ANALISIS DEL SECTOR
Servicios de Consultoría
Específicamente:

REALIZAR ESTUDIO DE SUELOS PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS (CENTRO EDUCATIVO EDUARDO SANTOS, COLEGIO 26 DE MARZO SEDE LA ESPERANZA Y AL PUENTE PEATONAL DEL CORREGIMIENTO LLANITO; E INSPECCIÓN PATOLÓGICA DE LA CONSTRUCCIÓN DEL TEATRO UNIÓN DEL CORREGIMIENTO EL CENTRO; DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA

DISTRITO DE BARRANCABERMEJA
2021

ESTUDIO DEL SECTOR

REALIZAR DE SUELOS PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS (CENTRO DOCENTE EDUARDO SANTOS, COLEGIO 26 DE MARZO SEDE LA ESPERANZA) Y PARA EL PUENTE PEATONAL EL LLANITO; E INSPECCIÓN PATOLOGICA DEL TEATRO UNIÓN DEL CORREGIMIENTO EL CENTRO; PERTENECIENTE A LA ALCALDÍA DEL MUNICIPIO BARRANCABERMEJA

INTRODUCCIÓN

Atendiendo a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 sobre el deber de las entidades estatales de efectuar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso y en concordancia con el artículo 2.2.1.2.5.2. del mencionado Decreto, el Distrito de Barrancabermeja adoptará los lineamientos establecidos en los manuales y guías diseñados e implementados por Colombia Compra Eficiente.

El análisis del sector cubre tres áreas:

1. Aspectos generales.
2. Estudio de la oferta.
3. Estudio de la demanda.

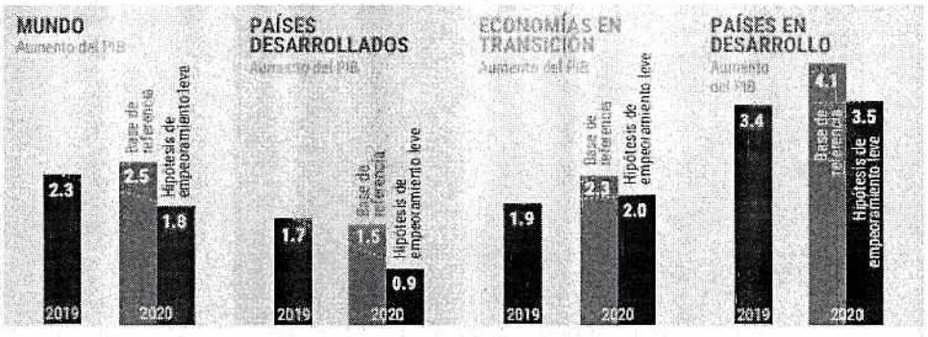
Entender el mercado del bien o servicio que la Entidad Estatal pretende adquirir permite diseñar el Proceso de Contratación con la información necesaria para alcanzar los objetivos de eficacia, eficiencia, economía, promoción de la competencia y manejo del Riesgo.

Es así como, definidas las especificaciones técnicas del servicio consultoría para llevar a cabo la necesidad proyectada por el Distrito de Barrancabermeja; se obtiene que el análisis del sector proveedor de esta clase de servicios son empresas consultoras las que brindan esta clase de servicios.

PANORAMA GENERAL DEL MERCADO
PREAMBULO ECONOMICO A NIVEL INTERNACIONAL 2020

El panorama económico mundial ha continuado debilitándose durante 2020 como consecuencia de las tensiones comerciales entre Estados Unidos y China, de la confusa evolución de la Unión Europea -afectada por el Brexit- y por la desaceleración de la economía alemana, además, el panorama se ha oscurecido con el peligroso aumento de la aversión al riesgo en los mercados financieros, que se refleja en niveles extremadamente bajos de la tasa de interés de largo plazo en el mercado de bonos del tesoro de los Estados Unidos sumado con el nuevo estilo de vida COVID 19 y la amenaza de no poder contenerla, junto con la aparición de nuevas cepas virales y la afectación del clima, esto conlleva a la inestabilidad de los mercados a pesar de las estrategias de contención y adaptación de los líderes mundiales las cuales aún no son tan efectivas, eso conlleva que se disparen los precios de los bienes, servicios y obras, necesarias para el cumplimiento de los fines del Estado en búsqueda de maximizar el bienestar de la comunidad.

Existe el riesgo de una evolución más desfavorable en un contexto de polarización política en aumento, escepticismo cada vez mayor sobre los beneficios del multilateralismo y limitado margen normativo mundial[1]



Fuente: UN DESA, sobre la base de proyecciones y escenarios generados con el modelo de pronósticos de la economía mundial. En el informe completo figuran los detalles en que se basan los escenarios..

[1] Situación y Perspectivas de la Economía Mundial - RESUMEN EJECUTIVO https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/publication/WESP2020_Summary_S.pdf

1.1.1 ASPECTOS ECONÓMICO PARA CONSIDERAR

El análisis económico se centra en los factores que influyen en el poder de compra y los patrones de gasto de las Entidades Estatales.

1.1.2 CAMBIOS EN LOS PRESUPUESTOS

Existen diversos factores que pueden influir significativamente en los presupuestos establecidos por las entidades territoriales, entre los más importantes se encuentran: Los Desastres Naturales, Las fluctuaciones en la política monetaria del país, las variaciones en los precios nacionales e internacionales de los insumos y los cambios internos en la asignación de recursos, aspectos de salud pública y finalmente los cambios normativos que afectarían específicamente al Estudio en cada una de sus fases.

1.1.3 CAMBIOS EN LAS FORMAS DE ADQUISICIÓN

Las entidades territoriales pueden ajustar sus adquisiciones de acuerdo con factores como la disponibilidad de recursos, la priorización de elementos a adquirir y los cambios en los niveles de precios de adquisición de elementos.

En este caso no se presentaría cambios en la forma de adquisición por parte de la demanda.

1.1.4 CAMBIOS EN LOS CICLOS DE PRODUCCIÓN

Para el presente proceso se aclara que son las modificaciones técnicas aquellas que representan cambios significativos en las etapas productivas relacionadas con la naturaleza servicio y/o obra y/o bien, en razón de lo cual el fundamento técnico que ampara el proceso será los referentes técnicos diseñados para este propósito y están establecidos por las obligaciones contractuales a cumplir y especificaciones técnicas suministradas por la Entidad.

1.1.5 FLUCTUACIONES DEL VALOR DE LAS MATERIAS PRIMAS Y COSTOS DE PRODUCCIÓN

Estas fluctuaciones se derivan de los procesos mismos de procesos de operación de las empresas la cuales están supeditadas a las variaciones en los costos para la consultoría, como sucede con las competencias del personal, ensayos, laboratorios, licencias, equipamientos y dotación para el personal.

Aspecto fundamental para considerar ya que se afecta directamente los precios ofertados en el mercado.

1.1.6 INFLACIÓN Y OTROS ÍNDICES ECONÓMICOS

Los presupuestos en general están influenciados directamente por los niveles de inflación, lo cual hace que, en términos reales, con la masa nominal de cada partida se puedan adquirir cantidades diversas de insumos. El comportamiento de la inflación en los últimos años ha tenido el siguiente comportamiento:

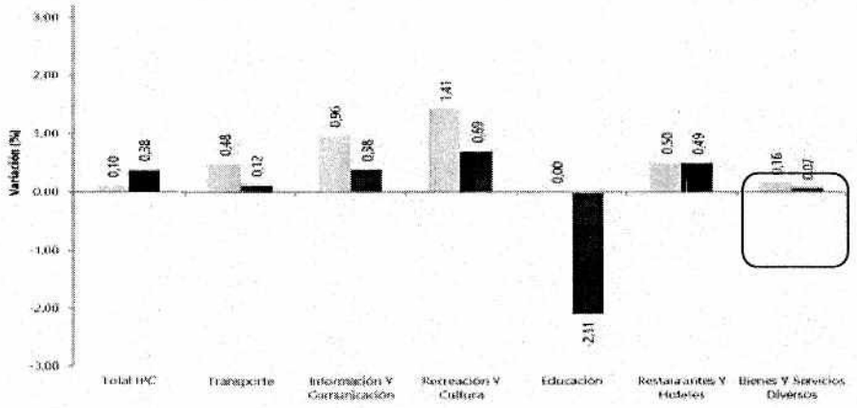
1.1.7 INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR



FUENTE: DANE[2]

Debido a que las variaciones anuales se calculan como la relación entre el numero índice del mes de referencia con el mismo mes del año anterior, durante el 2019 las variaciones anuales comparan índices con estructuras de agregación diferentes (ponderaciones), por tal razón es posible que se encontraran variaciones por fuera del rango de sus componentes.

Variación mensual del IPC por divisiones del gastos Total Nacional Diciembre (2019-2020)*



FUENTE DANE - 2020

La Grafica, anterior podemos inferir que el IPC disminuyo en relación con el mes de noviembre de 2020 frente al año anterior del mismo mes, con una diferencia 0.09, lo que permite indicar que los componentes que hacen parte del precio se mantuvieron estables y por el contrario se abarataron.

1.1.8 PIB- PRODUCTO INTERNO BRUTO
1.1.9 COMPORTAMIENTO DEL PIB TRIMESTRAL

Con información de los resultados del primer trimestre de 2020 publicado por el DANE, en dicho periodo el Producto Interno Bruto creció 1,1% respecto al mismo periodo de 2019. Las actividades económicas que más contribuyeron a la dinámica del valor agregado son:

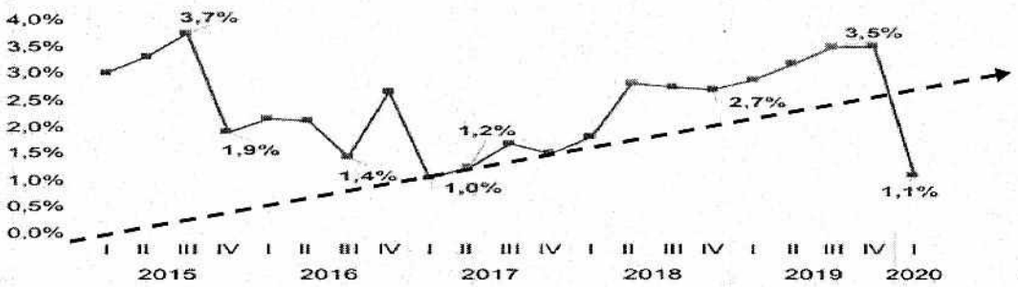
• Agricultura creció 6,8% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
• **Administración pública y defensa creció 3,4% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).**
• Actividades inmobiliarias creció 2,6 % (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto registró una caída de 2,4%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

• Construcción decrece 11,4%.
• Industrias manufactureras decrece 4,5%.
• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación decrece 3,9%.

Así mismo, el DANE señaló que este económico registrado entre enero y marzo de este año ubica a Colombia por encima de lo alcanzado por Estados Unidos (0,3%) México (-2,4%), Zona Euro (-3,3%), Australia (-2,4%) y Bélgica (- 2,8%), entre otros. En este sentido, la economía colombiana creció en enero 3,7%; en febrero, 4,6%, mientras que en marzo se presentó una caída de 4,9%.

Gráfica . Comportamiento del Producto Interno Bruto Trimestral - Variación anual (%)



Fuente: Dane

La desaceleración del primer trimestre de 2020 es la más alta registrada en el País, desde el primer trimestre de 2017 cuando la variación del PIB trimestral fue del 1%. Solo en marzo de 2020, la actividad económica cayó casi 5%, teniendo en cuenta que en el tercer mes del año comenzó el confinamiento nacional para mitigar la expansión de la pandemia, lo cual frenó gran parte de las actividades económicas en el país.

En el tercer trimestre de 2020 (julio-septiembre), el PIB a precios constantes disminuyó 9,5% con relación al mismo trimestre de 2019. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un decrecimiento de 26,2% del valor agregado del sector construcción. Este resultado se explica principalmente por la variación anual negativa presentada en el valor agregado de las edificaciones (-27,2%), el

valor agregado de las actividades especializadas (-26,4%) y el valor agregado de las obras civiles (-24,7%).

Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el tercer trimestre de 2020 (julio-septiembre) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que cada uno de estos países presentó un decrecimiento significativo, la mayor disminución es presentada por Perú (-9,4%) y Chile (-9,1%). En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa un decrecimiento en los cuatro países de análisis, los decrecimientos más significativos se encuentran en Chile (-29,2%) y Colombia (-26,2%).

Período		PIB		Consumo final		Formación bruta de capital		Exportaciones		Importaciones (-)	
		Miles de millones de pesos	Variación anual %	Miles de millones de pesos	Variación anual %	Miles de millones de pesos	Variación anual %	Miles de millones de pesos	Variación anual %	Miles de millones de pesos	Variación anual %
		Información trimestral*									
2020-II (pr)	#	184,403	-16.0	163,956	-12.9	32,505	-34.2	24,587	-27.7	35,108	-31.3
2020-III (pr)	#	200,459	-9.5	176,004	-7.3	39,541	-20.2	25,047	-24.5	39,835	-22.8

Fuente: cuentas nacionales, Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE). p: Provisional, pr: Preliminar

En el cuadro anterior, se observa que a nivel país el Producto Interno Bruto sigue disminuyendo en los trimestres II y III, en lo corrido del año 2020, para el año 2021, la esperanza del gobierno Nacional es para el Segundo Trimestre, esta situación empiece en ascenso del indicador con la entrada de la campaña de vacunación que promueve el gobierno nacional en contra del COVID – 19.

También podemos analizar el PIB a nivel departamental,

Departamento de Santander

Número municipios: 87	Extensión territorial: 30.537 km²
Población (2020(p)): 2.110.580 habitantes	Participación en la población total (2020(p)): 4,1 %
Participación en el PIB nacional (2019(p)): 6,47 %	PIB per cápita 2019(p)*: US$10.823
Exportaciones** per cápita (2020): US$469.4	Importaciones*** per cápita (2020): US$348.4

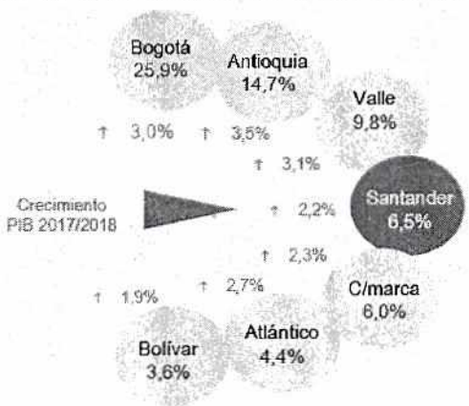
(p) Cifras provisionales. Proyecciones poblacionales del DANE.
*PIB per cápita nacional (2019(p)): US$7.430
** Exportaciones per cápita nacionales (2020): US$783.9
*** Importaciones per cápita nacionales (2020): US$1.046.2

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Fecha de publicación: 12 de mayo de 2011

Las estadísticas de Santander[3] en 2019 muestran que la tasa de crecimiento anual fue de 2.9%. La región contribuyó a la variación anual de Colombia en un 0,2%. El departamento aportó a la economía $68 mil 672 millones de acuerdo con el Dane.

Según la división administrativa por provincias de Santander sin tener en cuenta a provincia de Yariguíes, las de mayor contribución fueron Soto y Vélez con el 81% y 7,3%, respectivamente. Siguieron en su orden Guanentá con 6,2%, Comunera con 3,5% y García Rovira con 2%. Uno de los mayores retos que tienen las nuevas compañías consiste en pasar el umbral de los tres primeros años de vida. De las empresas creadas en el 2015 la provincia que tuvo la proporción más alta de empresas activas al finalizar el 2018 fue García Rovira, con una tasa de supervivencia de 70,7%. Aunque el 99% de los emprendimientos se clasificaron en el tamaño de las micro, no se puede desconocer que estas también tienen la capacidad de generar un volumen importante de empleo en las diferentes regiones de Santander.

Ilustración 1. Participación en el PIB por Departamentos

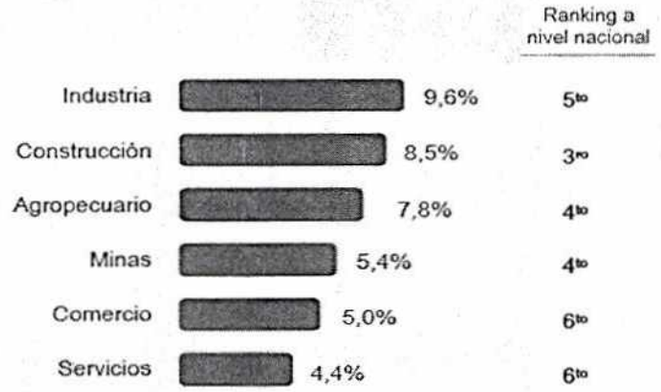


FUENTE COMPITE 360

Por otra parte, las inversiones de mayor tamaño no sólo se ubicaron en la provincia de Soto con su capital Bucaramanga, sino también en la región de Guanentá con 3.600 millones de pesos, García Rovira con 1.400 millones y Comunera con 500 millones. Asimismo, estos capitales se localizaron en buena parte en el sector servicios en la provincia de Soto, comercio en Guanentá, transporte en la Comunera y comercio en García Rovira.

[3] https://www.mincit.gov.co/CMSPages/GetFile.aspx?guid=14bd43fc-7060-410d-972f-08cad3925963

Ilustración 2. Participación de Santander en el sector nacional



FUENTE COMPITE 360

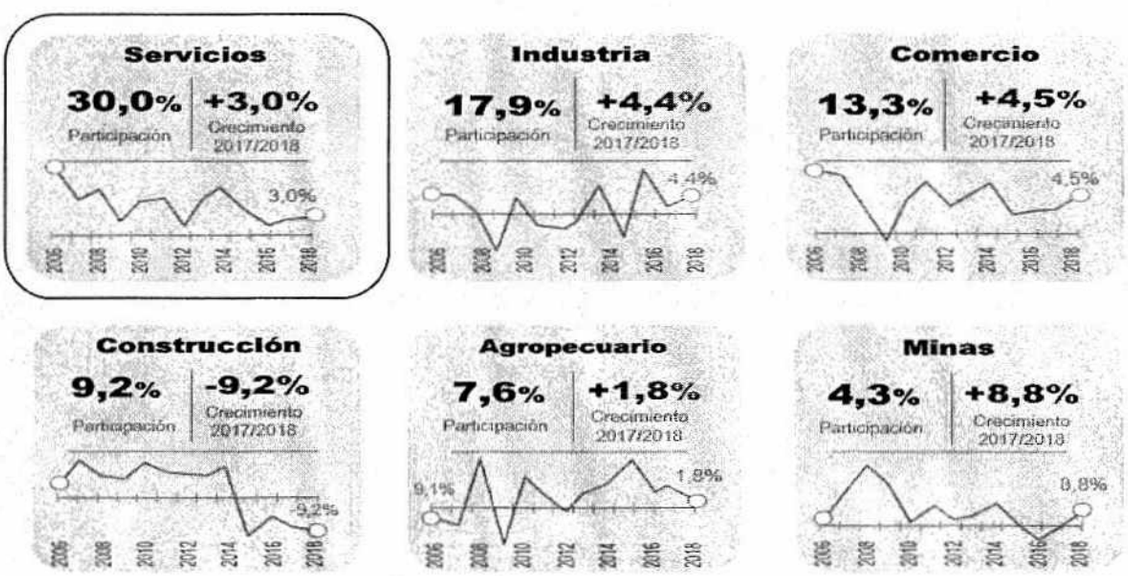
Cuadro 1. Producto Interno Bruto Por Departamentos

DEPARTAMENTOS		2015	2016	2017	2018	2019
1	BOGOTÁ	198.996	206.478	210.683	214.749	221.112
2	ANTIOQUIA	111.129	115.446	119.046	121.242	125.472
3	VALLE	75.901	78.074	80.022	81.429	83.915
4	**SANTANDER**	**52.135**	**51.999**	**53.175**	**53.970**	**55.155**
5	CUNDINAMARCA	46.230	48.055	49.601	50.488	51.645
6	ATLÁNTICO	33.772	35.716	36.347	36.667	37.650
7	BOLÍVAR	27.793	28.105	29.285	30.223	30.794
8	META	29.878	30.712	28.904	29.072	29.897
9	BOYACÁ	20.986	22.165	22.341	22.525	23.127
10	TOLIMA	17.182	17.381	17.708	17.918	18.256
TOTAL PIB NACIONAL		781.589	804.692	821.489	832.590	853.981

En el

Cuadro 1, se puede observar como Santander se mantiene en el cuarto puesto como el Departamento que contribuye al Producto interno bruto del País, por su Competitividad de sus sectores económicos que impulsan estos resultados, con tendencia a aumentar su participación en años venideros, convirtiéndolo en un departamento atractivo para la inversión nacional e internacional.

1.1.10 CLASIFICACION POR SECTORES PARTICIPACIÓN DE CADA SECTOR EN EL TOTAL DEL PIB DE SANTANDER.



FUENTE COMPITE 360

Es indiscutible que Colombia y sus regiones han avanzado económicamente en el presente siglo. Las cifras entregadas por el DANE muestran que Santander multiplicó por 1,6 su volumen de PIB desde el 2005, resultado que ha ido de la mano de inversiones empresariales y mejoras en el grado de competitividad que contribuyeron con el incremento en la calidad de vida de sus habitantes. De hecho, el crecimiento promedio anual para estos últimos 14 años fue de 3,9%. Es primordial resaltar que después de la caída del PIB en el 2015, explicada en buena parte por el descenso en los precios petroleros, en el 2018 el aumento se situó en 2,3%, mientras en términos de participación

en el PIB nacional el departamento alcanzó el 6,5%, valor que ha permanecido con pocas variaciones desde el 2005. El comercio y la industria recuperaron su dinámica y crecieron por encima del 4%, renglones que habían sido golpeados en periodos anteriores por una disminución en el consumo de los hogares y una menor actividad manufacturera en casi todas las líneas.

Finalmente, uno de los retos que tiene Santander es lograr crecimientos sostenidos en su PIB superiores al 4% durante los próximos años, y para ello debe seguir avanzando en frentes como infraestructura, pertinencia de la educación e innovación en la actividad empresarial, para que la producción local tenga mayor impacto en otros mercados.

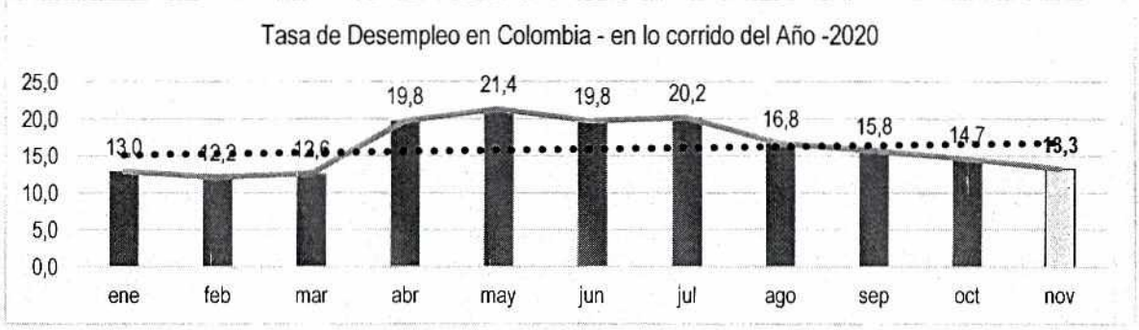
1.1.11 TASA DE DESEMPLEO EN COLOMBIA

Período	Población total	Población en edad de trabajar		Población económicamente activa		Desocupados	
	Número de personas (miles)	Número de personas (miles)	% de la población en edad de trabajar	Número de personas (miles)	Tasa general de participación *	Número de personas (miles)	Tasa de desempleo**
Indicadores anuales (promedio enero-diciembre)							
2001	39,673	29,715	74.9	18,556	62.4	2,779	15.0
2002	40,177	30,261	75.3	18,837	62.3	2,931	15.6
2003	40,680	30,817	75.8	19,355	62.8	2,726	14.1
2004	41,183	31,377	76.2	19,285	61.5	2,632	13.6
2005	41,686	31,936	76.6	19,329	60.5	2,280	11.8
2006	42,186	32,484	77.0	19,206	59.1	2,311	12.0
2007	42,690	33,039	77.4	19,258	58.3	2,152	11.2
2008	43,196	33,597	77.8	19,655	58.5	2,214	11.3
2009	43,706	34,155	78.1	20,935	61.3	2,515	12.0
2010	44,218	34,706	78.5	21,777	62.7	2,564	11.8
2011	44,735	35,248	78.8	22,446	63.7	2,426	10.8
2012	45,254	35,781	79.1	23,091	64.5	2,394	10.4
2013	45,774	36,307	79.3	23,292	64.2	2,243	9.6
2014	46,296	36,827	79.5	23,654	64.2	2,151	9.1
2015	46,819	37,342	79.8	24,173	64.7	2,156	8.9
2016	47,343	37,851	80.0	24,405	64.5	2,249	9.2
2017	47,868	38,355	80.1	24,697	64.4	2,314	9.4
2018	48,391	38,861	80.3	24,863	64.0	2,406	9.7
2019	**48,911**	**39,355**	**80.5**	**24,902**	**63.3**	**2,615**	**10.5**

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE). Encuesta Continua de Hogares, La Gran encuesta integrada de hogares (GEIH)[4].

[4] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE). Encuesta Continua de Hogares, La Gran encuesta integrada de hogares (GEIH)[5].



De la anterior grafica podemos afirmar que a pesar de las dificultades de la pandemia en el 2020, el desempleo en Colombia en lo corrido del año 2020, tuvieron unos picos significativos que no se habían observado en los últimos años, para los meses de abril, mayo y volviéndose a repetir en julio del mismo año, se espera que las políticas del gobierno nacional atenúen los impactos a este indicador en la nueva realidad que esta viviendo el país, aunque la tendencia no están favorable para el año 2021, se continuaran con estrategias de Teletrabajo, trabajo remoto y otras modalidades, combinadas con asilamiento social, hasta que las cifras de infectados empiecen a reducirse.

En noviembre de 2020, la tasa de desempleo en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 15,4%, lo que representó un aumento de 5,0 puntos porcentuales frente al mismo mes del año anterior (10,4%). La tasa global de participación se ubicó en 64,3%, lo que significó una reducción de 2,1 puntos porcentuales frente a noviembre del 2019 (66,4%). Entre tanto, la tasa de ocupación fue 54,4%, lo que representó una disminución de 5,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes del 2019 (59,5%).

Desempleo por ciudad meses Septiembre – Noviembre del 2020

Dominio	TGP	TO	TS (subj)	TS (obj)	TD (2020)	TD (2019)	Variación TD
Florencia	60,1	47,4	17,2	7,5	21,1	14,4	+
Quibdó	52,9	41,8	17,1	5,7	20,9	20,5	+
Tunja	58,2	46,2	16,3	7,6	20,6	12,0	+
Riohacha	55,3	44,0	26,9	13,6	20,5	15,1	+
Ibagué	60,1	48,0	17,1	7,7	20,1	15,6	+
Valledupar	56,4	45,1	25,4	10,1	20,0	15,2	+
Armenia	59,1	47,5	24,6	10,8	19,6	14,4	+
Montería	59,1	47,5	22,7	10,2	19,5	12,3	+
Manizales AM	57,5	46,4	15,7	5,3	19,4	12,8	+
Villavicencio	64,8	52,5	19,4	6,9	19,0	12,3	+
Neiva	58,0	47,0	16,4	9,0	19,0	12,7	+
Cali AM	66,9	54,2	27,3	13,3	19,0	12,1	+
Popayán	55,3	45,0	14,2	6,9	18,5	11,5	+
Cúcuta AM	60,2	49,2	32,3	12,5	18,2	14,5	+
Santa Marta	56,2	46,4	26,3	12,3	17,4	12,0	+
Bogotá DC	67,1	55,5	26,1	11,6	17,2	9,7	+
*Total 23 ciudades y AM	63,5	52,7	24,6	11,1	17,0	10,6	+
Bucaramanga AM	61,9	51,5	17,3	9,7	16,9	9,3	+
Total 13 ciudades y AM	**64,2**	**53,4**	**24,9**	**11,2**	**16,8**	**10,3**	**+**
Medellín AM	64,1	53,8	21,3	9,4	16,0	10,8	+
Pereira AM	58,7	49,5	10,0	5,4	15,6	8,2	+
Sincelejo	60,6	51,5	26,2	10,6	15,0	11,5	+
Pasto	64,3	54,7	33,0	12,2	14,9	10,4	+
Cartagena	56,5	48,9	31,1	12,5	13,4	6,2	+
Barranquilla AM	61,1	53,6	30,6	15,7	12,3	7,7	+

Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares.
(+) (-): Aumento o disminución de la TD del trimestre de cada ciudad frente al mismo periodo del año anterior.
*El total de las 23 ciudades no incluye San Andrés por tener una distribucion de la muestra diferente.

Se puede afirmar que el entorno que desenvuelve el mercado actual frente a las dinámicas de los macro indicadores, Santander mantiene un desempeño moderado el cual muestra que si alguna de las variables es afectada esta genera un fuerza proveniente de los agentes económicos que interactúan en el sistema económico en búsqueda de su equilibrio, afectado el precio de los bienes.

[5] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo

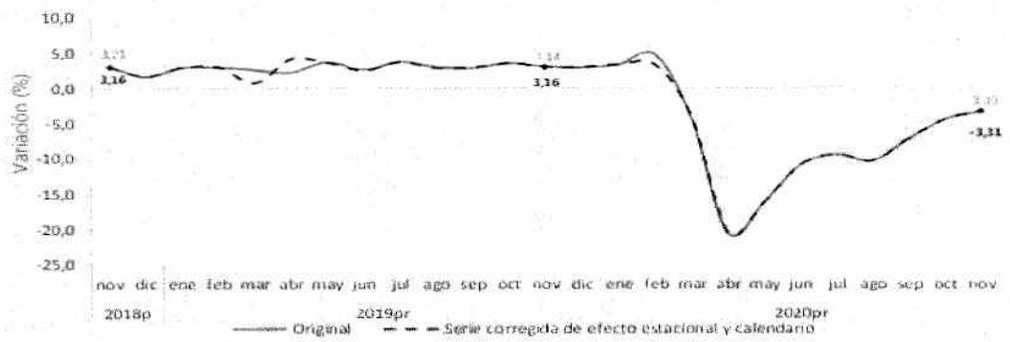
1.1.12 TASA DE DESEMPLEO EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA



Fuente: Dane - CER[6]

1.1.13 INDICADOR DE SEGUIMIENTO A LA ECONOMÍA (ISE)

Gráfico 1. Tasa de crecimiento anual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Serie original y serie corregida de efecto estacional y calendario
2018p - 2020pr (noviembre)

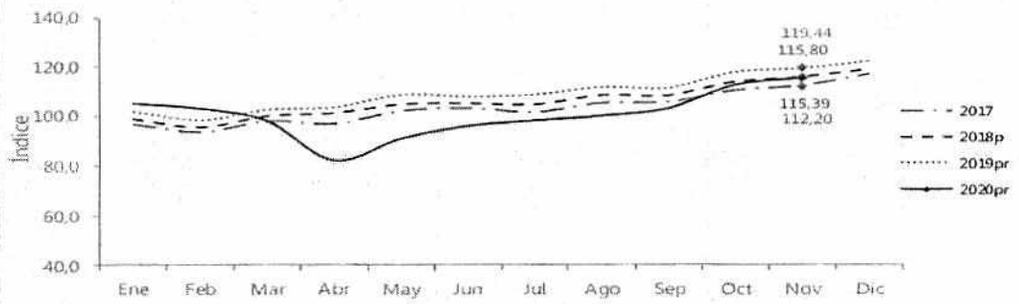


Fuente: DANE, Cuentas nacionales
prpreliminar
pprovisional

1.1.14 COMPORTAMIENTO ANUAL

Para el mes de noviembre de 2020 el ISE en su serie original, se ubicó en 115,39, lo que representó un decrecimiento de 3,39% respecto al mes de noviembre de 2019 (119,44).

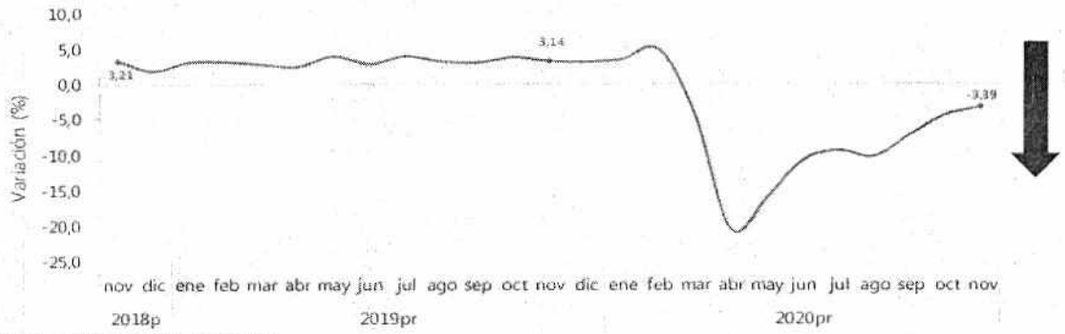
- **Índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (Base 2015) Serie original 2017 - 2020pr (noviembre)**



Fuente: DANE, Cuentas nacionales
prpreliminar
pprovisional

[6] https://www.cer.org.co/wp-content/uploads/2020/07/POST-INFOGRAFIA-DESEMPLEO-CER.pdf

- **Tasa de crecimiento anual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) Serie original 2018p - 2020pr (noviembre)**



Fuente: DANE, Cuentas nacionales
Ppreliminar
Pprovisional

1.1.15 ASPECTO LEGAL

Actualmente la legislación colombiana carece de un marco jurídico delimitado y especifico que regule el ejercicio de la consultoría en el país en todos los sectores, es decir, no existe una normatividad única, generalizada y vigente que establezca los límites contractuales entre las partes o las obligaciones y requisitos que deben asumir y cumplir todos los agentes que quieran prestar servicios de consultoría en el sector público y privado. No obstante, dependiendo del sector en que se lleva a cabo y en qué campo del conocimiento se ejecute, existe un marco que regula dicho ejercicio y proporciona una serie de requerimientos que deben ser cumplidos.

Serán aplicables al proceso de contratación la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, y sus decretos reglamentarios, normas vigentes sobre la materia, y las demás normas que las modifiquen a sustituyan, en especial el Decreto 1082 de 2015, ley 1882 de 2018 y decreto 434 del 19 de marzo de 2020, junto con las disposiciones de ley.

- Uso de Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia - RPAS

Aeronáutica Civil de Colombia: **La Resolución No. 04201 del 27 de Diciembre de 2018**, *tiene como propósito ampliar la información e impartir instrucciones de cumplimiento en referencia a los requisitos de Aeronavegabilidad y Operaciones necesarios para inscripción de explotadores, operadores y equipos, y para solicitar permiso para realizar*

vuelos de UAS, de acuerdo a lo establecido en el apéndice 13 de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (RAC 91), en lo relacionado con la realización de operaciones de Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia - RPAS en Colombia.

Aeronáutica Civil de Colombia: CIRCULAR REGLAMENTARIA No. 2 del 27 de 2015 **Requisitos generales de aeronavegabilidad y operaciones para RPAS (numeral 4.25.8.2)** "***7.6. Solicitud de autorización.*** *La solicitud de autorización estipulada en RAC 4.25.8.2 se presentará ante la Dirección de Servicios a la Navegación Aérea DSNA, con una antelación de quince (15) días hábiles a la fecha prevista para el inicio del vuelo, a menos que la UAEAC lo especifique de otro modo. Internamente la DNSA efectuará las coordinaciones necesarias con la Secretaría de Seguridad Aérea (SSA) u otras dependencias de la UAEAC para los conceptos correspondientes*" ... "***7.7. Competencia del personal.*** *El explotador de RPA debe asegurar que su personal esté debidamente calificado, que son competentes para llevar a cabo las tareas asignadas y cumplir con sus responsabilidades. Este personal debe tener el conjunto necesario de competencias y conocimientos relacionados, habilidades y actitudes, tales como: Conocimientos teóricos, habilidades prácticas y actitudes acordes con el alcance de sus funciones en relación con las operaciones RPAS. (Ver ítem 7.5 – Piloto a distancia/Observador). La combinación e integración de estos tres elementos constituyen el nivel de competencia que el personal debe demostrar como individuos y como miembros del equipo. Un Explotador de RPAS debería establecer la formación inicial y recurrente para asegurar la competencia continua de su personal. Estos programas deben dirigirse a todo el personal asignado o que participe directamente en las operaciones de tierra y de vuelo, asegurando que todo el personal que ha demostrado su competencia en sus funciones particulares, conozca sus responsabilidades y la relación de sus obligaciones con la operación*"... "***7.8. Coordinación con la***

Fuerza Aérea Colombiana, FAC. *Si la operación de vuelo va a ser utilizada en labores de* ***fotografía, video, telemetría, datos, sensores, scanner, flir****, etc., requiere permiso adicional de la Fuerza Aérea Colombiana, para lo cual debe tener en cuenta la AIC C08/08 A08/08 del 25 de septiembre de 2014"...* ***Póliza de seguro o caución*** *para responder por eventuales daños a terceros, conforme a lo establecido en los artículos 1827, 1835, 1842 y 1900 del Código de Comercio.*

Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, RAC 91 ***reglas generales de vuelo y de operación*** *es vital que el piloto, observadores conozca e implemente dicho reglamento con el fin de garantizar la seguridad en antes, durante y finalización del vuelo a piloto, observadores y pobladores de la zona a intervenir.*

Código de Comercio y los Reglamentos Aeronáuticos Colombianos*, estipulan que quienes realicen las actividades de vuelo sin el cumplimiento de los requisitos, incurrirán en violación al espacio aéreo, sin perjuicio de las infracciones aeronáuticas que se tipifiquen y de las sanciones y multas que pueda imponer la Autoridad Aeronáutica. (RAC 7, numeral 7.1.1; 7.1.1.1.; 7.1.1.1; 7.1.1.3; 7.1.1.4 y en especial el Numeral 7.1.7.2.4 literales d) y x) y disposiciones concordantes).*

1.1.16 ASPECTO TÉCNICO

La modalidad de consultorías constituye una función especializada que necesita indispensablemente personal capacitado que tenga gran conocimiento y experiencia específica sobre la materia o asunto en cuya ejecución prevalece el ejercicio del intelecto.

La consultoría traduce la actividad intelectual y autónoma, exhibida a través de la emisión de conceptos, estudios, recomendaciones y opiniones, relacionadas con el área objeto del

estudio, permitiendo dar soluciones óptimas a problemas específicos. Dentro de las características primordiales de la consultoría, se encuentran las siguientes:

- La consultoría es un servicio externo en donde prevalece la experiencia e imparcialidad del consultor.
- La consultoría es un servicio que proporciona conocimientos y capacidades profesionales para identificar y resolver problemas prácticos.
- La consultoría no proporciona soluciones milagrosas, es decir que las dificultades no desaparecen instantáneamente.
- La consultoría analiza hechos concretos en busca de soluciones innovadoras y factibles.
- La consultoría debe proporcionar resultados tangibles, concretos, específicos y congruentes en términos de tiempo y costo.
- Los consultores actúan como asesores responsables por la calidad e integridad de sus conceptos.
- Las empresas deben ver la contratación de una buena consultoría como una inversión y no como un gasto.
- El carácter de la consultoría exige que toda situación sea evaluada bajo la perspectiva de oportunidades futuras.
- La razón de ser de las consultorías son los cambios, aquellos que mejoren el rendimiento de las empresas y al mismo tiempo proporciones nueva información para la toma de decisiones.
- El consultor profesional debe estar estrechamente relacionado con el diseño, difusión y conocimiento de los nuevos sistemas y métodos administrativos.

De otra parte, existen varias formas de proporcionar consultoría entre las que se encuentran:

- Resolver una necesidad o un problema específico: Este tipo de servicio se da cuando no se tiene el suficiente personal ni el tiempo para solucionar un problema específico, aunque se tenga plenamente identificado con anterioridad, por lo cual se busca especialistas que lo ayuden.

- Asistencia en diagnóstico: Este nivel de servicio externo se presenta cuando se detecta los síntomas de la enfermedad, pero no se sabe diagnosticar la causa de los problemas, es por eso que se contrata expertos que revisen las organizaciones y descubran las áreas o procesos nuevos o mejorar los que ya existen.
- Consultoría general profesional: Cuando no se dispone de personas capaces e idóneas en un área específica, se opta por contratar una consultoría que tenga experiencia relacionada y comprobada en el tema, · para que ayuden en la formulación, evaluación, seguimiento y control de las políticas y procesos institucionales.

Hoy por hoy, las herramientas tecnológicas juegan un papel importante para las consultorías, por medio de ellas pueden implementar estrategias para ofrecer sus servicios a nivel local, regional, nacional e internacional

Por lo que se hace necesario enunciar algunas normas técnicas comúnmente empleadas en el servicio de consultoría.

1.1.17 NORMAS TECNICAS A CUMPLIR:

1.1.18 ESTUDIOS DE SUELOS E INSPECCION PATOLOGICA

El contratista deberá realizar las siguientes actividades, las cuales será ejecutadas de acuerdo con lo establecido en el documento de estudios previos, pliego de condiciones y el contrato, atendiendo a las indicaciones dadas por los supervisores del contrato, así

La consultoria está dividida en dos áreas, la primera está referida a estudios de suelos y la segunda a inspección patológica de edificación.

El área de **estudio de suelos** abarca tres proyectos:

a) Estudio de suelo para la construcción Del Colegio 26 De marzo Sede La Esperanza, para determinar las características del terreno, para luego definir la tipología y profundidad de la cimentación de acuerdo con los planos arquitectónicos establecidos para la obra, la cual incluye edificios para salones y área administrativa de tres pisos, 2 zonas de polideportivas, un área de sótano, áreas de recreación entre otras.

b) Estudio de suelo para ampliación del Centro Docente Eduardo Santos, para determinar las características del terreno, para luego definir la tipología y profundidad de la cimentación de acuerdo a los planos arquitectónicos establecidos para la obra, También se requiere el análisis de un muro de 32 metros lineales de largo.

c) Estudio de suelo en la zona de acceso del Puente Peatonal del Llanito para determinar las características del terreno y así definir los alcances para el estudio de suelo en la zona lacustre como parte del proyecto de ampliación del mismo.

El área **Inspección de Patología**, está dirigida una inspección visual detallada en las instalaciones del Teatro Unión del corregimiento del Centro, para definir la problemática real, que permita la identificación de daños en la edificación para definir los alcances un futuro estudio patológico detallado del mismo. De acuerdo con el Reglamento Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes de 2010, en su titulo A y capítulo 10, las intervenciones en las edificaciones diseñadas y construidas con anterioridad a la vigencia de este reglamento requieren de la evaluación de la vulnerabilidad sísmica, orientada de determinar el comportamiento sísmico y el diseño de la intervención, reparación o refuerzo de la estructura si así lo demanda. La estructura final debe estar en capacidad de resistir temblores pequeños sin daño, temblores moderados sin daño estructural, pero con algún daño en elementos no estructurales, y temblores fuertes sin colapso

Los estudios se desarrollarán tomando en cuenta la normatividad estipulada en las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistentes NSR-10 (Ley 400 de 1997 y Decreto 926 del 19 de marzo de 2010 respectivamente), y toda aquella que para tal efecto regule su ejecución.

1.1.19 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO

El contratista deberá realizar las siguientes actividades en cada sitio de Trabajo de acuerdo a los asignados en la siguiente tabla:

ITEM	ACTIVIDADADES A REALIZAR						
	Descripción	Unidad	IE CENTRO DOCENTE EDUARDO SANTOS	IE COLEGIO 26 DE MARZO SEDE LA ESPERANZA	ACCESO AL PUENTE PEATONAL EL LLANITO	TEATRO UNIÓN DEL CORREGIMIENTOEL CENTRO	TOTAL
1.0	Ensayos de Campo y laboratorio						
1.1	Sondeos manuales	ml	27	42			69
1.2	Sondeos mecánicos	ml		15	12		27

1.3	Líneas de refracción sísmica con dispersión de ondas superficiales	Un		1			1
1.4	Apiques	Un	3	3			6
2.0	**Ensayos de laboratorio**						
2.1	Granulometría por tamizado hasta tamiz 200	Un	13	14	4		31
2.2	Límites de Atterberg (líquido y Plástico)	Un	13	14	4		31
2.3	Determinación de la humedad natural	Un	13	14	4		31
2.4	Determinación de contenido de materia orgánica	Un	1	3	2		6
2.5	Peso específico por picnómetro	Un	1	4	3		8
2.6	Gravedad especifica	Un		4			4
2.7	Resistencia a la Compresión Inconfinada (suelos)	Un	2	4	2		8
2.8	Corte Directo Suelo (Tres puntos)	Un	1	3	1		5
2.9	Consolidación Unidimensional (Lenta con descarga)	Un		2			2
2.10	Relación de soporte del suelo en laboratorio CBR Método I	Un	3	3			6
3.0	**Trabajos de oficina**						
3.1	Informe Geotécnico	Gl	1	1	1		3
4.0	**Identificación de Patologías**						
4.1	Levantamiento topográfico georreferenciado de la edificación y zona aledaña	Gl				1	1
4.2	Enumerar las patologías encontradas a través de la inspección visual de lesiones (para evaluar el daño general de la edificación)	Gl				1	1
4.3	Definición del alcance para el futuro estudio patológico detallado y propuestas de rehabilitación (Incluye cuadro de presupuesto base para licitación)	Un				1	1

Planeación y aspectos Generales: La consultoría debe elaborar y presentar un plan de trabajo que incluya el detalle de las actividades a realizar del servicio y las medidas frente al riesgo biológico (COVID-19) establecidas en el distrito junto con el detalle de los recursos y talentos, con sus respectivos soportes: formatos a emplear, fichas técnicas, certificados de calibración de los equipos, lista de personal administrativo, operativo, hojas de vida del personal, acreditación del laboratorio, certificados de disponibilidad de los equipos y su reemplazo, permisos y/o autorizaciones con las diferentes entidades que aplique, cronograma, , plan de muestreo para toma de muestras, previo a la firma del acta de inicio, este podrá ajustarse por solicitud del Supervisor del contrato en caso que sea necesario.

Definir los requerimientos para ofertar el suministro de los servicios de estudio de suelos, inspección patológica, ejecución de ensayos de campo y ensayos de laboratorio para caracterización del subsuelo y obtener los parámetros para definir tipo y nivel de cimentación, capacidad de soporte, asentamientos y recomendaciones de construcción, tomando en cuenta la normatividad estipulada en las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistentes NSR-10 (Ley 400 de 1997

y Decreto 926 del 19 de marzo de 2010 respectivamente) y toda aquella que para tal efecto regule su ejecución.

Estas especificaciones técnicas corresponden a las actividades para estudios de suelos e inspección patológica, que se describen a continuación:

- Suministro, transporte e instalación en sitio de los equipos de perforación de percusión y lavado y/o rotación con broca diamantina dentro de suelos.
- Caracterización en campo de los materiales encontrados y elaboración del registro de perforación.
- Recuperación, preservación, almacenamiento y transporte de muestras según tipo de suelos encontrados tubos shelby – suelos finos, muestras alteradas - arenas y/o gravas). De ser posible se deberá hacer recuperación continua de muestras.
- Ejecución de ensayo SPT siempre que sea posible.
- Ejecución de plan de ensayos de laboratorio necesarios para caracterización y definición de parámetros de resistencia (Análisis granulométrico, límites de consistencia, contenido de humedad, contenido de materia orgánica, clasificación SUCS, pesos unitarios, gravedad especifica).
- En caso de encontrar suelos cohesivos (arcilla, arcilla limosa, arcilla arenosa o limo arcillo), son aplicables los ensayos indicados como Consolidación Unidimensional, Corte Directo, Compresión simple de muestras recuperadas mediante tubo Shelby y /o de cuchara partida (Split Spoon).
- Ejecución de apiques con toma de muestra inalterada donde aplique.
- Elaboración de informe final en donde se establezcan los perfiles estratigráficos y la clasificación y caracterización de los suelos, es el resultado de la ejecución completa de las actividades, análisis geotécnico de capacidad portante, asentamiento, tipología y profundidad de cimentación, recomendaciones generales.
- Para la inspección patológica se requiere el levantamiento topográfico georreferenciado de la edificación y zona aledaña; inspección visual de lesiones para evaluar el daño general de la edificación.

Descripción De La Consultoría:

El área a estudiar corresponde a dos edificaciones educativas (Centro Docente Eduardo Santos y Colegio 26 de Marzo sede La Esperanza), zona de acceso Puente Peatonal Llanito y el teatro Unión del corregimiento del Centro. Este estudio debe permitir conocer las características físicas y mecánicas del suelo, es decir, la composición de los elementos en las capas de profundidad, así como la capacidad de aporte y los asentamientos de la estructura en relación con el peso que va a soportar y que garanticen la estabilidad del proyecto, y en el caso del Teatro Unión realizar una inspección patológica para definir la problemática real, que permita la identificación de daños en la edificación para definir los alcances un futuro estudio patológico detallado del mismo.

Descripción De Las Actividades

1.1.19.1 ESTUDIO DE SUELOS

Revisión de información previa disponible

La información previa disponible consiste principalmente en información de planos existentes, registros de levantamientos topográficos, registros de obras realizadas o cualquier otro documento disponible que contenga información de la zona donde se realizará la exploración.

Inspección del Sitio

Una vez movilizado en campo y antes de realizar cualquier actividad es necesario inspeccionar el área para identificar y evaluar todas las condiciones existentes para la realización de los trabajos, tales como aquellas que puedan interferir en su ejecución, así como aspectos de salud, seguridad del personal y del medio ambiente (SSA).

Exploración del subsuelo

En la ejecución de las exploraciones del subsuelo se deben tener en cuenta las siguientes actividades:

1. Hacer una localización aproximada del punto de exploración mediante navegador manual GPS.
2. Señalizar el área donde se ejecutará la perforación más un área de trabajo suficiente para el manejo de herramientas y muestras.
3. Instalar el equipo de perforación en el punto exacto. Realizar el armado y la nivelación para garantizar su verticalidad y su ubicación.
4. Realizar la perforación por el método más apropiado de acuerdo con las condiciones del sitio.
5. Durante la perforación y si se encuentren suelos finos (arcillas, limos) se muestreará con tubo de pared delgada (Shelby, según Norma INVIAS). Si la dureza del estrato imposibilita la toma de dicho tipo de muestras y el suelo se torna granular (arenas) se utilizará el muestreador con cuchara partida (según Norma INVIAS).
6. Esta información del desarrollo mismo de la perforación debe ser registrada en los formatos de manera precisa.
7. Cada vez que se obtengan muestras, estas deben ser debidamente rotuladas.

Los metros lineales de perforación deben ser distribuidos equitativamente de acuerdo a la necesidad de cada proyecto, cumpliendo con la normatividad estipulada en las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistentes NSR-10, Titula H, numerales H.3.2.3 — NÚMERO MÍNIMO DE SONDEOS; H.3.2.4 — CARACTERÍSTICAS Y DISTRIBUCIÓN DE LOS SONDEO y H.3.2.5 — PROFUNDIDAD DE LOS SONDEOS.

Al finalizar las actividades deberá cerrarse el espacio dejado por la perforación y deberá rellenarse cualquier excavación realizada en el sitio. El área deberá limpiarse y dejarse en lo posible en las mismas condiciones encontradas, libre de cualquier condición que represente un riesgo para la circulación.

Requerimientos para los ensayos de campo y la obtención de muestras

Todas las muestras recuperadas deberán ser objeto de una inspección visual y una completa descripción del material en sitio por parte de un profesional o técnico con amplia experiencia en trabajos de exploración y descripción del suelo, asignado por el CONTRATISTA. Las descripciones realizadas en campo deben ser verificadas y ajustadas posteriormente en oficina, con base en los resultados obtenidos de los ensayos de laboratorio. El registro litológico final deberá contener la descripción ajustada. En las perforaciones se deberá medir el nivel de agua libre, al inicio y al final de cada jornada de trabajo.

Registro de perforaciones y ensayos de campo

Los resultados de las exploraciones y de los ensayos de campo realizados deberán ser consignados en los registros de exploración, y deberán contener como mínimo la siguiente información. - Nombre y número del proyecto, localización y fecha. - Número de perforación, elevación del terreno, coordenadas u otra información adecuada para la ubicación de la perforación. - Fecha de inicio y terminación de la perforación. - Nombre de la compañía CONTRATISTA, nombre del perforador y nombre del ingeniero inspector de campo por parte del CONTRATISTA. - Tipo de máquina de perforación. - Tamaño y tipo de la broca de muestreo. - Registro organizado de todos los ensayos de campo ejecutados según profundidad. - Descripción y clasificación de capas del suelo, mencionando por lo menos: tipo de suelo (arcilla, limo, arena, gravas, bloques, etc.), color, consistencia o densidad, humedad natural, olor (si aplica), plasticidad, descripción visual del tamaño de grano, presencia de materia orgánica. - El nivel de agua libre, al inicio y al final de cada jornada de trabajo.

Ensayos de laboratorio.

Ejecución de plan de ensayos de laboratorio necesarios para caracterización y definición de parámetros de resistencia (Análisis granulométrico, límites de consistencia, contenido de humedad, contenido de materia orgánica, clasificación SUCS, pesos unitarios, gravedad especifica).

En caso de encontrar suelos cohesivos (arcilla, arcilla limosa, arcilla arenosa o limo arcillo), son aplicables los ensayos indicados como Consolidación Unidimensional, Corte Directo, Compresión simple de muestras recuperadas mediante tubo Shelby y /o de cuchara partida (Split Spoon).

Informe Final Geotécnico

Debe venir debidamente firmado en original tanto en físico como en digital por el especialista. Y deberá contener como mínimo la siguiente información:

- Descripción general de los trabajos, pruebas de campo y laboratorio desarrollados.
- Esquemas, indicando claramente la localización de cada una de las perforaciones y apiques, descripción de las muestras extraídas, registro fotográfico y pruebas sobre cada una de ellas.
- Memorias de cálculo, diagnóstico de la situación actual, desde el punto de vista geotécnico.
- Análisis geotécnico (capacidad portante, asentamiento esperado, etc.).
- El diseño geotécnico debe comprender todos los análisis de suelos y diseños necesarios que permitan garantizar la estabilidad del proyecto. Para tal efecto se deben determinar los factores de resistencia y estabilidad de los suelos. Con los resultados del estudio de suelos se suministrará la información necesaria para el desarrollo de los diseños estructurales.
- El informe debe contener las recomendaciones que debe seguir el ingeniero estructural para sus diseños
- Ensayos de Laboratorio con firma original, como, por ejemplo: Prueba de identificación y clasificación: Granulometría, Humedad natural, límites de Atterberg, Contenido de materia orgánica, peso específico de sólidos, gravedad específica, ensayo de corte directo, comprensión Inconfinada, ensayos de Consolidación,), Relación de soporte del suelo en laboratorio CBR, entre otros.
- Informes de laboratorio firmados en original.
- Perfil del subsuelo y modelo de perfil estratigráfico adoptado para los análisis, posición del nivel freático, tipo de perfil.
- Carta de responsabilidad del especialista sobre el proyecto presentado, copia de cédula de ciudadanía, tarjeta profesional y certificado de vigencia de matrícula profesional (fecha de expedición menor a 6 meses a la fecha de presentación del proyecto).

1.1.19.2 INSPECCIÓN PATOLOGICA

- Levantamiento topográfico georeferenciado de la edificación y zona aledaña.
- Enumerar las patologías encontradas a través de la inspección visual de lesiones (para evaluar el daño general de la edificación).
- Definir el alcance para el futuro estudio patológico detallado y propuestas de rehabilitación (Incluye cuadro de presupuesto base para licitación).

Nota: Los informes de los estudios deberán cumplir con las Norma Técnica Colombiana - NTC 1486 vigente para informe científicos y/o técnicos, debidamente acreditado por el profesional y representante legal. El informe y demás anexos se debe entregar en medio físico y digital.

1.1.19. 3 Definiciones

Serán aplicadas las siguientes definiciones:

- CLIENTE: Alcaldía Barrancabermeja
- CONTRATISTA: Firma designada por el cliente para realizar los trabajos.
- SITIO DEL ESTUDIO: Área donde se realizarán los sondeos
- EXPLORACIÓN DIRECTA: Corresponde a cualquier tipo de sondeo, perforación o apique/calicata que se realice en el suelo o en rocas con el fin de obtener muestras para estudios geotécnicos.
- PERFORACIÓN: Cavidad cilíndrica en el subsuelo, de máximo 4" de diámetro ejecutada con equipo mecánico mediante percusión y lavado o rotación.
- PERFORACIÓN POR PERCUSIÓN Y LAVADO: Es utilizada para exploración de suelo, implica la acción doble de golpear y lavar el material del fondo de la excavación de tal forma que se pueda avanzar en profundidad. Esto debe ser combinado con el muestreo periódico mediante el hincado del tubo de pared delgada (Shelby) o muestreador con cuchara partida (Split Spoon).
- MUESTREADOR DE CUCHARA PARTIDA: Tipo de muestreador consistente en un tubo de pared gruesa, el cual debido a su geometría y forma de hincado genera deformaciones sobre la muestra de suelo, lo que produce la alteración de las propiedades in situ. Su uso es

recomendado en suelos granulares con cierto grado de cohesión o arcillas normalmente consolidadas.

- MUESTREADOR DE PARED DELGADA-TUBO SHELBY: Tipo de muestreador consistente en un tubo de pared delgada, debido a sus características geométricas permite obtener muestras con un grado de alteración menor en comparación al uso del muestreador de pared gruesa (cuchara partida). Su uso es recomendado en suelos finos con cierto grado de cohesión.
- REGISTRO LITOLÓGICO: Formato donde se consolidan los registros de exploración diarios, información completa de la exploración y resultados de ensayos de campo.
- MUESTREO: Procedimiento para la extracción de muestras de suelo o roca durante la ejecución de la exploración. Las muestras según la forma de obtención pueden clasificarse en dos tipos: 1. Muestras Alteradas: Conservan algunas propiedades del suelo en su estado natural, este tipo de muestras son válidas únicamente para realizar ensayos de clasificación, descripción física y relaciones de fase. 2.Muestras Inalteradas: Dependiendo del tipo de muestreador y ejecución en la metodología de extracción, son muestras que conservan teóricamente las mismas propiedades que tiene el terreno "in situ". Este tipo de muestras son indicadas para la ejecución de ensayos de resistencia, compresibilidad, permeabilidad y determinación de parámetros sísmicos.
- ENSAYO DE PENETRACIÓN ESTÁNDAR SPT: Ensayo que se ejecuta dentro de una perforación o barreno, en el cual se cuenta el número de golpes necesarios para hincar 30 centímetros (un pie) un muestreador en forma de tubo partido vertical y este número de golpes (N) se correlaciona empíricamente con la resistencia del suelo. El ensayo de penetración estándar se utiliza típicamente para suelos predominantemente granulares y en suelos cohesivos de consistencia firme a dura. Permite estimar una resistencia relativa de las diferentes formaciones de suelo, y potencialmente localizar la superficie de falla en zonas inestables.
- DIÁMETRO NQ: Medida del diámetro de los tubos de perforación estandarizada por la Asociación de Fabricantes de Brocas de Diamante para Perforación (DCDMA) de los Estados Unidos; este en particular es más utilizado en perforaciones por rotación mediante el sistema conocido como wireline.

1.1.20 CAPACIDAD TÉCNICA DE INFRAESTRUCTURA MÍNIMA

El proponente, en aras de garantizar la celeridad, eficacia y eficiencia en el cumplimiento del contrato, deberá contar con un establecimiento de comercio en el Municipio de Ejecución del contrato, para que de forma periódica y oportuna ejecute las actividades de en ensayos de campo y laboratorio. Adicionalmente deberá contar disponibilidad de Equipos de laboratorio, calibrados por una empresa certificada por la ONAC. Los equipos Mínimos son: Equipo de corte directo, Instrumento de pesaje y Horno eléctrico.

Este requisito se verificará a través del registro mercantil, certificado de existencia y representación legal de la cámara de comercio junto con la respectiva certificación de Equipos y Certificado de Calibración Vigente.

Cuando la oferta sea presentada por proponente plural, cualquiera de sus integrantes puede acreditar este requisito.

1.1.21 CLASIFICACIÓN UNSPSC.

Los servicios objeto del presente Proceso de Contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), como se indica en el siguiente cuadro:

CODIFICACIÓN DEL SERVICIO EN EL SISTEMA UNSPSC

Clasificación UNSPSC	Descripción
81101500	Ingeniería civil

1.1.22 REQUERIMIENTO PERSONAL MINIMO

CARGO	CANT.	PROFESIÓN	% DE DEDIC.	EXPERIENCIA GENERAL
DIRECTOR DE CONSULTORÍA	1	Ingeniero Civil, Maestría en Geotecnia o Ingeniería Civil con Énfasis en Geotecnia, y Especialista en Patología de la Construcción.	20%	• Experiencia General en Geotecnia No menor de diez (10) años contados entre la fecha de expedición de la matrícula profesional * • Experiencia especifica en Patología no Menor de 5 años contador a partir del diploma de Especialización y la fecha de cierre del plazo del presente proceso de selección.

1.1.23 REQUISITOS CONDICIONES DE EXPERIENCIA

La Entidad requerirá como experiencia un mínimo de condiciones, que van desde requerimientos generales hasta requerimientos específicos, los cuales son adecuados y proporcionales al objeto del contrato a ejecutar, a la magnitud y a la finalidad de la Entidad, la cual busca un contratista que cuente con la experiencia suficiente en la realización de labores iguales o similares al objeto contractual. Se busca que quienes formulen propuesta, sean oferentes que gracias a su experiencia cuenten con solidez, posicionamiento y permanencia en el mercado.

El proponente deberá acreditar la experiencia mediante la ejecución de:

a) Dos (02) contratos con entidad pública y/o privada, que esté finalizado y/o liquidado, cuyo objeto y/o alcance contemple Estudio de Suelos y/o Diseño Geotécnico, cuyo valor individual sea igual o superior al 100% del valor del presupuesto oficial, expresado en S.M.M.I.V.

y b) Dos (02) contratos con entidad pública y/o privada, que esté finalizado y/o liquidado, cuyo objeto y/o alcance contemple Estudio patológicos, cuyo valor individual sea igual o superior al 50% del valor del presupuesto oficial, expresado en S.M.M.I.V.

ESTUDIO DE LA OFERTA

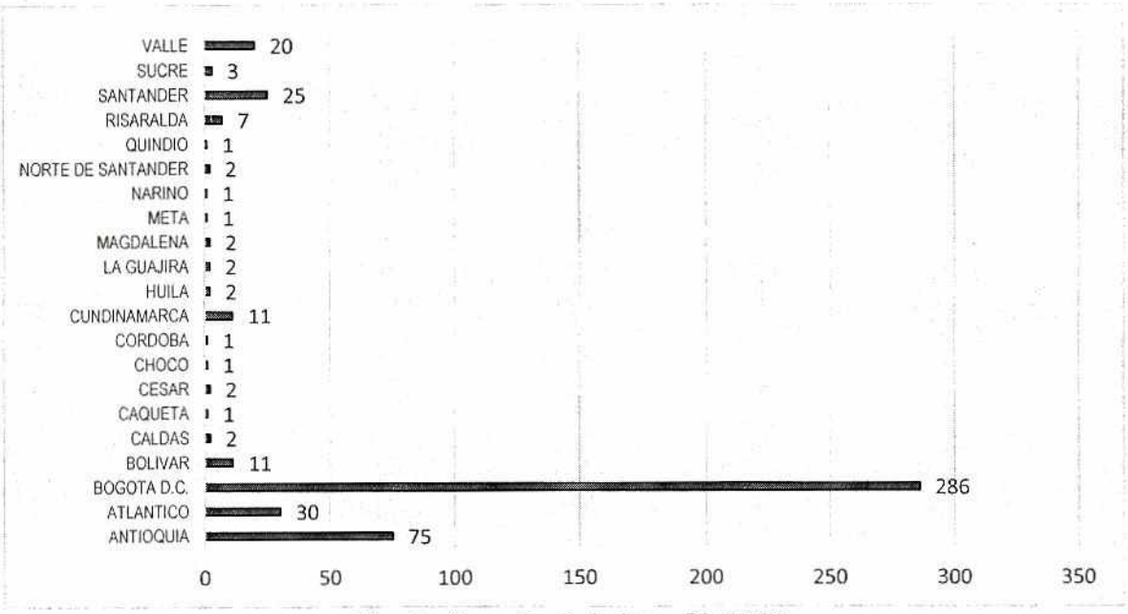
La Entidad Estatal debe identificar los proveedores o aliados en el mercado del bien, obra o servicio, así como sus principales características como tamaño, ubicación, esquemas de producción y comportamiento financiero.

LOCALIZACIÓN DE LA OFERTA

1.2 A NIVEL NACIONAL

De acuerdo con la anterior, una vez identificado la oferta por su clasificación en el CIIU se procedió a revisar la disponibilidad de datos que representan una **muestra 486 empresas** que ofertan servicios de consultoría y relacionada y que reportaron su información la Superintendencia de Sociedades, 10 NIIF Plenas - Individuales Dic-2019, agrupo por departamento en el territorio nacional colombiano:

Gráfica 1. Concentración de la oferta por Departamento



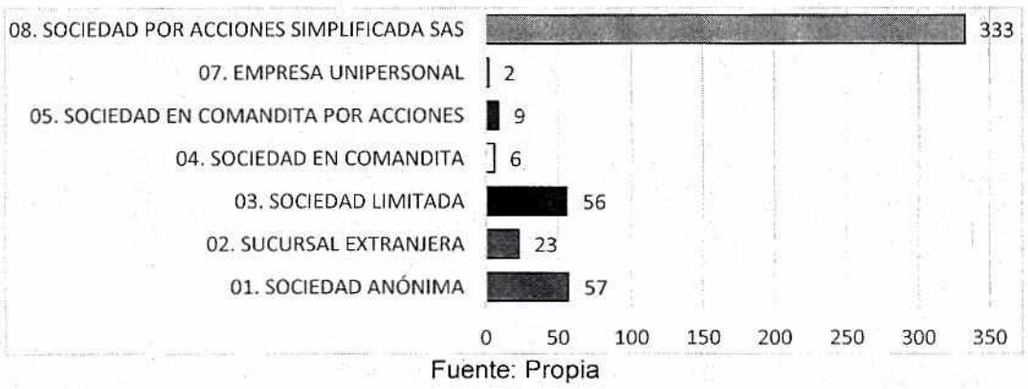
Fuente: SuperSociedades – Dic 2019

1.3 TIPO DE SOCIEDADES

En la Gráfica 2, Teniendo en cuenta la información suministrada por SuperSociedades Dic 2019, podemos a firmar que la distribución porcentual la lidera las Sociedad por acciones simplificada (SAS) con un 68.52% correspondiente a 333 empresas que por sus características, estas empresas son conformadas por mínimo una persona, sin límite máximo de accionistas y se constituye mediante un documento privado registrado en el Registro Mercantil de la Cámara de Comercio. Su capital se divide en acciones libremente negociadas y es muy común que sea usada en empresas familiares, Seguida por las sociedades limitada por 56 empresas que representan el 11.52% de la muestra, este tipo de empresas deben ser constituidas mediante escritura pública y pueden contar con un mínimo de dos socios y máximo 25. Al superarse la cantidad de socios, o no incluir la palabra "limitada" o "Ltda" en los estatutos, la sociedad se desintegrará. En este tipo de empresas, el capital se divide por partes iguales entre los titulares y al ser de responsabilidad limitada, los accionistas sólo son responsables por la cantidad aportada individualmente a la empresa, sin poner en riesgo su capital o bienes personales.

En el tercer lugar avanzan las Sociedades Anónimas – S.A[7]. con 57 empresas que representan el 11.73%, Este tipo de sociedad es de las más usadas por las medianas y grandes empresas, las cuales están constituidas por un mínimo de cinco socios y no hay límite máximo de los mismos. En las S.A. Las acciones son negociadas libremente y los socios sólo serán responsables de los aportes realizados individualmente. Esta sociedad se debe constituir mediante escritura pública ante un notario. En el cuarto lugar están las sociedades de origen extranjero con sucursal en Colombia con un 4.73% correspondiente 23 empresas que ejecutan actividades en el territorio nacional en obras.

Gráfica 2. Distribución porcentual de los tipos de sociedades



Fuente: Propia

[7] https://escuela-emprendedores.alegra.com/administracion-finanzas/cuales-los-tipos-empresas-sociedades-colombia/#sociedad-por-acciones-simplificada-%e2%80%93-s-a-s

1.4 CONTRATOS DE COLABORACIÓN

Los oferentes encuentran muy factible los consorcios y uniones temporales para realizar los contratos de colaboración, en los que un número plural de personas naturales o jurídicas buscan consolidar esfuerzos para presentar una propuesta a una Entidad Estatal, celebrar un contrato, ejecutar una obra o trabajo, aprovisionar al Estado de algún bien o servicio, y en general, para el desarrollo de cualquier actividad comercial para el Estado. De acuerdo con la ley, los consorcios y uniones temporales tienen capacidad para contratar[8], obligarse y ser sujetos de derechos; sin embargo, la existencia de este contrato no implica la creación de una persona jurídica pues su creación se hace a través de un documento privado que es suscrito por las partes únicamente para efectos de la presentación de una oferta en un Proceso de Contratación y la posterior celebración y ejecución del contrato en caso de resultar adjudicatarios. Este documento no debe inscribirse en la Cámara de Comercio. Tanto en los consorcios como en las uniones temporales, los integrantes del proponente plural responden solidariamente por la ejecución del contrato, por todas las actuaciones administrativas y judiciales relacionadas con el Proceso de Contratación, y en general, por todas las obligaciones del contrato. No obstante, en las uniones temporales los integrantes del proponente plural responden individualmente por las consecuencias del incumplimiento de las obligaciones, así como por las sanciones a las que haya lugar por el incumplimiento contractual. En otras palabras, la diferencia entre un consorcio y una unión temporal radica en la forma en la que se aplican las sanciones pecuniarias en caso de incumplimiento, pues mientras en el primero todos responden solidariamente por la sanción impuesta en la unión temporal cada miembro responde de acuerdo con su porcentaje de participación en la ejecución del contrato.

1.5 PROFESIÓN LIBERAL

El Código de Comercio en su artículo 20 hace una enumeración de alguno de los actos considerados como mercantiles y en el artículo 23 determina las actividades o actos que no son mercantiles. Esta última disposición establece que no se considera comercial "la prestación de servicios inherentes a las profesiones liberales". No obstante, el artículo en mención no define claramente cuándo se trata de una profesión liberal o no. Según el Diccionario de la Real Academia Española, profesiones liberales son aquellas actividades en las cuales predomina el ejercicio del intelecto, que han sido reconocidas por el Estado y para cuyo ejercicio se requiere la habilitación a través de un título académico.

En consecuencia, quien tenga como actividad exclusivamente la prestación de servicios inherentes a una profesión liberal, entendida como aquella en la cual predomina el ejercicio del intelecto, reconocida por el Estado y para cuyo ejercicio se requiere la obtención de un título académico (ingeniero, médico, abogado, entre otros), no estará obligado a matricularse como comerciante en el Registro mercantil que lleva la Cámara de Comercio. Por el contrario, si además de su profesión se dedicara al ejercicio de actividades calificadas por la ley como mercantiles, deberá efectuar su matrícula mercantil como comerciante[9].

1.6 TAMAÑO DE LAS EMPRESAS

Que de acuerdo a Decreto 957 del 5 de junio de 2019, a través del cual el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo estableció una nueva clasificación respecto al tamaño empresarial, basada en el criterio único de ingresos por actividades ordinarias.

Sector manufacturero

- Microempresa: aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean inferiores o iguales a 23.563 UVT.
- Pequeña empresa: aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a 23.563 UVT e inferiores o iguales a 204.995 UVT.
- Mediana empresa: aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a 204.995 UVT, e iguales o inferiores a 1.736.565 UVT.

Sector servicios

- Microempresa: aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean inferiores o iguales a 32.988 UVT.

[8] Artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

[9] https://www.ccb.org.co/Preguntas-frecuentes/Tramites-registrales/Que-es-una-profesion-liberal

- Pequeña empresa: aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a 32.988 UVT e inferiores o iguales a 131.951 UVT.
- Mediana empresa: aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a 131.951 UVT e inferiores o iguales a 483.034 UVT.

Sector comercio

- Microempresa: aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean inferiores o iguales a 44.769 UVT.
- Pequeña empresa: aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a 44.769 UVT e inferiores o iguales a 431.196 UVT.
- Mediana empresa: aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a 431.196 UVT e inferiores o iguales a 2.160.692 UVT.

1.7 GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

- Ministerio del trabajo
- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio de Colombia
- CAMACOL – Cámara colombiana de la construcción.
- Gremios de la zona.
- Líderes comunitarios.
- Otros gremios:

Cuadro 2. Gremios y Asociaciones que participan en el sector

Identificación	REPÚBLICA DE COLOMBIA COPNIA Consejo profesional Nacional de Ingeniería
Gremio/Asociación	CONSEJO PROFESIONAL DE INGENIERÍA (COPNIA
Descripción	
CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA El Consejo Profesional Nacional de Ingeniería – COPNIA, creado mediante la Ley 94 de 1937, es la entidad pública que tiene la función de inspeccionar y vigilar el ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares en general, en el territorio nacional; de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 26 de la Constitución Política y en la Ley 842 de 2003 y demás normas complementarias y suplementarias, autorizando a nombre del Estado el ejercicio de una profesión que implica riesgo social, o suspendiendo del ejercicio profesional, previo la aplicación del debido proceso, a quienes se les compruebe la violación del Código de Ética o del correcto ejercicio de la profesión autorizada; ésto último en su calidad de Tribunal de Ética de las profesiones tuteladas, por quejas interpuestas por la ciudadanía. En razón de lo anterior, el COPNIA desarrolla su función mediante la expedición de cuatro herramientas legales a saber: tarjetas de Matrícula Profesional, para los ingenieros; de Certificado de Inscripción Profesional, para profesionales afines y profesionales auxiliares; de Certificado de Matricula, para maestros de obra y Permisos Temporales, para profesionales graduados y domiciliados en el exterior que pretendan ejercer temporalmente en Colombia, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 842 de 2003.	

1.7.1 ALGUNOS INTERESES, NECESIDADES, EXPECTATIVAS DE LOS AGENTES DEL SECTOR

GRUPO DE INTERÉS	INTERESES, NECESIDADES, EXPECTATIVAS
Empleados o Profesionales liberales	· Prácticas laborales responsables · Apoyo al bienestar y desarrollo · Condiciones de salud y seguridad en el trabajo · Estabilidad laboral

GRUPO DE INTERÉS	INTERESES, NECESIDADES, EXPECTATIVAS
	· Capacitación y entrenamiento permanentes · Desarrollo de competencias técnicas · Respeto a los Derechos Humanos · Inclusión laboral · Financiación de los proyectos
Comunidades	· Implementación de nuevas tecnologías amigables con el · medioambiente · Generación de empleo de calidad · Gestión de impactos ambientales · Iniciativas de inversión social y apoyo a la comunidad
Gobierno	· Generación de impactos sociales y ambientales positivos · Cumplimiento de la legislación. · Interés en desarrollar medidas para eliminar el contrabando, la piratería y la informalidad · Cumplimiento de los Derechos Humanos y de los criterios sociales y ambientales en la cadena · Aprovechamiento de oportunidades de crecimiento del sector en términos de competitividad, capacitación y sostenibilidad · Implementación de estrategias para la mitigación de impactos ambientales y sociales negativos generados e · Interés en realizar compras públicas sostenibles
Centros educativos y de investigación	· Colaborar en innovación y desarrollo de materiales, procesos y productos · Colaborar en capacitación y desarrollo del recurso humano

ESTUDIO DE LA DEMANDA
ADQUISICIONES DE LAS ENTIDADES DEL ESTADO POR EL SERVICIO DE CONSULTORIA

Cuadro 3 Contratos celebrados por Entidades del Estado

Núm. Cons.	Número de	Tipo de Proceso	Estado	Entidad	Objeto	Departamento y Municipio de Ejecución	Cuantía	Duración	Fecha (dd-mm-
20-4-10709431	IP 18 DE 2020	Régimen Especial	Celebrado	ANTIOQUIA - EMPRESA DE DESARROLLO URBANO EDU - MEDELLIN	ESTUDIOS DE SUELOS, ESTUDIOS DE PATOLOGÍA, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL PARA ALGUNAS DE LAS SEDES A CARGO DE LOS ORGANISMOS DE SEGURIDAD Y JUSTICIA	**Antioquia** : Medellín	$155,497,633.00	45 Di-as	15-05-2020

Núm. Consec	Número de	Tipo de Proceso	Estado	Entidad	Objeto	Departamento y Municipio de Ejecución	Cuantía	Duración	Fecha (dd-mm-
20-13-10592466	012-MC-2020	Contratación Mínima Cuantía	Celebrado	CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SUCRE	CONTRATAR LA CONSULTORÍA PARA LA LOCALIZACIÓN Y RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN EXISTENTE, **ESTUDIOS TOPOGRÁFICOS Y DE SUELOS** PARA LOS PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE PUENTES VEHICULARES EN LAS VEREDAS MAZAMORRAS, CASCADAS, LLANADAS Y TEQUENDAMA DEL MUNICIPIO DE SUCRE – CAUCA.	**Cauca : Sucre**	$24,400,000.00	8 Dí-as	25 -03-2020
20-13-10567081	MC 17-2020	Contratación Mínima Cuantía	Celebrado	NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE OLAYA HERRERA	LA ELABORACIÓN DE **ESTUDIOS DE SUELOS (GEOTECNIA)** PARA LA FORMULACIÓN Y ELABORACIÓN DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN DEL MUNICIPIO DE OLAYA HERRERA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO	**Nariño** : Olaya Herrera	$24,578,400.00	1 Meses	16-03-2020
19-13-9866657	MC-029-2019	Contratación Mínima Cuantía	Celebrado	SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAN MIGUEL	ELABORACIÓN DE ESTUDIO DE SUELOS Y LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DE LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 3 Y 4 DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL – SANTANDER	**Santander : San Miguel**	$1,999,988.00	10 Dí-as	11-09-2019
17-13-6849896	MG-MC-016-2017	Contratación Mínima Cuantía	Celebrado	SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE GUADALUPE	CONSULTORÍA DE ESTUDIOS TOPOGRAFICOS Y DE SUELOS PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS EN EL MUNICIPIO DE GUADALUPE, SANTANDER	**Santander : Guadalupe**	$16,225,594.00	2 Meses	8-07-2017

Fuente: Colombia Compra Eficiente - SECOP I

a. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC)

Los códigos que se relaciona al presente procesos de selección se enuncian a continuación:

Clasificación UNSPSC	Descripción
81101514	Ingeniería Geotécnica o geosismica

b. EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO

Entidades Estatales, con el fin de aceptar la **experiencia del equipo de trabajo certificada** por el mismo proponente que lo postula, pueden exigir en sus Pliegos de Condiciones documento os de soporte como copias de contratos laborales o de prestación de servicios con el fin de constatar el

vínculo laboral o contractual con los profesionales que la proponente oferta en su propuesta, actas de liquidación, órdenes de compra, planillas de pagos de seguridad social[10]

CARGO	CANT.	PROFESIÓN	% DE DEDIC.	EXPERIENCIA GENERAL
DIRECTOR DE CONSULTORÍA	1	Ingeniero Civil, Maestría en Geotecnia o Ingeniería Civil con Énfasis en Geotecnia, y Especialista en Patología de la Construcción.	20%	• Experiencia General en Geotecnia No menor de diez (10) años contados entre la fecha de expedición de la matrícula profesional * • Experiencia especifica en Patología no Menor de 5 años contador a partir del diploma de Especialización y la fecha de cierre del plazo del presente proceso de selección.

c. EQUIPOS MINIMOS REQUERIDOS

El proponente, en aras de garantizar la celeridad, eficacia y eficiencia en el cumplimiento del contrato, deberá contar con un establecimiento de comercio en el Municipio de Ejecución del contrato, para que de forma periódica y oportuna ejecute las actividades de en ensayos de campo y laboratorio. Adicionalmente deberá contar disponibilidad de Equipos de laboratorio, calibrados por una empresa certificada por la ONAC. Los equipos Mínimos son: Equipo de corte directo, Instrumento de pesaje y Horno eléctrico.

Este requisito se verificará a través del registro mercantil, certificado de existencia y representación legal de la cámara de comercio junto con la respectiva certificación de Equipos y Certificado de Calibración Vigente.

Cuando la oferta sea presentada por proponente plural, cualquiera de sus integrantes puede acreditar este requisito.

d. MODALIDAD DE CONTRATACIÓN

Que el articulo 94 de la Ley 1474 de 2011 adicionó el articulo 2º de la Ley 1150 de 2007, incorporando como nueva modalidad de selección la contratación de "Minima Cuantía" y el Decreto No 1082 de 2015, SUBSECCIÓN 5 ARTICULO 2.2.1 2.1.5.2, señalan los requisitos y el procedimiento de invitación pública para la celebración de contratos cuyo valor no exceda el 10% de la menor cuantía de la entidad.

Que dado que el presupuesto oficial destinado para la presente contratación no excede el 10% de la menor cuantía del Distrito de Barrancabermeja, en cumphrruento de lo establecido en el parágrafo 1° del articulo 2° de la Ley 1150 de 2007, y tal como lo dispone el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el Decreto No 1082 de 2015, SUBSECCIÓN 5 ARTICULO 2.2.1.2.1.5.2, se justifica la escogencia de la presente modalidad de selección por el valor del contrato a celebrarse que no excede el 10% de la menor cuantía. Así mismo, se aplicarán las normas pertinentes y concernientes al acuerdo de voluntades entre las partes establecidas en el Código C1v1l como en el Código de Comercio que llegaren a ser aplicables, además de las reglas previstas en esta invitación pública

Que en consecuencia, el presente proceso se adelantará mediante el PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA DISPUESTO PARA LA CELEBRACIÓN DE CONTRATOS CUYO VALOR NO EXCEDA EL 10% DE LA MENOR CUANTÍA DE LA ENTIDAD.

e. INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN ESTA COBIJADA POR UN ACUERDO COMERCIAL

El Distrito de Barrancabermeja, para cumplir con las obligaciones consagradas en los Acuerdos Comerciales, tiene en cuenta lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, que Colombia Compra Eficiente ha expedido para el efecto.

---

10 4201714000005270 Acreditación personal de experiencia https://sintesis.colombiacompra.gov.co/jurisprudencia/ficha/21165

El artículo 2.2.1.1.1.3.1. del Decreto 1082 de 2015, definió los Acuerdos Comerciales como los tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para:

Los bienes y servicios de origen colombiano; y Los proveedores colombianos.

Es así, que las Entidades Estatales deben cumplir las obligaciones del Estado Colombiano consagradas en los Acuerdos Comerciales suscritos por el Gobierno Nacional e incorporados a la normativa colombiana por medio de una Ley de la República; que si bien el contenido de cada Acuerdo Comercial es único, generalmente estos contienen un capítulo que señala los derechos y obligaciones en materia de compras y contratación pública y anexos para determinar si un Acuerdo Comercial es aplicable a los diferentes Procesos de Contratación.

En los procesos de mínima cuantía no son aplicables los acuerdos comerciales: https://www.colombiacompra.gov.co/compradores/secop-i/valores-partir-de-los-cuales-son-aplicables-los-acuerdos-comerciales.

f. GARANTÍAS A EXIGIR.

Se determinaron los siguientes riesgos y mecanismos de cobertura para la presente convocatoria:

1.7.2 RIESGOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL OFRECIMIENTO

Cumplimiento del contrato. Este amparo cubre a la Entidad Estatal de los perjuicios derivados de:

(a) el incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista;
(b) el cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista;
(c) los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y
(d) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.

Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales. Este amparo debe cubrir a la Entidad Estatal de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato amparado.
La Entidad Estatal no debe exigir una garantía para cubrir este Riesgo en los contratos que se ejecuten fuera del territorio nacional con personal contratado bajo un régimen jurídico distinto al colombiano.
-Calidad del Servicio. Este amparo cubre a la Entidad Estatal por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.
La Entidad Estatal debe determinar el valor y el plazo de la garantía de acuerdo con el objeto, el valor, la naturaleza y las obligaciones contenidas en el contrato. En los contratos de Interventoría, la vigencia de este amparo debe ser igual al plazo de la garantía de estabilidad del contrato principal en cumplimiento del parágrafo del artículo 85 de la Ley 1474 de 2011.
Por lo anterior, se exigirá al contratista la prestación de la correspondiente garantía que permita amparar el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente contrato en

una compañía de seguros legalmente autorizada por la Superintendencia Financiera contra los siguientes eventos y cuantías:

1.7.3 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Las garantías que los contratistas para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones pueden otorgar son un contrato de seguro contenido en una póliza, patrimonio autónomo o una garantía bancaria expedida por un banco vigilado por la Superintendencia Financiera de Colombia.

Cuando la propuesta es presentada por un proponente plural, como Unión Temporal, Consorcio o promesa de sociedad futura, la garantía debe ser otorgada por todos sus integrantes.

La Garantía de Cumplimiento del contrato debe cubrir:

a) CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

Este amparo cubre a la Entidad Estatal de los perjuicios derivados de:

1. El incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista;
2. El cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista;
3. Los daños imputables al contratista por entregas parciales, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y
4. El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.

Según el artículo 2.2.1.2.3.1.12. del Decreto 1082 de 2015, el valor de esta garantía debe ser de por lo menos el diez (10%) por ciento del valor del contrato.

SUFICIENCIA: Para el presente proceso de selección de contratista esta garantía debe ser del diez por ciento (10%) del valor del contrato y tener una vigencia mínima del plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.

b) PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES.

Este amparo debe cubrir a la Entidad Estatal de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato amparado.

Según el artículo 2.2.1.2.3.1.13. del Decreto 1082 de 2015, el valor de esta garantía no puede ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato.

SUFICIENCIA: Esta garantía debe estar vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más. El valor de la garantía no puede ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato..

c) CALIDAD DEL SERVICIO.

Este amparo cubre a la Entidad Estatal por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.

Según el artículo 2.2.1.2.3.1.15. del Decreto 1082 de 2015, La Entidad Estatal debe determinar el valor y el plazo de la garantía de acuerdo con el objeto, el valor, la naturaleza y las obligaciones contenidas en el contrato.

SUFICIENCIA: Para el presente proceso de selección de contratista, el valor de esta garantía deberá ser igual al Diez por ciento (10%) del valor del contrato, y tener una vigencia que cubra el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.

Si el contratista ha presentado como mecanismo de garantía póliza de seguros y no obtiene por cualquier circunstancia el restablecimiento o ampliación de la misma, deberá acudir a cualquiera de las clases de garantías contenidas en el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del decreto 1082 de 2015 (patrimonio autónomo o garantía bancaria).

JAIME ENRIQUE PEÑA ROBLES
Secretario de Planeación Distrital

	NOMBRE FUNCIONARIO	FIRMA	FECHA
Proyectó:			
Revisó:			
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nugestra responsabilidad lo presentamos para firma.			