, así las cosas el Servicio Geológico Colombiano requiere que este indicador sea Mayor o igual a 0,06 garantizando que grandes y pequeñas empresas cumplen con este requisito garantizando la pluralidad de oferentes en el proceso a desarrollar, este indicador se solicita acorde al formato definido por la Cámara de comercio en el RUP.

Formula:

$$ROA = \frac{(Utilidad\ Operacional)}{(Activo\ Total)}$$

Para los consorcios y uniones temporales, el cálculo se realizará tomando la sumatoria ponderada de la Utilidad Operacional de cada participante en el consorcio o unión temporal, sobre la sumatoria del Activo Total ponderado, según porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal de los participantes del mismo. Se considera que el oferente cumple con la Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional solicitada y que está habilitado para continuar en el proceso, si obtiene en cada indicador los márgenes anteriormente establecidos.

De conformidad con el manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia. Compra Eficiente, la Fórmula que se tendrá en cuenta será la siguiente:

$$Indicador = \frac{\left(\sum_{i} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Bibliografía

http://www.colombiacompra.gov.co/Clasificacion
http://www.colombiacompra.gov.co/es/manuales
https://www.contratos.gov.co/puc/buscador.html
http://sirem.supersociedades.gov.co/Sirem2/https://www.google.com/search?q=banco+de+la+republica&rlz=1C1GGRV_enCO809CO809&oq=banco+de+la+republica&aqs=chrome..69i57j35i39j0l4.3582j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8https://www.dian.gov.co/

Elaboró:

Rafael Enrique Ariza Gonzalez.
"Aspectos Financieros"

Angélica María Anaya Guzmán
"Aspectos Técnicos"

Juan Manuel Bello solano
"Aspectos Técnicos"

Camilo Andres Villalba Caballero
"Aspectos Técnicos"

Pedro Ignacio Garcia
"Aspectos Técnicos"

Bogotá D.C marzo 31de 2022