ANEXO No. 1 ANÁLISIS DEL SECTOR

OBJETO: Contratar el suministro de los materiales y elementos de ferretería para el mantenimiento preventivo y correctivo de los inmuebles de propiedad del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, en cumplimiento del Plan de Mantenimiento.

El Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA es una Entidad adscrita al Ministerio de Trabajo, cuya responsabilidad, de conformidad con lo establecido en la Ley 119 de 1994, es cumplir con la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos; ofreciendo y otorgando formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, las cuales deben ajustarse a los objetivos trazados por el Gobierno Nacional.

La Entidad desarrolla a nivel Regional programas encaminados al cumplimiento de su misión Institucional, a través de la formulación, ejecución y planeación de las políticas institucionales en los Centro de Formación Profesional que la conforman, con el fin de alinear estratégicamente su gestión de manera coherente y unificada, en beneficio de la población a la que va dirigida la prestación del servicio.

Así pues, es deber del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA: a. Responder con eficiencia y de acuerdo a las exigencias de la demanda de Formación Profesional Integral, b. Impulsar la promoción social del trabajador, a través de su formación profesional integral, para hacer de él, un ciudadano útil y responsable, poseedor de valores morales éticos, culturales y ecológicos, y c. Organizar, desarrollar, administrar y ejecutar programas de formación profesional integral, en coordinación y en función de las necesidades sociales y del sector productivo.

En atención a lo anterior, la estructuración y diseño curricular del SENA ofrece programas de formación, con cobertura a lo largo y ancho del Departamento de La Guajira, dando respuesta adecuada a las necesidades de formación de las diferentes poblaciones a través de la transformación de un referente productivo en una orientación pedagógica.

Es así que el SENA cuenta con una infraestructura a nivel Regional integrada por cuatro (4) inmuebles propios; los cuales representan un área construida total aproximada de 19.493 metros cuadrados.

Para facilitar el cumplimiento y desarrollo de los objetivos institucionales del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, el Decreto 249 de 2004 del Ministerio de Protección Social, "*por el cual se modifica la estructura del Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA"*, establece entre otras, las funciones a cargo de la Dirección Regional, entre las cuales se encuentra:

"*Asegurar que las políticas, objetivos, estrategias, planes, programas normas y procedimientos adoptados por la entidad se cumplan, para garantizar el cumplimiento de la misión del SENA*[1]".

En la Regional Guajira del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA existen actividades de mantenimiento que por su grado de complejidad pueden ser o no, contratadas para garantizar que existan las condiciones físicas en las edificaciones en las que se imparte la formación, así como en las edificaciones en las que opera la gestión administrativa de la entidad.

Que para el desarrollo de mantenimientos menores de las Sedes, la entidad cuenta con Trabajadores Oficiales en su planta de personal, quienes desde su idoneidad técnica abordan actividades de conservación y mantenimientos menores, requiriendo para su ejecución el aprovisionamiento a nivel Regional de las sedes SENA, de materiales, elementos y materiales de construcción y ferretería, necesidad que enmarca el objeto del presente proceso de contratación.

El suministro de estos elementos y materiales deberá realizarse de acuerdo al alcance y especificaciones técnicas presentadas por la Entidad en el Estudio Previo, y anexo técnico correspondiente.

El artículo 2.2.1.1.1.6.1., prevé que es deber de análisis de las Entidades hacer durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso.

En cumplimiento del artículo 2.2.1.1.1.6.1., del Decreto 1082 de 2015, la Entidad procede a analizar el sector relativo al objeto del proceso de contratación que pretende adelantar, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis del riesgo, aplicando la "*Guía para la Elaboración de Estudios de Sector*" G-EES-02 publicada por Colombia Compra Eficiente. Es así que presenta el siguiente análisis, de acuerdo con los siguientes aspectos:

1. Análisis económico del sector que oferta la necesidad.
2. Estudio de la Oferta.
3. Estudio de la Demanda.

[1] Numeral 1° del artículo 24 del Decreto 249 del veintiocho (28) de enero de 2004.

1. ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

1.1. Identificación del Sector que Oferta el Objeto Contractual:

Segmento de componentes y suministros para estructuras, edificación, construcción y obras civiles que inscribe los materiales de construcción y ferretería, objeto de interés se encuentra incluido en el sector comercio.

Comercio: Para efectos de las investigaciones económicas que realiza el DANE, se define comercio como "*la reventa (venta sin transformación) de mercancías o productos nuevos o usados, ya sea que esta se realice al por menor o al por mayor. Incluye las actividades de los corredores, agentes, subastadores y comisionistas dedicados a la compra y venta de mercancías a nombre y por cuenta de terceros*".

Este sector cuenta con 4 subclasificaciones:

- Comercio al por mayor.
- Comercio al por menor.
- Comercio de combustibles y lubricantes.
- Comercio de vehículos y actividades conexas.

La oferta de materiales de construcción, objeto de suministro del proceso contractual que nos interesa, está incluida en las actividades desarrolladas por las empresas dedicadas a la fabricación de materiales e insumos para la construcción y accesorios, estos productos son: Cemento, plástico y caucho, herramientas, productos metálicos, productos de cerámica, etc., se precisa que ésta se encuentra inmersa en el comercio al por mayor y al por menor, entendiéndose estas dos actividades de la siguiente manera:

- **Comercio al Por Mayor:** La venta sin transformación de productos a: unidades industriales, otros comerciantes, Instituciones o al Estado. Incluye la venta de materiales, maquinaria y equipos industriales y de construcción, maquinaria agrícola y de uso profesional.

  En esta categoría comercial y relacionada con el alcance contractual, se aplicará las actividades de Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción.

- **Comercio al Por Menor**: la venta de productos sin transformación directamente al consumidor final o al menudeo.

- En esta categoría comercial y relacionada con el alcance contractual, se aplicará las actividades de Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados.

1.2. Actividades relacionadas:

1.2.1. Comercio al Por Mayor de Materiales de Construcción, Artículos de Ferretería, Pinturas, Equipo y Materiales de Fontanería:

- El comercio al por mayor de vidrio plano, comercio al por mayor de artículos de ferretería y cerraduras, comercio al por mayor de calentadores de agua, y comercio al por mayor de sanitarios (bañeras, lavabos, inodoros y otros sanitarios de porcelana).

- El comercio al por mayor de estructuras metálicas o armazones, y partes de estructuras metálicas (elaboradas de acero), y productos similares para uso estructural.

- El comercio al por mayor de equipo para la instalación de sanitarios tales como: tubos, tuberías, accesorios, grifos, derivaciones, conexiones, tuberías de caucho, etcétera.

- El comercio al por mayor de herramientas de ferretería como martillos, sierras, destornilladores, taladros y otras herramientas de mano.

1.2.2. Comercio al Por Menor de Artículos de Ferretería, y Pinturas en Establecimientos Especializados:

- El comercio al por menor de artículos de ferretería (incluidos artículos eléctricos), pinturas, barnices, lacas, vinilos, masillas, esmaltes, pigmentos, solventes, removedores de pintura etc., y vidrio plano.

- El comercio al por menor de materiales de construcción para reparaciones caseras.

- El comercio al por menor de baldosas de corcho para pisos.

- El comercio al por menor de material y equipo de bricolaje. Bricolaje es la actividad manual que realiza uno mismo como aficionado o por hobby, sin recurrir a los servicios de un profesional, para la creación, mejora, mantenimiento o reparación en especialidades como albañilería, carpintería, electricidad y fontanería, y es de carácter casero.

- Las actividades de comercio al por menor de segadoras de césped de cualquier tipo y el comercio al por menor de saunas.

- Las actividades de las marqueterías, que son establecimientos dedicados a la enmarcación de cuadros y otros.

1.3. Análisis económico:

En atención con el Boletín Técnico, referido al análisis del Producto Interno Bruto (PIB) en el cuarto trimestre del año 2019 la economía colombiana creció 3,4% respecto al mismo periodo de 2018.

Producto Interno Bruto (PIB)
Tasas de crecimiento en volumen[1]
2012-I – 2019[Pr]-IV



Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[Pr]preliminar
[P]provisional

. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
2019[Pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Año corrido	Anual	Trimestral
	2019[Pr] / 2018[P]	2019[Pr] - IV / 2018[P] - IV	2019[Pr] - IV / 2019[Pr] - III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,0	3,9	1,5
Explotación de minas y canteras	2,1	2,0	-0,7
Industrias manufactureras	1,6	1,4	0,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,8	2,7	0,3
Construcción	-1,3	-0,1	1,9
Comercio al por mayor y al por menor[3]	4,9	4,7	0,2
Información y comunicaciones	1,7	0,4	1,2
Actividades financieras y de seguros	5,7	4,6	-1,6
Actividades inmobiliarias	3,0	2,8	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	3,7	3,6	0,0
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,9	4,9	1,7
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	3,4	2,4	0,0
Valor agregado bruto	3,2	3,2	0,4
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	4,6	5,3	1,0
Producto Interno Bruto	**3,3**	**3,4**	**0,5**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[Pr]preliminar
[P]provisional
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.
[4]Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[5]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
[6]Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Las actividades económicas que más contribuyen a esta dinámica son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 4,7 %.

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y servicios sociales crece 4,9 %.

- Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 3,6 %.

1.3.1. Actividades de Comercio al Por Mayor[2]:

El Comercio al por mayor en el año 2018, representó 52,5 % de las ventas totales del sector comercio, con la participación más alta en ventas (30,2 %) de las empresas dedicadas a la comercialización de artículos y enseres domésticos, mientras que las empresas que tuvieron la menor participación (18,0 %) fueron las dedicadas a la venta de maquinaria y equipo. Así mismo como parte de los análisis se evidencio que:

- La relación costo/venta registró el cómo valores representativos las relaciones más altas en el comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos, alimentos, bebidas y tabaco (82,4 %), seguido del comercio al por mayor especializado de otros productos (79,9 %).

- El coeficiente técnico insumo-producto más alto lo registraron las empresas que venden materias primas agropecuarias; animales vivos, alimentos, bebidas y tabaco (42,0 %), y el más bajo las empresas que comercializan maquinaria y equipo (28,4 %).

Variables principales, subsector comercio al por mayor, según CIIU Rev. 4 A.C.
Total nacional*
2018pr

Participación (%)

Grupos, clases comerciales CIIU Rev. 4 A.C.	Descripción	Ventas	Costo de mercancía[a]	Producción Bruta	Consumo intermedio	Valor agregado	Remuneración	Personal total	Relación costo/venta[b] (%)	Coeficiente técnico[c] (%)
462 - 463	Materias primas agropecuarias; animales vivos, alimentos, bebidas y tabaco	26,8	29,0	20,2	24,4	18,0	16,4	22,6	82,4	42,0
464	Artículos y enseres domésticos	30,2	28,6	36,3	36,9	35,9	34,4	32,3	72,0	35,5
465	Maquinaria y equipo	18,0	16,1	22,0	17,9	24,2	27,3	20,0	71,5	28,4
466	Comercio al por mayor especializado de otros productos	25,1	26,3	21,6	20,8	22,0	21,9	25,2	79,9	33,7

Fuente: DANE – EAC
Pr: cifras preliminares
Notas:
* Corresponde a las empresas con ventas mayores o iguales a $1.700 millones o con 10 o más personas ocupadas
[a] No incluye el costo de insumos utilizados en los servicios de instalación y mantenimiento.
[b] La relación costo ventas indica el peso que tiene el costo de la mercancía vendida y los insumos utilizados en los servicios de instalación y mantenimiento, respecto a los ingresos por ventas y por servicios de instalación y mantenimiento.
[c] El coeficiente técnico indica la relación existente entre el consumo intermedio y la producción bruta.
La diferencia en la sumatoria de los totales puede diferir por redondeo de decimales.

2 Boletín Técnico Encuesta anual de comercio (EAC) 2018 – DANE- 2 de diciembre 2019.

1.4. Comercio Exterior

1.4.1. Exportaciones[3]:

Como parte de la información del DANE, las exportaciones año corrido en 2019 crecieron 3,1 %, respecto del 2018p.

Respecto a registro de enero 2020, el DANE y la DIAN, en enero de 2020 identificaron que las ventas externas del país presentaron un aumento de 11,7 % en relación con enero de 2019; este resultado se explicó principalmente por el crecimiento de 27,2 % en las ventas externas del grupo de Combustibles y productos de las industrias extractivas y productos agropecuarios, alimentos y bebidas con un 5,4 %, pese al disminución de productos de manufactura en un -17,2 %.

Exportaciones según grupos de productos OMC
Enero (2020/2019)P

Descripción	Enero 2019p	Enero 2020p	Variación	Contribución a la variación del grupo (pp)	Contribución a la variación total (pp)
	Millones de dólares FOB		%		
Total	**3.066,1**	**3.423,7**	**11,7**		**11,7**
Agropecuarios, alimentos y bebidas[1]	**641,1**	**676,0**	**5,4**	**5,4**	**1,1**
Bananas (incluso plátanos) frescas o secas[2]	87,9	122,0	38,8	5,3	1,1
Extractos esencias y concentrados de café y preparados a base de dichos productos o a base de café; sucedáneosdelcafé y sus extractos esencias y concentrados[3]	15,6	19,7	**	0,6	0,1
Ganado bovino vivo[4]	2,4	5,4	124,5	0,5	0,1
Carne de ganado bovino congelada[5]	1,4	3,6	158,8	0,3	0,1
Café tostado[6]	6,9	5,3	-23,6	-0,3	-0,1
Flores y follaje cortados[7]	101,2	97,5	-3,6	-0,6	-0,1
Café sin tostar descafeinado o no; cáscara y cascarilla del café[8]	252,4	243,3	-3,6	-1,4	-0,3
Aceite de palma y sus fracciones[9]	33,8	23,2	-31,3	-1,7	-0,3
Demás subgrupos	139,4	155,9	11,8	2,6	0,5
Combustibles y prod. de industrias extractivas[10]	**1.640,3**	**2.086,1**	**27,2**	**27,2**	**14,5**
Hulla, coque y briquetas[11]	456,3	826,5	81,1	22,6	12,1
Petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos[12]	1.159,1	1.218,0	5,1	3,6	1,9
Menas y desechos de metales[13]	19,5	31,8	63,1	0,7	0,4
Demás	5,3	9,8	85,2	0,3	0,1
Manufacturas[14]	**666,2**	**551,3**	**-17,2**	**-17,2**	**-3,7**
Artículos manufacturados, clasificados principalmente según el material[15]	199,1	160,1	-19,6	-5,9	-1,3
Maquinaria y equipo de transporte[16]	128,6	93,4	-27,4	-5,3	-1,1
Productos químicos y productos conexos, n.e.p.[17]	249,4	222,1	-10,9	-4,1	-0,9
Ferroníquel[18]	*63,6*	*38,8*	*-39,0*	*-3,7*	*-0,8*
Artículos manufacturados diversos[19]	88,9	75,6	-15,0	-2,0	-0,4
Otros sectores[20]	**118,6**	**110,2**	**-7,0**	**-7,0**	**-0,3**
Oro no monetario (excepto minerales y concentrados de oro)[21]	117,7	109,6	-6,9	-6,8	-0,3
Demás capítulos	0,9	0,7	-24,7	-0,2	0,0

Fuente: DIAN - DANE (EXPO)

El principal destino de las exportaciones colombianas durante enero de 2020, fue Estados Unidos con una participación de 25,2 % en el valor FOB total exportado; le siguieron en su orden las participaciones de: Panamá, China, Turquía, México, Brasil y Ecuador.

3 Boletín Técnico Exportaciones (EXPO) Enero 2020

1.4.2. Importaciones[4]:

Importaciones según grupos de productos OMC
Enero (2020/2019) p

Sección / Capítulo	Descripción	Enero 2019	Enero 2020	Variación	Contribución a la variación del grupo (pp)	Contribución a la variación del total (pp)
		(Millones de dólares CIF)		%		
	Total	**4.302,2**	**4.329,6**	**0,6**		**0,6**
	Agropecuarios, alimentos y bebidas	**638,2**	**726,6**	**13,8**	**13,8**	**2,1**
0	Productos alimenticios y animales vivos	503,3	577,0	14,6	11,5	1,7
4	Aceites, grasas y ceras de origen animal y vegetal	56,5	74,0	31,0	2,7	0,4
1	Bebidas y tabacos	18,9	21,1	11,6	0,3	0,1
2	Materiales crudos no comestibles, excepto los combustibles	59,5	54,5	-8,4	-0,8	-0,1
	Combustibles y prod. de industrias extractivas	**423,2**	**359,3**	**-15,1**	**-15,1**	**-1,5**
33	Petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos	320,7	270,1	-15,8	-12,0	-1,2
34	Gas natural y manufacturado	23,2	5,0	-78,3	-4,3	-0,4
	Demás	79,3	84,2	6,1	1,1	0,1
	Manufacturas	**3.232,7**	**3.240,7**	**0,2**	**0,2**	**0,2**
7	Maquinaria y equipo de transporte	1.407,4	1.459,8	3,7	1,6	1,2
8	Artículos manufacturados diversos	343,6	343,9	0,1	0,0	0,0
6	Artículos manufacturados, clasificados principalmente según el material	596,8	589,6	-1,2	-0,2	-0,2
5	Productos químicos y productos conexos, n.e.p.	885,0	847,3	-4,3	-1,2	-0,9
	Otros sectores *	**8,1**	**3,1**	**-61,7**	**-61,7**	**-0,1**

Fuente: DIAN - DANE (IMPO)
p: Cifra preliminar

Para el año 2019pr, las importaciones crecieron el 9,2 % respecto al mismo periodo del 2018p

El DANE para enero de 2020 de acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en enero de 2020, registra en su informe que la importaciones presentaron para el mes de enero 2020 un aumento de 0,6 % con relación al mismo mes de 2019. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 13,8 % en el grupo de Agropecuarios, alimentos y bebidas

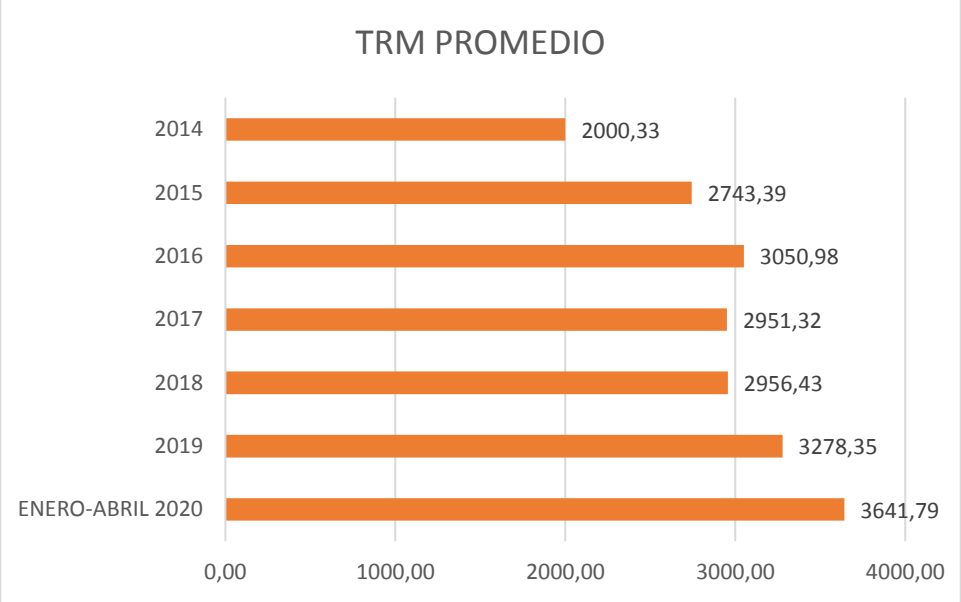
Como parte del análisis del reporte, en enero de 2020 las importaciones de Colombia originarias de Estados Unidos participaron con 27,5 % del total de las importaciones; le siguieron las compras externas desde China, México, Brasil, Alemania, Japón e India.

1.5. Aspectos Generales del Mercado en 2020

1.5.1. Comportamiento de la TRM:

[4] Boletín Técnico Importaciones (IMPO)- Diciembre 2019

Luego de que la TRM en el año 2014 cerró con un promedio de $2.000, la devaluación del peso frente al dólar comenzó a alcanzar niveles históricos, llegando a su precio máximo el 12 de febrero del 2016, año que cerró con el promedio más alto registrado ($3.050,98). En los años posteriores (2017 y 2018) el promedio anual disminuyó en un 3% frente a la tasa reportada en el 2016, no obstante, el 2018 registró un promedio anual cercano a los $3.000, lo que significó un leve incremento del 0,17 % frente al 2017.



Fuente: Tasa de cambio del peso colombiano (TRM) serie histórica por año Banco de la República. - Cálculos SENA abril 2020.

2019[5] fue un año complejo, marcado por la incertidumbre ante los temores que se posaron sobre la política y la economía mundial, que impactaron directamente el mercado petrolero y el dólar. Es así que el promedio de la TRM al cierre de 2019 alcanzó los $3.278,35.

Aunque al último día del 2019 el dólar retornó a la senda y terminó el año en niveles muy parecidos al arranque de año, la divisa tuvo una alta volatilidad como consecuencia de la incertidumbre por las disputas entre oriente y occidente, la tensión por la guerra comercial y el sinsabor social con los gobiernos de la región, entre otros hechos.

Sin embargo, los analistas coinciden en que si el 2019 fue complejo, el 2020 lo será aún más en materia de mercados, soportado en:

[5] https://www.portafolio.co/economia/finanzas/las-proyecciones-del-dolar-para-el-2020-537148

i. La incertidumbre global permanece. *"El mundo anda al vaivén de las tensiones comerciales entre China y Estados Unidos, sumado a una sobreoferta de petróleo en el ámbito mundial, a un déficit comercial elevado y a un malestar social y político generalizado (especialmente en América Latina) que nos ha afectado"*[6].

ii. El impacto por las medidas restrictivas ante la propagación que está alcanzando la epidemia del "*COVID-19*" que tiene alterados los mercados globales y el dólar no es la excepción. La preocupación por la propagación de la epidemia surgida en China, ha arrastrado a las principales bolsas del mundo generando nueva incertidumbre en los mercados.

En corrido 01/01/2020 al 30/04/2020 el promedio registrado de la TRM es de $3.641,79.

En atención con la afectación del COVID 19, el comportamiento de la TRM de lo corrido del 1 al 9 de mayo 2020 registra variación del -$ 50,45, equivalente al -1,3%% en relación al comienzo del mes, y aumento en relación al promedio enero-abril/2020 de $240,48, equivalente al 6,6%:

Fecha (dd/mm/aaaa)	TRM (COP/USD)
09/05/2020	$ 3.882,27
08/05/2020	$ 3.924,54
07/05/2020	$ 3.961,66
06/05/2020	$ 3.926,07
05/05/2020	$ 3.990,10
04/05/2020	$ 3.932,72
03/05/2020	$ 3.932,72
02/05/2020	$ 3.932,72
01/05/2020	$ 3.932,72

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia (www.superfinanciera.gov.co).

Según proyecciones de analistas[7], de brindarse un parte de tranquilidad respecto a la propagación del virus podríamos observar fuertes caídas del tipo de cambio cercano a los 3.400 pesos por dólar. Caso contrario, el pronóstico de mediano y largo plazo continúa siendo de $3.700.

[6] comenta Wilson Tovar García, gerente de Investigaciones Económicas de Acciones & Valores.

7 Portafolio - https://www.portafolio.co/economia/dolar-trm-hoy-precio-del-dolar-sigue-al-alza-6-de-marzo-2020-538796

Teniendo en cuenta la incidencia de importados en el alcance de la contratación que el SENA prevé, es necesario entender y dar la claridad a los proponentes potenciales el comportamiento de la TRM, que según las estimaciones, impactaran los precios de los Bienes que oferten y en tal razón debe ser parte de sus análisis y cálculos que conlleven a registrar los precios de los bienes en la oferta económica por la que pretendan participar.

1.5.2. Comercio Exterior[8]:

Las cifras observadas en la información electrónica de las importaciones totales y exportaciones sin petróleo, para el período comprendido del 1 al 18 de abril de 2020 indican:

- Las importaciones colombianas se redujeron en términos CIF 35,5 % y en valor FOB 36,3 %.
- Las exportaciones, el valor FOB disminuyó 36,2 % y en el peso neto exportado (sin incluir petróleo) se observa una reducción de 67,2 %.

Comportamiento del comercio exterior de Colombia (valor)

Cifras en millones de dólares

Abril 1 al 18 de 2019 y 2020

Período	Importaciones 1/							Exportaciones 2/ (no incluye petróleo en cifras observadas)			
	Valor CIF			Valor FOB				Valor FOB			
	2019	2020	Var.% 20/19	2019	2020	Var.% 20/19	Conv	2019	2020	Var.% 20/19	Conv
Enero	4,302	4,330	0.6%	4,090	4,114	0.6%	c	3,066	3,420	11.5%	d
Febrero	3,951	3,968	0.4%	3,766	3,774	0.2%	c	3,183	3,019	-5.2%	d
Marzo (1 al 31)	4,301	3,535	-17.8%	4,100	3,351	-18.3%	o	1,704	1,798	5.5%	o
Enero - marzo	**12,555**	**11,833**	**-5.7%**	**11,955**	**11,239**	**-6.0%**	**o**	**7,953**	**8,237**	**3.6%**	**o**
Abril (1 al 18)	2,852	1,840	-35.5%	2,727	1,729	-36.6%	o	1,290	823	-36.2%	o

Fuente: Bodega de datos. CEE. DIAN.

Elaboró: Coordinación de Estudios Económicos.

/1: Producidas por la DIAN y certificadas por el DANE.

/2: Producción conjunta DIAN-DANE.

c: Producción DIAN - certificadas DANE

d: Producción DIAN -DANE

o: Observadas DIAN (declaraciones electrónicas COMEX, SYGA y MUISCA)

Con ocasión de la situación del covid-19 en Colombia, el Gobierno en su comunicado a operadores y usuarios del comercio exterior[9], indicó que mediante el Decreto 482 de 2020, se instaló el Centro de Logística y Transporte, donde tienen asiento los Ministerios de Comercio, Industria y Turismo, y de Transporte, a través del cual se manejarán, de manera coordinada, todas las contingencias que surjan en relación con el transporte y la logística de carga en el territorio nacional, durante los días que estará vigente el Aislamiento Preventivo Obligatorio establecido por el Gobierno Nacional, dado por el Decreto 457 del veintidós (22) de marzo del 2020, garantizando que todas las operaciones de comercio exterior se podrán adelantar hasta su destino, dentro del alcance previsto en la mencionada norma y los actos administrativos reglamentarios y modificatorios que se expidan.

8 https://www.dian.gov.co/dian/cifras/AvancesComEx/Avance_Comercio_Exterior_798_24_abril_2020.pdf

9 https://www.mincit.gov.co/prensa/noticias/comercio/comunicado-a-operadores-del-comercio-exterior

De este Centro, que estará adscrito al Ministerio de Transporte, también hacen parte el Ministerio de Agricultura, el Viceministro de Transporte y un delegado de la Presidencia de la República. Como invitados permanentes están el Ministerio de Defensa, el INVÍAS, la Aerocivil, la ANI, la Agencia Nacional de Seguridad Vial, la Superintendencia de Transporte y la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional.

Siendo claro el propósito de la medida de restricción de movilidad, como también la necesidad de mantener la dinámica del comercio internacional, el Centro de Logística y Transporte registra las siguientes consideraciones, respecto de la autorización del transporte de carga de importación, exportación y tránsito aduanero:

"(…) 1. El comercio internacional es clave para poder atender las necesidades de abastecimiento del país y, dada su dinámica, requiere de la toma de medidas que permitan asegurar su continuidad.

2. Igualmente, no es posible seleccionar productos específicos de una carga que arribe a puerto o aeropuerto, de acuerdo con las excepciones contenidas en el Decreto 457 de marzo de 2020.

3. La capacidad de almacenamiento de los puertos, aeropuertos y pasos de frontera es limitada y las actividades de comercio exterior deben continuar.

4. A efectos de control, la operación de importación, exportación y tránsito aduanero se puede acreditar con la presentación de la copia de los documentos que respaldan la operación de comercio exterior, tales como la declaración de importación, de exportación o de tránsito aduanero, o la planilla de envío o de traslado, según corresponda.

5. Las copias de estos documentos serán exigidos por la Fuerza Pública y por la Dirección de Tránsito y Transporte con competencias de control sobre las carreteras del país, para verificar el cumplimiento de la medida de restricción.

6. La operación de importación de carga que está permitida durante los 19 días que estará vigente el aislamiento preventivo obligatorio, incluye la movilización de la mercancía desde puertos, aeropuertos o pasos de frontera hasta su lugar de destino, sea este un depósito público o privado habilitado, o la bodega, fábrica o planta del importador. Por ninguna razón, dicha mercancía podrá ser movilizada o distribuida a lugares adicionales para su comercialización, salvo aquellas mercancías que hacen parte de las excepciones contenidas en el Artículo 3 del Decreto 457 de 2020.

7. No está permitida la movilización de carga diferente a la amparada en una operación de comercio exterior o a la calificada como de primera necesidad o a la requerida para la prestación de servicios de salud.

8. La movilización de mercancías de importación y exportación se podrá realizar en cualquier tipo de vehículo habilitado para el transporte de carga.

9. Los protocolos de bioseguridad elaborados por el Ministerio de Salud y Protección Social para la realización de cada una de las actividades de descargue, almacenamiento y transporte, serán de obligatorio cumplimiento.

El Gobierno Nacional, en coordinación con los gobiernos locales, seguirá trabajando para mitigar los efectos de la emergencia en la actividad productiva, indispensable tanto para el sostenimiento de la economía nacional, como para el abastecimiento de la población (…)".

De esta forma, estarán permitidas las operaciones de exportación, importación y tránsito aduanero de mercancías, por medio de puertos, aeropuertos y pasos de frontera y la movilización de carga, objeto de comercio exterior, en el territorio nacional, siempre y cuando estén amparadas en documentos que respalden la operación de comercio exterior de que se trate.

1.5.3. Perspectivas del Comercio Global Frente el COVID 19[10]:

La Organización Mundial del Comercio (OMC) es la única organización internacional que se ocupa de las normas que rigen el comercio entre los países. Los pilares sobre los que descansa son los Acuerdos de la OMC, que han sido negociados y firmados por la mayoría de los países que participan en el comercio mundial y ratificados por sus respectivos Parlamentos. El objetivo es garantizar que los intercambios comerciales se realicen de la forma más fluida, previsible y libre posible.

Se prevé una reducción del comercio mundial en 2020 de entre el 13 % y el 32 % como consecuencia de la perturbación de la actividad económica normal y de la vida causada por la pandemia de COVID-19 en todo el mundo.

El sistema multilateral de comercio debe empezar a prepararse para contribuir a la recuperación de la economía mundial después de la crisis de la COVID-19[11].

[10] https://www.wto.org/spanish/news_s/news_s.htm - Desplome del comercio ante la pandemia de COVID-19, que está perturbando la economía mundial.
[11] https://www.wto.org/spanish/news_s/spra_s/spra303_s.htm- Conferencia de prensa: previsiones sobre el comercio.

Se proyecta que el comercio en 2020 caerá abruptamente en todas las regiones del mundo y en todos los sectores de la economía.

A la luz de la incertidumbre sobre la duración precisa de la pandemia y el impacto económico, los pronósticos se basan inevitablemente en suposiciones sólidas. Como resultado, los economistas del OMC han desarrollado dos escenarios plausibles en lugar de su conjunto único de números.

En un escenario optimista, el volumen del comercio mundial de mercancías disminuirá un 13% este año en comparación con 2019.

Si la pandemia no se controla y los gobiernos no implementan ni coordinan respuestas políticas efectivas, la disminución podría ser del 32 % o más.

Estas proyecciones son altamente inciertas dado el gran número de factores desconocidos en juego, por ejemplo:

- Las tensiones del mercado crediticio están afectando la disponibilidad de financiamiento comercial.
- Aunque los bancos no están subcapitalizados, la pandemia cortó la línea de la trayectoria comercial que se traía. Si ésta línea se vuelve a conectar correctamente, es posible un rebote rápido y vigoroso.

Dos factores determinarán la fortaleza de la recuperación: (i) Qué tan rápido se pone bajo control la pandemia, y (ii) Las decisiones políticas que toman los gobiernos.

Se estima que, si la pandemia se pone bajo control relativamente pronto y las políticas correctas están en su lugar, el comercio y la producción podrían recuperarse casi a su trayectoria previa a la pandemia ya en 2021, independientemente de cuán abrupta sea la caída inicial.

Para hacer esto, la política fiscal, la política monetaria y la política comercial deben ir en la misma dirección, deben sentar las bases para una recuperación fuerte y socialmente inclusiva; mantener los mercados abiertos al comercio internacional y la inversión ayudaría a las economías a recuperarse más rápidamente.

El comercio, y la coordinación internacional en general, serán ingredientes importantes. Si los países trabajan juntos aprovechando al máximo todos los motores potenciales del crecimiento sostenible para revertir la situación, se verá una recuperación mucho más rápida que si cada país lo hace solo.

1.5.4. Economía Colombiana con el COVID-19[12]:

Las medidas implementadas por el Gobierno tienen como objetivo mantener la resiliencia social, mantener el empleo y garantizar que la economía tenga una senda de recuperación

Tras tres semanas de contingencia por el COVID-19, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo adoptó 7 medidas relacionadas con el comercio exterior, no solo con el fin de garantizar el abastecimiento de productos esenciales para la adecuada atención de los ciudadanos, sino también con el propósito de mantener el flujo de las operaciones del sector.

Estas medidas o gestiones, se definieron:

1. Para un periodo de 6 meses, un arancel del 0% que permite la importación de 71 subpartidas de productos esenciales para enfrentar el COVID-19. Esta medida permite:

- Garantizar abastecimiento de 4 grupos de productos esenciales para atender la emergencia.
- Insumos, medicamentos y dispositivos médicos.
- Reactivos químicos para aumentar la capacidad de testeo en el país.
- Artículos de higiene y aseo fundamentales para la protección y mitigar propagación.
- Insumos químicos requeridos para el saneamiento y potabilización del agua.
- Mantener flujo de comercio exterior.

2. Compra externa de 92 subpartidas de materias primas y bienes de capital para el sector de la aviación y así mitigar su el impacto económico en su operación.

3. Por 6 meses, se restringió la exportación de 24 subpartidas de bienes esenciales. Esta decisión se adoptó con el fin de priorizar el abastecimiento nacional. Entre esos bienes se destacan alcohol, jabón, papel higiénico, guantes de uso médico o de atención, desinfectantes, paños y toallas húmedas, gel antibacterial, tapabocas de varios tipos y equipos médicos de varios tipos, entre otros.

4. Se garantizó el flujo de operaciones del comercio exterior durante aislamiento. Junto con Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones se definieron los lineamientos para el comercio electrónico.

5. Se instaló la Mesa de Facilitación del Comercio Permanente, para hacer monitoreo constante a las operaciones de exportación e importación y así resolver las contingencias que se presenten.

[12] http://www.mincit.gov.co/prensa/noticias/comercio/viceministra-de-comercio-explica-medidas-adoptadas

6. Manejo de un Centro de Logística y Transporte, a través del cual, de manera coordinada el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, con el Ministerio de Transporte y otras autoridades, se manejan las contingencias en estos dos aspectos.

7. Semanalmente se adelantan las reuniones con gremios de la producción para hacer el seguimiento por COVID-19.

Desde el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo[13], se precisa que desde el inicio de la cuarentena se han mantenido las operaciones de importación y exportación. Entre el 25 de marzo y el 14 de abril, se movilizaron 23.302 toneladas de carga vía aérea. De ellas, 18.396 fueron por vuelos internacionales.

Desde el primer día en que inició el Aislamiento Preventivo Obligatorio, 25 de marzo, las operaciones de comercio exterior, es decir, exportaciones e importaciones por puertos, aeropuertos y pasos fronterizos, se han adelantado y seguirán operando sin restricción alguna y cumpliendo todas las medidas de bioseguridad establecidas por el Ministerio de Salud y Protección Social.

Por su parte el Centro de Investigaciones Económicas de Fedesarrollo[14] estimó una contracción de la actividad económica superior al 2,7 % para el 2020, caída que obedece al menor ritmo de la actividad y a una disminución significativa en el consumo de los hogares. Ambas situaciones son el resultado de las medidas de aislamiento obligatorio implementadas por el gobierno para detener la pandemia de la COVID-19 y al desplome del mercado petrolero.

El ritmo de crecimiento está directamente relacionado con el tiempo que dure el aislamiento y a la dinámica de reactivación de los sectores productivos.

1.5.5. Dinámica del Sector de la construcción y ferreterías con el Covid-19[15]:

El sector de la Ferretería fue uno de los afectados debido a que no se encontró dentro de las excepciones en el estado de emergencia declarado en marzo de 2020, razón por la cual su proyección comercial y de ventas disminuyó.

Se identifica que los ferreteros con el fin de mantener su negocio a flote han abordado estrategias de oferta comercial que permitan funcionar de alguna forma sin dejar de cumplir las restricciones impuestas por el Gobierno, entre las que se refiere poner a disposición de

[13] https://www.mincit.gov.co/prensa/noticias/comercio/comercio-exterior-sigue-exceptuado-del-aislamiento
[14] https://www.dinero.com/economia/articulo/crecimiento-economico-colombia-2020/284486 - 9 de mayo de 2020.
[15] https://fierros.com.co/noticias/estrategias-para-ferreteros-en-tiempos-de-covid-19/

sus clientes nuevos canales de ventas como WhatsApp y Mercado Libre, donde pueden seguir ofreciendo sus productos sin incumplir las regulaciones de la cuarentena. Estos servicios son acompañados de servicio de envío a domicilio.

A partir del 27 de abril[16], por Decreto 593 de 2020, *"Por el cual se imparten instrucciones en virtud de la emergencia sanitaria generada por la pandemia del Coronavirus COVID-19"* se registró la actividad del sector constructor - *construcción de edificaciones y su encadenamiento de empresas proveedoras de insumos y materiales* - como una de las actividades exentas de la medida de cuarentena nacional, permitiendo iniciar su reactivación.

En atención con las indicaciones de éste Decreto, todas las empresas de construcción deben disponer de un plan de movilidad para sus empleados y los protocolos de bioseguridad.

En atención con el informe de avance de la situación de emergencia covid-19 en el país, el 5 de mayo de 2020, el Gobierno anunció la extensión del aislamiento preventivo obligatorio por dos semanas más, hasta el 25 de mayo, dando luz verde para la reactivación gradual y con protocolos nuevos sectores económicos "muebles, vehículos y de maquinaria y de equipos", identificando así las actividades inscritas en dichos sectores:

Actividades que se reactivarán gradualmente:

1. Fabricación de muebles, colchones y somieres.
2. Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques.
3. Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos.
4. Fabricación de maquinaria y equipo.
5. Mantenimiento y reparación de vehículos automotores.
6. Mantenimiento y reparación de equipos de tecnología e informáticos.
7. Comercio al por mayor y al por menor de vehículos (incluidos partes, piezas y accesorios).
8. Comercio al por mayor de muebles y enseres domésticos.
9. Comercio al por mayor de maquinaria y equipo.
10. Comercio al por menor de productos para mascotas.
11. *Comercio al por menor de materiales de construcción, artículos de ferretería, cerrajería y productos de vidrio y pintura en establecimientos especializados*.
12. Comercio al por menor de combustibles, lubricantes, aditivos y productos de limpieza para automotores en establecimientos especializados.
13. Comercio al por menor de libros, periódicos, materiales y artículos de papelería y escritorios en establecimientos especializados.
14. Servicios de lavandería a domicilios.

[16] https://fierros.com.co/noticias/actividad-del-sector-constructor-a-partir-del-27-de-abril/

15. Las actividades relacionadas con la operación de establecimientos prestadores de servicios de mantenimiento vehicular, artefactos, embarcaciones, maquinaria agrícola o pesquera, según los diferentes modos de transporte, así como de los establecimientos en los cuales se realice el suministro y/o instalación de repuestos de vehículos.
16. Centros de diagnóstico automotor.

Por lo anterior desde el 19 de marzo solo hasta el 27 de abril, el sector de la construcción ha podido retornar gradualmente al desarrollo de actividades propias como edificación, cadena de suministros, cadena de insumos y proveedores, inscritos bajo una empresa legalmente constituida, Registrada en Cámara de Comercio y con un domicilio social. Su activación supeditada a la aprobación de protocolos correspondientes para poder trabajar. "De acuerdo a la circular conjunta 001 del 11 de abril de 2020, cada proyecto debe adoptar su protocolo de Bioseguridad, Prevención y Promoción del Covid-19, los cuales deberán estar articulados con SSGT, antes del 30 de abril de 2020".

1.6. Normatividad

1.6.1. Normatividad Técnica Del Sector Construcción[17]:

ICONTEC, a través de diferentes comités y equipo de trabajo ha contribuido en la definición de normas que contribuyen al crecimiento del sector construcción, es así que ha consolidado la normatividad aplicable sobre el tema de materiales aplicables a este sector, bajo la denominación 25 - Ingeniería industrial, 29 - Energía eléctrica, y 91 - Materiales de la Construcción y Edificaciones, facilitando así herramientas para que los empresarios puedan implementarlas a través de diferentes sistemas de gestión.

En alcance a la caracterización de manejo en Ferretería, se precisa grupos de normas aplicables entre otros a:

- Equipos.
- Aluminio.
- Cerraduras.
- Cintas Adhesivas.
- Eléctricos.
- Electrónica.
- Elementos de Medición.
- Elementos de Sellado.
- Elementos En PVC.
- Enchapes.

[17] https://www.icontec.org/Paginas/Normas-por-Sectores.aspx

- Grifería.
- Herrajes.
- Herramientas.
- Hierros.
- Pinturas.
- Sanitarios.
- Iluminación.
- Mampostería.
- Pegantes.
- Tornillos.
- Uniones.
- Tuberías.

Sin obviar lo anterior, se precisa la obligatoriedad en el cumplimiento de las normas RETIE y RETILAP los materiales eléctricos, y la aplicación de las normas ICONTEC en la fabricación de las pinturas.

Dicha condición será de verificación para la aceptación de los materiales en la recepción. Los empaques de dichos productos deben evidenciarla.

1.6.2. Normatividad Ambiental:

De conformidad con la normatividad ambiental aplicable, en alcance del objeto contractual se identifica los siguientes requisitos:

Descripción del Requisito Ambiental	Evidencia que el Proponente Adjudicatario debe Presentar
Decreto 1076 de 2015 - Artículo 2.2.1.1.13.1.: Para productos maderables en Segundo y Tercer Grado de Transformación o Terminados (puertas, muebles en crudo terminados, tableros aglomerados entre otros).	Remitir copia de factura de compra de madera.
Para productos químicos, ficha de Datos de Seguridad suministrada por el fabricante y/o importador del producto acorde con los elementos definidos en el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químico; que contenga los 16 ítems de la Ley 55 del 1993, este en idioma español y se encuentre actualizada (no mayor a 5 años).	Verificación entrega de productos correspondientes a las fichas de Datos de Seguridad del producto aprobadas para inicio de la ejecución. Entrega Productos químicos marcados y rotulados.

Decreto 1496 de 2018 "*Por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química*". Producto químicos debidamente etiquetados acorde con los elementos definidos en el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.	Entrega de Productos químicos marcados y rotulados
Resolución 001 de 2015 "*Por la cual se unifica y actualiza la normatividad sobre el control de sustancias y productos químicos*".	Certificado de Carencia de Informes por Tráfico de Estupefacientes (CCITE) expedido por el Ministerio de Justicia y del Derecho, o por quien este delegue.

Las condiciones identificadas serán de verificación en la etapa precontractual como en contractual, de acuerdo a indicación registra en el "*Anexo No. 4 - Catálogo Elementos y Materiales de Ferretería*", objeto de contratación.

1.6.2.1. Consideraciones de Seguridad y Salud en el Trabajo

a. Medidas Sanitarias COVID-19:

Circular conjunta 001 del once (11) de abril de 2020, aplicación protocolo de Bioseguridad, Prevención y Promoción del Covid-19, articulado con SSGT.

b. Condiciones de Seguridad en Oferta de Herramientas y Equipos de Mano:

- **Conexiones eléctricas:** Estándares normativos en la conexión que ofrezcan seguridad.
- **Mantenimientos:** Indicaciones de mantenimiento periódico y recambio de piezas o partes. Servicio post venta.
- **Operación Segura:** Piezas y partes removibles de fácil manipulación para limpieza o recambio, sin puntas o piezas sueltas que puedan generar accidentes, conexiones seguras de gas (acople rápido) que permitan mantenimiento estructura estable, mandos individuales de encendido y mando central de corte de gas.
- Manuales de funcionamiento y operación segura, capacitación en el uso

1.7. Gremios que Componen el Sector Ferretero y su Comercio:

ASOFERCO	Asociación de Ferreteros de Colombia
AFERRI	Asociación Ferretera Internacional
APROCOF	Gremio de Empresas de Ingeniería Hidráulica, Diseñadores e Instaladores, Proveedores y Fabricantes Nacionales e Internacionales
FENALCO	Federación Nacional de Comercio
ACOPI	Asociación Colombiana de Medianas y Pequeñas Industrias

ANDI	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia
CONFECAMARAS	Red de Cámaras de Comercio

2. ESTUDIO DE LA OFERTA:

La producción local de materiales de construcción es fundamentalmente de productos pétreos y otros insumos naturales, metálicos, ferrosos y no ferrosos para la industria de la construcción de obra nueva y la remodelación incluyendo azulejos y piedra para pisos y paredes y bloques de cemento.

La de materiales de construcción se puede considerar una industria madura y fuerte en Colombia. Prueba de ello es la presencia de grandes empresas internacionales de materiales de construcción y decoración, algunas de ellas son: Schindler, Lafarge, Mexichem, Holcim, Etex Group, Sika, Pilkington, Cemex, Assa Abloy, Gaviota Simbac, Saint Gobain o Elementia. Del mismo modo, existen empresas colombianas en el sector muy consolidadas a nivel nacional e internacional y que exportan materiales de construcción y elementos de decoración al exterior, como son: Corona, Alfa, Fiber Class, Andercol S.A, Induma, Eternit, Dexson, Pavco, Skinko Colombit, Santafé, Toptec, Argos, Cerracol o Eurocerámica.

Específicamente en materiales de construcción el país exporta anualmente 320 millones de dólares en insumos con los que se proveen a los mercados, principalmente de Estados Unidos, Venezuela, Ecuador, Perú, Centroamérica y las Islas del Caribe. Las importaciones se centran en los materiales de mayor valor añadido mientras que la producción local abastece el mercado de menor componente tecnológico y de diseño.

2.1. Canales de Distribución:

- **Venta a Través de Importador / Distribuidor:** El distribuidor tiene experiencia en el mercado, una buena red de ventas (en función de la cual, se designa las regiones de su competencia), con buenas capacidades institucionales, representación de marcas de materiales de construcción conocidas y oferta de servicio postventa de calidad.

- **Venta a Través de Tiendas y Pequeños Almacenes**: Este canal de distribución lo componen pequeños establecimientos localizados en zonas urbanas que se encargan de distribuir materiales de construcción al cliente minorista (particulares o pequeños negocios de construcción y reparaciones). En Colombia este tipo de comercios tiende hacia la concentración en una zona concreta de cada ciudad. La tendencia de los establecimientos minoristas se dirige hacia la profesionalización y expansión en cadenas vía franquicia o filiales

- **Venta a Través de Grandes Superficies o Franquicias**: Grandes establecimientos situados en el extrarradio de las principales ciudades que buscan la diversificación de productos para llegar a un público menos especializado y más orientado a las actividades de remodelación del hogar como Homecenter y Easy. Su poder de ventas se basa en la gran gama de productos

que ofrece, un servicio postventa de gran calidad y, fundamentalmente la posibilidad de ofrecer un precio muy competitivo al cliente minorista.

- **Venta Online:** Para el sector de materiales de construcción sigue siendo un canal bastante inmaduro en Colombia y poco utilizado aunque empresas líderes de las ventas multiproducto a través de internet como Linio están teniendo un gran éxito. Se espera que su progresión sea muy positiva como lo ha sido en países más desarrollados económicamente. El cliente final de este tipo de canal es el consumidor doméstico.

- **Venta Directa:** A través de establecimiento propio con showroom, esta opción es recomendable principalmente para empresas de materiales de construcción de alta gama con marca reconocida.

- **Venta a Través de Prescriptores de Opinión:** Especialmente en la construcción de obra nueva la decisión final para elegir un determinado material la tienen prescriptores de opinión como son promotores inmobiliarios, encargados de compras de empresas constructoras, arquitectos, gerentes de construcción y diseñadores por lo que mostrar las virtudes de un determinado producto a estos actores del sector a través de agentes comerciales puede ser una estrategia válida y que no requiere de una inversión elevada.

2.2. Quienes Venden:

En el contexto de referencia del sector Comercio se identifican las siguientes actividades con código CIIU, bajo las cuales las empresas con oferta en el mercado hacen la oferta y comercialización de materiales de construcción y ferretería (documento adjunto muestra proveedores materiales de construcción y ferretería):

CÓDIGO CIIU	DESCRIPCIÓN
4663	Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción.
4752	Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados.

3. ESTUDIO DE LA DEMANADA

3.1. Contrataciones Registradas – Muestra de Análisis:

Haciendo uso del portal SECOP I, se accede a los registros de procesos contractuales del periodo ENERO 1 A NOVIEMBRE 30 DE 2019 y se consulta procesos inscritos a nivel nacional, en la siguiente clasificación que contiene los artículos y materiales objeto de suministro para el proceso que el SENA prevé desarrollar:

PRIMER CRITERIO DE BUSQUEDA
CODIFICACIÓN HERRAMIENTAS Y MAQUINARIA EN GENERAL
DEL 01012019 AL 30112019
TODOS LOS VALORES
TODAS LA MODALIDADES

TODAS LAS ENTIDADES

Estado	Licitación		Concurso de Méritos		Selección Abreviada		Contratación Directa		Otros Procesos		Contratación Mínima Cuantia	
	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía
Convocado	0	$ 0	0	$ 0	7	$930,464,125	14	$297,548,778	120	$10,776,992,340	59	$940,022,540
Adjudicado	0	$ 0	0	$ 0	11	$1,267,657,652	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0
Celebrado	1	$1,213,807,597	0	$ 0	62	$12,985,183,467	232	$4,153,154,258	492	$26,083,903,305	302	$4,789,332,228
Liquidado	2	$4,409,344,934	0	$ 0	30	$3,541,869,074	29	$7,771,187,652	160	$4,183,662,069	148	$2,660,085,944
Terminado sin Liquidar	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0	1	$ 501,03	15	$224,681,577	5	$122,203,811
Descartado	1	$230,761,059	0	$ 0	3	$364,634,394	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0
Terminado Anormalmente después de Convocado	0	$ 0	0	$ 0	11	$914,442,181	0	$ 0	8	$245,976,059	52	$653,297,742
TOTALES	**4**	**$5,853,913,590**	**0**	**$ 0**	**124**	**$20,004,250,893**	**276**	**$12,222,391,722**	**795**	**$41,515,215,351**	**566**	**$9,164,942,264**

SENA

Estado	Licitación		Concurso de Méritos		Selección Abreviada		Contratación Directa		Otros Procesos		Contratación Mínima Cuantia	
	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía
Convocado	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0	5	$145,804,551
Adjudicado	0	$ 0	0	$ 0	1	$374,335,000	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0
Celebrado	0	$ 0	0	$ 0	2	$755,195,672	1	$17,185,980	0	$ 0	53	$1,187,902,342
Liquidado	0	$ 0	0	$ 0	2	$358,718,033	0	$ 0	0	$ 0	10	$144,981,623
Terminado sin Liquidar	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0	3	$97,964,867
Terminado Anormalmente después de Convocado	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0	9	$167,449,868
TOTALES	**0**	**$ 0**	**0**	**$ 0**	**5**	**$1,488,248,705**	**1**	**$17,185,980**	**0**	**$ 0**	**80**	**$1,744,103,251**

SEGUNDO CRITERIO DE BUSQUEDA
CODIFICACIÓN COMPONENTES Y SUMINISTROS PARA ESTRUCTURAS, EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y OBRAS CIVILES
DEL 01012019 AL 30112019
TODOS LOS VALORES
TODAS LA MODALIDADES

TODAS LAS ENTIDADES

Estado	Licitación		Concurso de Méritos		Selección Abreviada		Contratación Directa		Otros Procesos		Contratación Minima Cuantia	
	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía
Borrador	2	$2,229,889,365	0	$ 0	4	$485,458,334	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0
Convocado	10	$14,606,708,607	0	$ 0	67	$7,652,510,246	57	$5,054,368,767	218	$76,836,616,380	261	$4,417,372,555
Adjudicado	12	$6,256,409,561	1	$25,000,000	107	$18,351,117,282	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0
Celebrado	49	$58,383,890,511	5	$726,681,420	351	$74,133,588,613	339	$22,897,623,671	1924	$226,394,023,317	1308	$22,782,934,231
Liquidado	19	$81,403,424,686	4	$3,304,068,315	206	$66,956,976,384	99	$22,842,112,672	687	$38,786,152,919	726	$13,130,889,622
Terminado sin Liquidar	0	$ 0	0	$ 0	1	$600,000,000	0	$ 0	11	$83,444,891	2	$87,265,000
Descartado	2	$1,253,059,340	1	$83,312,000	25	$3,790,272,553	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0
Terminado Anormalmente después de Convocado	3	$1,593,025,610	0	$ 0	52	$10,910,039,908	3	$172,655,066	21	$1,557,336,934	197	$3,425,185,355
TOTALES	**97**	**$165,726,407,680**	**11**	**$4,139,061,735**	**813**	**$182,879,963,321**	**498**	**$50,966,760,176**	**2861**	**$343,657,574,441**	**2494**	**$43,843,646,763**

SENA

Estado	Licitación		Concurso de Méritos		Selección Abreviada		Contratación Directa		Otros Procesos		Contratación Mínima Cuantia	
	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía
Convocado	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0	4	$152,661,801
Adjudicado	0	$ 0	0	$ 0	1	$165,000,000	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0
Celebrado	0	$ 0	0	$ 0	2	$435,406,927	1	$8,233,500	0	$ 0	45	$982,341,324
Liquidado	0	$ 0	0	$ 0	3	$913,162,789	0	$ 0	0	$ 0	10	$340,118,810
Terminado sin Liquidar	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0	1	$70,000,000
Terminado Anormalmente después de Convocado	0	$ 0	0	$ 0	1	$138,282,760	0	$ 0	0	$ 0	28	$640,176,479
TOTALES	**0**	**$ 0**	**0**	**$ 0**	**7**	**$1,651,852,476**	**1**	**$8,233,500**	**0**	**$ 0**	**88**	**$2,185,298,414**

FUENTE: Colombia Compra Eficiente.

Como resultado se identifican 8.539 procesos de los cuales 182 han sido registrados por el SENA, inscritos y desarrollados en un 92 % a través de la modalidad mínima cuantía y solo un 7 % a través de selección abreviada.

RESUMEN			
MODALIDAD	OTRAS ENTIDADES	PROCESOS SENA	TOTAL PROCESOS
LICITACIÒN	101	0	101
CONCURSO DE MERITOS	11	0	11
SELECCIÒN ABREVIADA	925	12	937
CONTRATACIÒN DIRECTA	772	2	774
OTROS PROCESOS	3656	0	3656
CONTRATACIÒN MINIMA CUANTÌA	2892	168	3060
TOTALES	**8357**	**182**	**8539**

De esta muestra se identifican 11 procesos con objetos directamente relacionadas con la compra o suministro de materiales y elementos de ferretería, con presupuesto entre 119 y 11.000 millones de pesos. Estos procesos son objeto de análisis y referencia de criterios de selección, que se presentan en el numeral 3.1.3.

3.1.1. Demanda otras Entidades del Estado:

De los procesos de muestra, se identifican 4 procesos adelantados por otras entidades estatales, los cuales se relacionan directamente con objeto de compra de materiales y elementos de ferretería, en estado celebrado / liquidado.

ITEM	Número de Proceso	Tipo de Proceso	Estado	Entidad	Objeto	Departamento y Municipio de Ejecución	Cuantía	link consulta proceso	CONTRATO	CONTRATISTA	NIT
1	CAS-OAJ-SAS-015-2019	Subasta	Celebrado	CASANARE - GOBERNACIÓN	ADQUISICION DE ELEMENTOS Y HERRAMIENTAS PARA LA DOTACION DEL HANGAR II"CARAVAN",DEL GRUPO AEREO DEL CASANARE,PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE.	**Casanare** : Yopal	$ 686.622.760,00	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=19-9-460433	2116	DISERRA SAS	900695347
2	SA-006-2019	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Celebrado	ATLÁNTICO - ALCALDÍA DISTRITO ESPECIAL, INDUSTRIAL Y PORTUARIO BARRANQUILLA	"SUMINISTRO DE MATERIAL DE OBRAS CIVILES, OBRAS ELECTRICAS Y HERRAMIENTAS PARA LA REALIZACION Y EJECUCION DEL PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LAS DIFERENTES OFICINAS UBICADAS DENTRO Y FUERA DEL EDIFICIO CENTRAL DE LA ALCALDÍA DISTRITAL DE BARRANQUILLA"	**Atlántico** : Barranquilla	$ 800.000.000,00	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=19-11-8855550	12019002877	SOLUCIONES MECÁNICAS ELÉCTRICAS Y CIVILES S.A.S. SOLUMEC YMP S.A.S.	900950937
3	LP-019-2019	Licitación Pública	Celebrado	CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE COTA	CONTRATAR LA ADQUISICION DE HERRAMIENTAS, MATERIALES DE CONSTRUCCION, FERRETERIA Y MATERIAL ELECTRICO RESIDENCIAL Y DE ALUMBRADO PUBLICO PARA REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO, REPARACION Y ADECUACION A CARGO DE LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS PUBLICAS DEL MUNICIPIO DE COTA CUNDINAMARCA	**Cundinamarca** : Cota	$ 503.996.822,00	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=19-1-203598	CCV-906-2019	GRUPO VR COLOMBIA SAS	900592417
4	CRC-SA-010-2019	Subasta	Liquidado	CRC - CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA	COMPRA DE INSUMOS AGROPECUARIOS Y MATERIALES DE FERRETERÍA NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS DIFERENTES PROYECTOS ESTABLECIDOS EN EL PLAN DE ACCIÓN 2016 – 2019 "CAUCA TERRITORIO AMBIENTAL PARA LA PAZ.	**Cauca** : Popayán, Almaguer, Argelia, Balboa, Bolívar, Buenos Aires, Cajibío, Caldono, Caloto, Corinto, El Tambo, Florencia, Guachené, Guapi, Inzá, Jambaló, La Sierra, La Vega, López de Micay, Mercaderes, Miranda, Morales, Padilla, Paez/Belalcazar, Patía, Piamonte, Piendamó, Puerto Tejada, Puracé, Rosas, San Sebastián, Santander de Quilichao, Santa Rosa, Silvia, Sotara, Suárez, Sucre, Timbío, Timbiquí, Toribio, Totoró, Villa Rica	$ 918.098.537,00	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=19-9-454700	0261-14-05-2019	COMERCIALIZADORA Y DISTRIBUIDORA EL CAMPESINO	4719339

3.1.2. Demanda Registrada por el SENA:

De los procesos de muestra, se identifican 7 procesos adelantados por el SENA, los cuales se relacionan directamente con objeto de compra de materiales y elementos de ferretería, en estado celebrado / liquidado.

item	Número de Proceso	Tipo de Proceso	Estado	Entidad	Objeto	Departamento y Municipio de Ejecución	Cuantía	link consulta proceso	CONTRATO	CONTRATISTA	NIT
1	Menor Cuantía ATL-CIYA-0042-2018	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	COMPRA DE EQUIPOS ESPECIALIZADOS, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS PARA LA DOTACIÓN DE LOS AMBIENTES DE FORMACIÓN DE LA SEDE ESPECIALIZADA DEL PROGRAMA DE MADERA Y MUEBLES DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN SENA REGIONAL ATLANTICO, EN EL MARCO DEL CONVENIO 144 DEL 2016 COMO PARTE DE LOS PROYECTOS APROBADOS POR SENNOVA.	**Atlántico** : Barranquilla	$ 212.930.000,00	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-11-8332480	3059	HAWI DE JESUS LEMUS ALANDETE	1045683822
2	Menor Cuantía CCIT-006-2018	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES DE FORMACION PARA LOS CURSOS DE CARPINTERIA, DE CONSTRUCCION, DE CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES, DE OBRAS CIVILES E INSTALACIONES ELECTRICAS RESIDUALES DEL PROGRAMA FIC, PARA LOS CURSOS DE CONSTRUCCION AGROPECUARIA DEL PROGRAMA SER Y PARA EL PROYECTO DE SENNOVA: "DESARROLLO DE UN PROTOTIPO DE UNIDAD DE MAMPOSTERIA PARA ELABORACION DE FACHADAS "VERDES" EN EL CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO DEL SENA REGIONAL CORDOBA.	**Córdoba** : Montería	$ 490.436.936,00	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-11-7997952	547	DEPOSITO LAS CASAS LTDA	812001414
3	Subasta Inversa HIL-CEFA-0005-2019	Selección abreviada - subasta inversa	CELEBRADO	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	COMPRA DE MATERIALES, ELEMENTOS E INSUMOS DEL ÁREA DE FERRETERÍA PARA LOS DIFERENTES PROGRAMAS Y PROYECTOS EN EL CENTRO DE FORMACIÓN AGROINDUSTRIAL "LA ANGOSTURA" DEL SENA REGIONAL HUILA.	Huila	$ 119,202,707	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=19-9-459905	41-01375	OLGA ORTIZ ORTIZ	55171295
4	Subasta Inversa QDO-CA-0006-2019	Selección abreviada - subasta inversa	CELEBRADO	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Suministro de materiales de formación correspondientes al LOTE 5 FERRETERIA para los programas de formación integral ofrecidos por el Centro Agroindustrial del SENA Regional Quindío, de conformidad con las condiciones técnicas establecidas en los est...	Quindío	$ 515,437,000 (5) LOTE	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=19-9-453512	630599	FERRO INDUSTRIAS DEL PACIFICO S.A.S.	900250766
5	Subasta Inversa VLL-CLEM-0002-2019	Selección abreviada - subasta inversa	celebrado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Suministro de elementos o artículos de agroindustria, perecederos, aseo, bolsas-empaques, laboratorio y de ferretería requeridos como materiales para formación en los diferentes programas que atiende el centro de nivel técnico y tecnólogo de formaci...	Valle	$ 181,973,638	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=19-9-455496	76-02217	FERROINDUSTRIAL LTDA	805029544
6	Subasta Inversa VLL-CEAI-0002-2019	Selección abreviada - subasta inversa	adjudicado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR LA COMPRAVENTA DE MATERIALES ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS Y DE FERRETERÍA PARA EL DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS DEL PROYECTO DE PRODUCCIÓN DE CENTRO DEL LABORATORIO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS DEL CENTRO DE ELECTRICIDAD Y AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.	Valle	$ 359,999,994 (Lote electrico $96,784,430 Lote electronico $ 245,171,297 y Lote ferreteria $18,044,266)	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=19-9-458799	LOTE ELÉCTRICO - CTO 76-9227-02676 LOTES ELECTRONICO Y FERRTERÍA CTO 76-9227-02675	EQUIPELCO GROUP S.A.S. Y SUMINISTROS Y CONTROLES ELECTRÓNICOS S.A SUCONEL S.A	900372195 Y 890,943,055-0
7	DG-SASI-0030-201	Selección abreviada - subasta inversa	adjudicado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE LOS DIFERENTES PROGRAMAS DEL ÁREA DE CONSTRUCCIÓN - FONDO NACIONAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN – FIC, y DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y ELEMENTOS DE FERRETERIA QUE SEAN REQUERIDOS POR LA ENTIDAD, MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.	Bogota	11.775.170.274,00	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.875248&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	CO1.PCCNTR.1072832	UT df 2019-21 : FILADEFFIA GROUP S.A.S. - DISTRIBUIDORES Y SERVICIOS DF S.A.S DIELCO S.A.S	900696906-9 / 901142605-3 / 830081566-4

3.1.3. Criterios de Selección Representativos en la Cuantía de Interés para el Presente Proceso:

A partir de los 11 procesos contractuales tomados como muestra de análisis se registra el siguiente resumen consolidado a partir de la información inscrita en cada uno de ellos, referente a las condiciones de pago, plazo, factores habilitantes de orden técnico, descuentos aplicados en el mecanismo de subasta y amparos requeridos en la garantía única.

a. Tipo de Proceso:

De once procesos analizados en la muestra, clasificados en las categorías de herramientas y maquinaria en general y componentes y suministros para estructuras, edificación,

construcción y obras civiles, con presupuestos que evidencian condiciones de habilitación y selección, se identifican:

- Tres (3) desarrollados mediante Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007).
- Siete (7) desarrollados mediante Selección Abreviada - Subasta Inversa.
- Una (1) Licitación Pública.

b. Estado:
Se consideran únicamente procesos con el proceso de contratación y ejecución exitosa en estados: Adjudicado / Celebrado / Liquidado.

c. Cuantía:
Las cuantías se identificaron entre $ 119, 202,707 y $11.775.170.274,00.

d. Ítems de Compra:
Se identifica la categorización de los bienes y sus clasificaciones en lotes objeto de suministro con cuantificación entre 32 hasta 4608 tipos de bienes.

e. Forma de Pago:
Se identifica en los en su mayoría pagos parciales mensuales o bimestrales vencidas, proporcionales a la entrega registrada, no obstante se evidencia procesos de compraventa con un único pago y un proceso con manejo de anticipo 50 %.

f. Plazo:
El plazo se enmarca en relación a la compraventa en un término de 30 días y en los casos de suministro con plazos de hasta nueve meses a partir del perfeccionamiento y acta de inicio del contrato.

g. Experiencia Habilitante:

Rango Máximo Número de Certificaciones a Presentar	Identificación del Objeto Particular a Evidenciar Como Experiencia Especifica	Estado de los Contratos Certificados	Monto Presupuestal Acumulado a Certificar	Códigos de UNSPSC a Evidenciar Como Experiencia Especifica en el RUP	Otra Condición Identificada
Presentación de mínimo 2 hasta máximo 5 certificaciones.	Ventas ejecutadas relacionadas con el objeto a contratar: Contratos similares o de la misma naturaleza o relacionadas con la contratación descrita.) Venta y/o, distribución y/o suministro de: materiales de	ejecutados y liquidados	) Igual o superior al presupuesto del proceso expresado en SMMLV. 50 % del presupuesto.	La experiencia acreditada debe estar registrada en entre 4 ò 5 ò 7 ò 9. Códigos de UNSPSC, según relación en alcance de la contratación en	deben haberse ejecutado durante los cinco (5) años anteriores a la fecha de presentación de la propuesta

	construcción y/o herramientas y/o materiales eléctricos y/o insumos o elementos de ferretería". "*Nota: Cuando la certificación del contrato con el que se pretenda acreditar la experiencia incluya diversas actividades, la Entidad sólo se tendrá en cuenta la experiencia que coincida con la actividad requerida, para tal efecto el proponente deberá anexar el acta de recibo final o su equivalencia con el cual la Entidad pueda corroborar la experiencia específica que el oferente pretenda acreditar*".			el tercer nivel. La proporción equivalente corresponde al 30% de los códigos identificados por lote.	

El rango de códigos identificados como experiencia especifica exigible, se inscriben en la siguiente relación consolidada:

Código UNSPSC Experiencia					
10101600	20121500	27112200	31121100	39101700	42132200
10101700	20141000	27112500	31132800	39101800	43211500
10101900	20141600	27112700	31151500	39101900	44111900
10111300	20142900	27112800	31151900	39111100	44122100
10121500	21101600	27113000	31152000	39111500	45111600
10121600	21101800	27113200	31161500	39111700	46171500
10141500	21101900	27113300	31161600	39111800	46181600
10141600	21102000	27131500	31161700	39112200	46181700
10150000	21102300	30101500	31161800	39120000	46182000
10151500	21102400	30101600	31161900	39121100	46481800
10151600	21202300	30101800	31162000	39121300	47101500
10151800	22101600	30102000	31162100	39121400	47120000
10152000	23101500	30102300	31162200	39121500	47121700
10161500	23121500	30102400	31162300	39121600	47121800
10171600	23131500	30102800	31162400	39131700	47131600
10171700	23141600	30102900	31162500	39265800	47131800
10171800	23151600	30103600	31162700	40101600	48101500
10191500	23153100	30111600	31162800	40101700	49121500
10191700	23153400	30111800	31162900	40141600	49151500

10210000	23161500	30121500	31163100	40141700	50192400
10217800	23241600	30121600	31163200	40142000	50221000
10226000	23242300	30121700	31171500	40142008	50302200
10251700	23271400	30121800	31171600	40144200	50305600
10252100	23271800	30130000	31191500	40151600	51101600
10252200	24101500	30131500	31201600	40171500	51131500
10252300	24102000	30131600	31211500	40171600	51211600
11101500	24111500	30131700	31211600	40171700	52141600
11101600	24111800	30151500	31211700	40172000	52161500
11101700	24112000	30151600	31211800	40172400	53102100
11111500	24112400	30151700	31211900	40172500	56101500
11111700	24112600	30151800	31231400	40172600	56111900
11121600	24121800	30152000	31251500	40172800	60104900
11122000	25172900	30152100	31261600	40172900	60121100
11151500	26101200	30161500	31371100	40173600	60121200
11151700	26101500	30161600	31371400	40174600	60124400
11162100	26101700	30161700	32101500	40174900	70111500
12141700	26111600	30171500	32101600	40175200	40183000
12141800	26111700	30171700	32111500	42131600	39101600
12163800	26121500	30171900	32111600	40183100	30266400
12171500	26121600	30181500	32111700	41104200	27112100
12352200	26131800	30181700	32121500	41106200	20121300
12352300	27111500	30181800	32121600	41111500	20121100
13102000	27111600	30191500	32121700	41111700	27112000
13111200	27111700	30191800	32131000	41111900	30264300
15121500	27111800	30241500	32151500	41112200	32151700
20102100	27111900	30262900	32151600	41123400	42121500

3.1.4. Otros Aspectos Técnicos Identificados como Factor Habilitante

a. Niveles de Servicio:

Condiciones a registrar como manifestación expresa en la carta de presentación de la oferta:

- Presentación de la propuesta económica, acorde a los requerimientos, con sus especificaciones técnicas indicadas en cumplimiento de las condiciones indicadas por la entidad
- Garantizar que los elementos o bienes a suministrar sean originales, de primera calidad y no re manufacturados; libres de defectos, e imperfecciones y cumplir con las especificaciones técnicas y de seguridad, de acuerdo con las normas de calidad del producto.
- Las marcas de los productos que hacen parte de la oferta registrada son de la máxima calidad en el mercado, las cuales responden a las especificaciones técnicas definidas en el presente proceso y serán las que se entregarán al SENA si se le adjudica el contrato.

- El proponente seleccionado será responsable por la calidad de los bienes. Por lo mismo, se obliga a asumir los costos o acciones correctivas por bienes no recibidos a satisfacción por el supervisor, o con especificaciones diferentes o inferiores a las requeridas. Lo anterior, sin perjuicio de la respectiva garantía de cumplimiento y calidad u otras medidas correctivas o sancionatorias que la Entidad considere pertinentes y que sea responsabilidad del proponente. Se entiende por bienes de mala calidad los que se generen un mal funcionamiento, incluidos los de valor agregado ofertado, los que cuenten con especificaciones inferiores o diferentes a las exigidas para los diferentes fines, la entrega de piezas que no funcionen debidamente o con características diferentes o insuficientes.

b. Condiciones de Servicio Mínimas Requeridas En La Etapa Contractual:

- Los productos que no cumplan con las especificaciones técnicas serán devueltos al contratista y deberán ser entregados nuevamente en un término no mayor a (2) días. En caso de incumplimiento parcial o total de una entrega, se dejará constancia de la misma en un acta y se aplicarán las multas y sanciones establecidas en el contrato.
- Los equipos deben incluir todos los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.
- El proponente debe garantizar la existencia de repuestos por tres (3) años siguientes a la adjudicación del contrato.
- El Contratista suministrara el empaque que garantice la integridad de las máquinas y/o equipos para su entrega al destinatario dispuesto por el SENA.
- El Proponente deberá entregar al SENA el acceso a recursos documentados por el fabricante del producto como guías, manuales técnicos o funcionales, tutoriales, sistemas virtuales de aprendizaje disponibles de manera digital, física o electrónica

c. Ficha Técnica de Producto:

Para la verificación técnica de los bienes ofertados, cada proponente deberá presentar, ficha técnica de los elementos a entregar suscrita por el oferente en el cual se visualicen los elementos ofertados en las condiciones exigidas por la entidad y que serán objeto de evaluación técnica.

Las fichas deberán evidenciar de manera específica y detallada la descripción técnica de los bienes solicitados en cada uno de los ítems, como mínimo en lo que corresponden al nombre comercial del producto, requisitos generales y específicos, calidad, amparo y alcance de las garantías, empaque y/o rotulado presentación, marca y el registro fotográfico del bien de la marca que se oferta (si aplica) ya que en el evento de contratarse con ese proponente los bienes adquiridos deberán corresponder específicamente a los anotados en la oferta .

En todo caso debe cumplir con lo mínimo que solicita la entidad para cada ítem, registrar con imagen clara y a color el producto que se ofrece y deberá adjuntar documento suscrito con las obligaciones revistas para el futuro contratista y el plazo de ejecución propuesto.

Fichas Técnicas de Productos para los Ítems que la Entidad Señala: Se entiende por ficha técnica del fabricante (las fichas de normativa técnica elaboradas por el mismo fabricante, tratan de una forma sencilla, clara y concisa aspectos específicos de la legislación industrial y laboral que regula la comercialización y utilización de equipamiento para construcción (maquinaria y medios auxiliares). Su objetivo consiste en proporcionar explicaciones y criterios sobre determinados conceptos y requisitos establecidos en la legislación industrial y laboral con el fin de facilitar a los usuarios una interpretación y aplicación correcta y uniforme de dicha legislación. Estas son elaboradas principalmente por el fabricante, y su contenido puede resultar de utilidad a importadores, distribuidores, alquiladores, constructoras, servicios de prevención, agentes sociales, autoridades competentes en la materia).

No se aceptarán hojas de datos obtenidas de pantallazos de distribuidores como Amazon, Digikey, Mouser, mercado libre u otros, ya que estas deben ser exclusivamente de las hojas de datos del fabricante donde se especifiquen las características técnicas de los ítems solicitados.

d. Certificado de Garantía:

El proponente debe garantizar a través de un certificado la garantía que otorgara a las máquinas y equipos, el cual no podrá ser inferior a (18) dieciocho meses.

e. Acreditación de Domicilio Principal, Sucursal, Agencia o Establecimiento:

El proponente debe acreditar que cuenta con domicilio principal, agencia, sucursal o establecimiento en su área metropolitana, con capacidad administrativa suficiente para atender la ejecución del contrato y con capacidad de decisión. En el caso de tratarse de una sucursal, el representante deberá contar con facultades suficientes para comprometer al contratista durante la ejecución del contrato y adoptar decisiones que conduzcan a la adecuada ejecución del objeto contractual. En el caso de tratarse de una agencia o establecimiento, el administrador deberá contar con un poder, que deberá ser allegado en la propuesta, en el que se le confieran facultades especiales para comprometer y obligar a la sociedad, con relación a las obligaciones generales y especiales del contrato que surja de la presente selección de manera que el administrador de la agencia establecimiento tenga capacidad de decisión en el desarrollo diario del contrato. En caso de consorcios y uniones temporales, al menos uno de los miembros deberá contar con domicilio principal, sucursal, agencia o establecimiento en los términos indicados. De igual manera, su administrador deberá contar con facultades suficientes para comprometer al contratista durante la ejecución del contrato y adoptar decisiones que conduzcan a la adecuada ejecución del objeto contractual. Además de lo anterior deberá allegar certificación suscrita por el representante legal en la que conste que cuenta con el inmueble de la sede administrativa en el que funciona su domicilio principal, sucursal, agencia o establecimiento de comercio en la ciudad de interés; si es propio, deberá allegar el certificado de libertad y tradición con

fecha de expedición no mayor a treinta (30) días anteriores al cierre del proceso; en caso que el inmueble no sea de propiedad del proponente, deberán allegarse junto con el certificado de libertad y tradición del inmueble, con fecha de expedición no mayor a Treinta (30) días anteriores al cierre del proceso, el contrato de arrendamiento o documento en donde conste el compromiso de disponibilidad para el desarrollo del contrato suscrito por el (los) propietario (s), el cual deberá establecer expresamente que el plazo de vigencia de tal compromiso o arriendo es por lo menos igual al plazo de duración del contrato. La entidad se reserva la potestad verificadora de las instalaciones físicas en las que quede ubicada el domicilio, sucursal o agencia o establecimiento, en aras de constatar la veracidad de la información aportada en los documentos.

También podrá acreditarse el requisito mediante una carta de compromiso suscrita por el representante legal en la que se comprometa a que en caso de resultar adjudicatario, abrirá en el menor tiempo posible una sucursal, agencia o establecimiento de comercio en la ciudad de interés. En este último caso los trámites y adecuaciones físicas y logísticas que correspondan deben realizarse con la mayor agilidad sin que se afecte ni se causen dilaciones a la ejecución del contrato, so pena de incurrir en causales de Incumplimiento de las obligaciones contractuales.

f. Margen de Descuento por Puja en Mecanismos de Subasta Registrados:
En los procesos de subasta se identifica los siguientes rangos de descuento mínimo por lance. 0.5 %, 1 %, 2 % y 2,5 %.

g. Puntaje en los casos que aplicó:
Los factores de calificación técnica en los procesos de selección por selección abreviada de menor cuantía registran puntuación en los siguientes aspectos:

- **Garantía Adicional para Máquinas y Equipos:** Al proponente que ofrezca mayor tiempo de garantía adicional a la mínima requerida (18 meses) en las especificaciones técnicas de las máquinas y equipos.

  Para la asignación del puntaje se revisaran las certificaciones escritas adjuntadas por el proponente para la verificación del presente y se otorgara el puntaje de acuerdo al lugar ocupado por los proponentes en orden descendente.

- **Ofrecimiento Adicional, Mantenimiento Preventivo para Todas las Máquinas y Equipos:** Al proponente que se comprometa mediante certificación a ofrecer mantenimiento preventivo a las máquinas y equipos requeridos mayor a (6 meses).

  Para la asignación del puntaje se revisaran las certificaciones escritas adjuntadas por el proponente para la verificación del presente ítem.

- **Oferta de Descuentos:** El proponente que aporte dentro de su propuesta el compromiso de otorgar descuento a la entidad de acuerdo con lo facturado al vencimiento de cada mes:
- Descuento del 3 %.
- Descuento del 5 %.
- Descuento del 7 % y más.

h. Puntaje en los Casos en que se Acredite que ni el Proponente ni Alguno S) de sus Integrantes Haya Sido Sujeto de Multas, Penas Pecuniarias, Terminación Unilateral, o Sanción de Cualquier Tipo, Derivada de un Incumplimiento Contractual: En los últimos tres (3) años contados a partir de la fecha de cierre de la presente selección.

En los demás casos, esto es, en los que el Proponente o cualquiera de sus integrantes haya sido sujeto de multas, penas pecuniarias, terminación unilateral o sanción de cualquier tipo, derivada de un incumplimiento contractual en los últimos tres (3) años contados a partir de la fecha de cierre de la presente Selección, se asignaran cero (0) puntos.

Para acreditar este criterio el representante legal del proponente deberá suscribir carta en la que manifieste que ni el proponente ni alguno (s) de sus integrantes haya sido sujeto de multas, penas pecuniarias, terminación unilateral, o sanción de cualquier tipo, derivada de un incumplimiento contractual en los últimos tres (3) años anteriores a la fecha de cierre de la presente selección. La entidad se reserva el derecho de verificar tal información.

Puntaje por Experiencia Adicional a la Habilitante así: El proponente deberá acreditar la ejecución, terminación y liquidación de dos (2) contratos reportados en el RUP, ejecutado con entidad pública, que cumplan con los siguientes requisitos:

- Uno de los contratos aportados debe acreditar experiencia por valor superior al presupuesto oficial expresado en SMLMV indexados a 2019.

Entre los dos contratos aportados deben acreditar por lo menos tres de los siguientes códigos de clasificación UNCSPC:

- 30 11 18 Agregados.
- 39 11 18 Accesorios de Iluminación.
- 30 15 15 Material para Tejados y Techos.
- 30 16 15 Materiales para Acabados de Paredes.

Puntaje por Disponibilidad Inmediata de los Productos: Se otorgarán puntos al oferente que garantice la entrega de los productos de manera inmediata, el cual se contempla entre 1 y 5 días luego de la suscripción del acta de inicio, Para ello, debe manifestar por escrito el tiempo en que puede poner a disposición de la entidad los materiales requeridos que para poder calificar deberá estar dentro de los

i. **Adjudicación:** Total y/o por lote.

j. **Garantías:**

Amparo	Cubrimiento	Vigencia
Cumplimiento.	del 10 % hasta el 40 %	Igual al término de duración del contrato y cuatro (4) meses // seis (6) meses // dos (2) años más.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes.	del 10 hasta el 50 %	Con una vigencia igual al término de duración del contrato y cuatro (4) meses // seis (6) meses // doce (12) // tres (3) meses más.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales.	5 % - 10 %	Deberá extenderse por el plazo del contrato y 3 años más.
Responsabilidad civil extracontractual por daños a terceros.	200 - 400 SMLMV	Por el plazo de ejecución del contrato.
Buen manejo y correcta inversión del anticipo.	100 %	Vigencia igual a la ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.

3.2. Estudio de Mercado del Proceso:

De conformidad con lo establecido en el numeral 4° del artículo 2.2.1.1.2.1.1., del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con lo preceptuado en la Circular No. 3-2013-000133 del cuatro (4) de octubre de 2013, y en el literal d del numeral 2° de la Circular No. 3-2013-000162 del siete (7) de Noviembre de 2013, en la que se imparten lineamientos para la elaboración de Estudios de Mercado y Estudios Previos respectivamente, el precio del suministro de los materiales y elementos de ferretería para el mantenimiento preventivo y correctivo de los inmuebles de propiedad del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, en cumplimiento del Plan de Mantenimiento, se obtuvo efectuando solicitudes de pre-cotizaciones publicadas en la página web http://contratacion.sena.edu.co, de la cual se recibieron dos (2) precotización, a saber:

Precotizaciones Recibidas			
Ítem	Cotizante	Tipo de Persona	Valor Total
1	A	Jurídica	$99’681.954,00
2	B	Jurídica	$103’241.863,00
Promedio Cotizaciones			$101’461.908,00

Teniendo en cuenta el anterior resultado, se infiere que se requiere contar con recursos presupuestales por valor de ciento un millones cuatrocientos sesenta y un mil novecientos ocho pesos ($101’461.908,00) Mda/Cte., en el que se incluye IVA en los casos que aplique, amparados en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 5420 expedido el dos (2) de julio de 2020 por la Coordinadora del Grupo Mixto de Apoyo Administrativo de la Regional.

En todo caso, teniendo en cuenta que se contratarán precios unitarios, el valor total del contrato será igual al presupuesto total acá indicado.

Correrán por cuenta del contratista todos los gastos, impuestos, tasas y contribuciones Nacionales, Departamentales y Distritales, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato que se derive del presente proceso, así como el valor de la prima de las garantías y sus modificaciones.

Los gravámenes adicionales causados por la Entidad son los que se relacionan a continuación:

Gravámenes Adicionales Departamentales	Porcentaje
Estampilla Por Universidad	2 %
Estampilla Pro Desarrollo	2 %
Estampilla Pro Desarrollo Fronterizo	2 %
TOTAL	**6 %**

Deberán ser tramitadas por el Proponente, las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del SENA a costo para ella.

Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única de cumplimiento en caso de que se requiera, son de cargo exclusivo del Contratista, por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.

El presupuesto se encuentra identificado en el catálogo de gastos así:

ÍTEM	OBJETO	LEY SIIF	SUBUNIDAD	DEP. SIIF	REC.	RUBRO
1	Contratar el suministro de los materiales y elementos de ferretería para el mantenimiento preventivo y correctivo de los inmuebles de propiedad del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, en cumplimiento del Plan de Mantenimiento.	C-3699-1300-14-0-3699016-02	101044	101024	10	Fortalecimiento de la infraestructura y la capacidad institucional del SENA a nivel nacional.

3.2.1. Aplicación de Acuerdos Comerciales y Trato Nacional:

Para el presente estudio y una vez identificado el presupuesto y valor de la contratación, el SENA procede al análisis sobre la aplicación de acuerdos comerciales y trato nacional en el presente proceso, haciendo uso de:

a. Manual Colombia Compra Eficiente para el manejo de los Acuerdos Comerciales en procesos de contratación M-MACPC.14.

b. Decreto 1082 del 26 de marzo de 2015 e información disponible en www.mincomercio.gov.co para determinar:

- Si la cuantía del proceso lo somete al capítulo de compras públicas.
- Si el SENA se encuentra incluido en la cobertura del capítulo de compras públicas.
- Si los servicios a contratar no se encuentran excluidos de la cobertura del capítulo de compras públicas.

RESUMEN APLICACIÓN DE ACUERDOS COMERCIALES INTERNACIONALES

Acuerdo Comercial		Inclusión SENA - Entidad Estatal especial en aplicación de Acuerdo Comercial	Valor a partir del cual es aplicable el Acuerdo Marco Comercial en contratación de *BIENES Y SERVICIOS*	Presupuesto del Proceso de Contratación $3.855.000,oo igual o superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al proceso de contratación Objeto y modalidad	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial	De aplicarse el Acuerdo Comercial PLAZO DE PRESENTACIÓN OFERTAS
ALIANZA DEL PACIFICO	**Chile**	SI	$ 900.659.000,00	SI	NO	SI	10 días
	Perú	SI					
	México	SI	USD$ 397.535	SI	NO	SI	10 días
Canadá		SI	$ 1.208.928.000,00		NO	SI	10 días
Chile		SI	$ 900.515.000,00	SI	NO	SI	10 días
Corea		SI	$1.669.240.000		NO	SI	10 días
Costa Rica		SI	$752.599.000	SI	NO	SI	10 días
Estados Unidos		SI	$752.599.000		NO	SI	10 días
TRIANGULO DEL NORTE	***El Salvador***	SI	$877.803.000 (Vr selección Abreviada de menor cuantía Entidad)	SI	NO	SI	10 días
	Guatemala						
	Honduras						
Estados AELC/EFTA por sus siglas en inglés - Asociación Europea de Libre Comercio: Suiza, Noruega, Islandia y Liechtenstein.		SI	$ 900.460.000,00	SI	NO	SI	11 días
México		*NO INCLUIDA*					
Unión Europea: Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Croacia, Dinamarca,		SI	$ 818.660.000,00	SI	NO	SI	10 días
Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania,							
Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumania y Suecia							
TRATO NACIONAL - CAN Comunidad Andina de Naciones: Colombia, Bolivia, Ecuador y Perú		SI	No refiere	no existe restricción	NO	SI	10 días

Fuente : Colombia Compra Eficiente - Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en procesos de contratación M-MACPC.14

Una vez desarrollado el proceso de verificación y teniendo en cuenta el presupuesto estimado el valor del presupuesto oficial para la presente contratación, se concluye que la presente contratación esta cobijada por todos los acuerdos vigentes con excepción del TLC con México, al no encontrase incluido el SENA como Entidad Estatal Especial.

3.3. Análisis para Proyección Indicadores Financieros:

Para la elaboración de los indicadores financieros se tomaron en cuenta los códigos CIIU G4663 y G4752 en los cuales se encontraron enmarcados el objeto y alcance del proceso contratación que se adelanta. En revisión y análisis de la base del PIE, se asocian a estas

actividades CIIU una muestra de 410 Empresas de referencia, que se encuentran distribuidas geográficamente de la siguiente forma[18].

Departamento	No. Empresas	% Participación
Antioquia	74	18,05 %
Arauca	0	0,00 %
Atlántico	37	9,02 %
Bogotá D. C.	152	37,07 %
Bolívar	7	1,71 %
Boyacá	3	0,73 %
Caldas	4	0,98 %
Caquetá	1	0,24 %
Casanare	2	0,49 %
Cauca	3	0,73 %
Cesar	2	0,49 %
Choco	1	0,24 %
Córdoba	3	0,73 %
Cundinamarca	29	7,07 %
Huila	3	0,73 %
Magdalena	3	0,73 %
Meta	6	1,46 %
Nariño	6	1,46 %
Norte de Santander	4	0,98 %
Quindío	3	0,73 %
Risaralda	10	2,44 %
Santander	13	3,17 %
San Andres y Providencia	2	0,49%
Sucre	1	0,24%
Tolima	9	2,20%
Valle	32	7,80%
Total	**410**	100,00 %

3.3.1. Tamaño de Empresas – Muestra de Análisis:

En Colombia el segmento empresarial está clasificado en micro, pequeñas, medianas, y grandes empresas, esta clasificación está reglamentada en la Ley 590 de 2000 conocida como la Ley Mipymes y sus modificaciones (Ley 905 de 2004).

Clasificación de las empresas con información año 2018 SMMLV $781.242.

Tamaño de Activos totales SMMLV:

- Microempresa Hasta 500.

[18] Portal De Información Empresarial - PIE, Informe Financiero a 31 de Diciembre de 2018.

- Pequeña Superior a 500 y hasta 5.000.
- Mediana Superior a 5.000 y hasta 30.000.
- Grande Superior a 30.000.

En atención con lo anterior, las 410 empresas bajo la clasificación seleccionada atienden la siguiente clasificación:

Tamaño Activos Totales SMMLV 2018		**$781.242,00**
Rango de Clasificación	**No. de Empresas**	**Participación**
Microempresa Hasta 500	2	0,49 %
Pequeña Superior a 500 y hasta 5.000	53	12,93 %
Mediana Superior a 5.000 y hasta 30.000	261	63,66 %
Grande Superior a 30.000	94	22,93 %
Total Empresas	**410**	**100 %**

El rango de empresas potencialmente prestadoras del objeto a contratar se encuentra en las clasificadas como medianas empresas, con un porcentaje de participación del 63,66 %.

3.3.2. Rango de Indicadores Financieros Muestra de 410 Empresas

a. Criterio – Para Establecer los Indicadores:

Cuartiles: En el entendido que los cuartiles son los valores que dividen una muestra de datos en cuatro partes iguales. Utilizando cuartiles puede evaluar rápidamente la dispersión y la tendencia central de un conjunto de datos, que son los pasos iniciales importantes para comprender sus datos y se distribuyen de la siguiente manera así:

Cuartil	**Descripción**
1er cuartil (Q1)	25 % de los datos es menor que o igual a este valor.
2do cuartil (Q2)	La mediana. 50 % de los datos es menor que o igual a este valor.
3er cuartil (Q3	75 % de los datos es menor que o igual a este valor.

Por lo anterior, la aplicación aritmética arrojó los siguientes resultados así:

Cuartil	**Liquidez**	**NE**	**RCI**	**Rentabilidad Patrimonio**	**Rentabilidad Activo**	**Capital de Trabajo expresado en miles de $**	**Patrimonio Expresado en miles de $**
Valor Mínimo	1,24	40,63 %	1,20	0,07	0,03	1.115.246,00	2.014.439,00
Valor Intermedio	1,67	59,62 %	2,07	0,16	0,06	2.614.900,00	4.380.721,00
Valor Máximo	2,91	73,97 %	5,07	0,29	0,11	5.649.032,00	8.953.553,00

De acuerdo a los resultados del estudio, la Entidad definió Indicadores financieros intermedios entre el cuartil uno (1) donde están concentrados el 25 % de las datos y el cuartil

tres (3), donde están concentrados el 75 % de los datos de la muestra; con lo cual se garantiza la pluralidad de oferentes para el presente proceso.

Así las cosas, la entidad encuentra que los indicadores solicitados para el presente proceso de selección se establecieron de manera adecuada y proporcional a la naturaleza y valor del contrato.

El rango de empresas registradas evidencia indicadores favorables para adelantar el proceso de contratación:

- En su capacidad financiera disponen de liquidez para cumplir con sus obligaciones a corto plazo, capacidad de endeudamiento y capacidad de cumplimiento de obligaciones financieras.
- En relación a su capacidad organizacional, se evidencia rentabilidad sobre el activo y sobre el patrimonio.

En constancia de lo anterior, se firma en Riohacha D. E. T. C., el dieciocho (18) de agosto de 2020.

Firmado digitalmente por Linda De Jesús Tromp Villarreal
Fecha: 2020.08.18 04:04:16 -05'00'

LINDA DE JESÚS TROMP VILLARREAL
Directora Regional

Proyectó: Jesús Navarro M.
Cargo: Abogado de Contratación DRG.