ANEXO 1

1. OBJETO.

CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS DIFERENTES TIPOS DE CUBIERTA DE LAS SEDES DEL SENA REGIONAL NORTE DE SANTANDER.

2. CLASIFICACIÓN UNSPSC.

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.5.1 numeral 2, del Decreto 1082 de 2015, la descripción del objeto a contratar identificado en el cuarto nivel del clasificador de bienes y servicios UNSPSC con el código estándar de productos y servicios de las Naciones Unidas V. 14.0801:

1.SEGMENTO	2. FAMILIA	3. CLASE	5. DESCRIPCIÓN
72000000	72100000	72101500	SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN
72000000	72100000	72102900	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES
72000000	72100000	72103300	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INFRAESTRUCTURA
81000000	81100000	81101500	INGENIERÍA CIVIL YARQUITECTURA
95000000	95120000	95121700	EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS PÚBLICOS
95000000	95120000	95121900	EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS EDUCACIONALES Y DE ADMINISTRACIÓN
95000000	95120000	95122300	EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS DE SALUD Y DEPORTIVAS
72000000	72150000	72153200	SERVICIOS DE IMPERMEABILIZACIÓN
72000000	72150000	72152600	SERVICIO DE TECHADO
72000000	72150000	72151900	SERVICIOS DE ALBAÑILERÍA Y MAMPOSTERÍA

3. ASPECTOS GENERALES:

El SENA Regional Norte de Santander, en cumplimiento de lo establecido en el 2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, en donde señala el deber de análisis de la entidad estatal, se permite realizar el estudio del sector del presente proceso, para la suscripción del contrato a celebrar de acuerdo a la guía para la elaboración de Estudios de sector de Colombia Compra Eficiente, en atención a esto, procedemos a analizar tres áreas fundamentales: a) Aspectos Generales; b) Estudio de la oferta; c) Estudio de la demanda.

En el presente documento se deja constancia de la viabilidad que tiene el proceso desde la perspectiva económica, técnica y legal conforme a la sustentación que sobre cada aspecto

se adelante, para el conocimiento del sector, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 del 26 de mayo del 2015 y el respectivo manual de análisis del sector, expedido por Colombia Compra Eficiente.

De acuerdo con el informe de la ANDI, “Balance 2022 y perspectivas 2023”, la situación general de la economía se puede describir como sigue: “Balance:

La incertidumbre, los mercados volatiles, la amenaza de desaceleración y la alta inflación en el 2022 en el mundo, en el 2023 no sólo se mantendrán, sino que algunos incluso se agudizarán, por lo que es inevitable que esto impacte el crecimiento del país. Así, las proyecciones de crecimiento del PIB para este año oscilan entre el 0,5% y el 2,2%. Una cifra en todo caso baja, en la ANDI proyectamos esta cifra alrededor del 1%.

Panorama mundial
La invasión de Rusia a Ucrania, la alta inflación mundial, la interrupción de las cadenas globales de valor y la desaceleración de las principales economías hacen parte del panorama. Difícilmente podemos imaginarnos un país no afectado por la escasez de fertilizantes, altos precios de los alimentos o una crisis energética por la guerra.

Pocas regiones no tuvieron alta inflación. Como respuesta a esto, la reacción de los bancos centrales fue sincronizada: Estados Unidos subió la tasa de interés de 0,25% en marzo de 2022 y a 4,50% en diciembre del mismo año; el Banco Central Europeo subió 50 puntos básicos, dejándola en 2,50%; el Banco de Inglaterra la subió en 50 puntos básicos, ubicándola en 3,50%; el Banco Central de Noruega a 2,75% y el Banco de Suiza la subió en 50 puntos, dejándola en 1%. Colombia no fue la excepción y la tasa de referencia que a finales del 2021 era de 1,75% creció el 5.800% llegando al 12%.

Según el FMI, en 2022 la economía mundial habría crecido 3,2% frente a un pronóstico de 4,4%. Estados Unidos habría crecido 1,6% en 2022 y se esperaba un 3,3%. China habría crecido 3,2% y se preveía un 4,7%. En América Latina la proyección fue de 2,9% y el crecimiento habría sido de 3,5%; en Colombia, el diagnóstico fue 5,8% pero por revisiones al alza el PIB habría crecido entre 7% y 8%.

Economía colombiana
En una perspectiva que cubre 15 años, Colombia se encuentra en términos de crecimiento por encima de la economía mundial, las economías avanzadas y de América Latina. Esto nos posiciona como una economía con potenciales de crecimiento, atractiva para la inversión, un activo que no podemos perder.

Este comportamiento durante los dos últimos años se reflejó en algunos indicadores sociales: recuperamos las tasas de empleo de la prepandemia y se generaron más de 1.5 millones de empleos. Se evidenció como nunca que la mejor estrategia para generar empleo es impulsar el crecimiento económico. El pendiente es el altísimo nivel de pobreza y desigualdad. Esa debe ser nuestra gran angustia.

En lo social, los retos exigen acciones oportunas y rápidas. Aunque mejoró el mercado laboral, una tasa de desempleo de dos dígitos es alta, niveles de pobreza cercanos al 40% son inaceptables y falta un camino para reducir la desigualdad.

Colombia se ha caracterizado por contar con indicadores de estabilidad que se acercan a los parámetros internacionales. Sin embargo 2020, 2021 y 2022 nos alejamos de esta tendencia favorable. La inflación del 12% supera con creces la inflación objetivo y es superior a la inflación mundial del 9,1%.

Es común medir la vulnerabilidad macroeconómica mediante el seguimiento a los déficits gemelos. Al cierre de 2022 el déficit fiscal habría sido de 5,6% y el déficit en cuenta corriente alcanzó el 6%. Sin duda, desequilibrios de esta magnitud no son sostenibles en el mediano plazo.

El sector público no puede endeudarse indefinidamente. El pago de importaciones, servicio de la deuda externa y los flujos de capital hacia el exterior, requieren fuentes de recursos sólidos, como es el caso de las exportaciones o la inversión extranjera directa. Se suma el impacto de la reforma tributaria sobre la inversión, el sector empresarial y sobre el minero energético. Parte de la estabilidad económica dependerá del uso que se dé a los recursos provenientes de esta reforma.

Pronóstico de crecimiento

Para el 2023 los pronósticos de crecimiento de distintos analistas fluctúan entre 0,5% y 2,2%. Como indicamos, nuestro análisis arroja que lo más probable es que este se sitúe en 1%. Claramente esa tasa es insuficiente e impactará la generación de empleo y la capacidad de las empresas de emprender nuevos proyectos de inversión productiva, comprometiendo el crecimiento futuro.

Centro de pensamiento	Proyección crecimiento económico en 2023
ANDI	1%
Gobierno	1.2%
Banco Mundial	2,1%
Cepal	1,5%
OCDE	1,2%
FMI	2,2%
Fedesarrollo	1,5%
Banco de la República	0,5% - 1,1%

FUENTE: Presentación balance 2022 y perspectivas 2023, ANDI.

Los moteres de crecimiento son la agroindustria mencionada por el gobierno como estratégica. Para que sea realidad, es clave adelantar inversiones en bienes públicos, en semillas certificadas, distritos de riesgo, vías terciarias, dar claridad sobre el uso de la tierra; y garantizar un acceso a materias primas competitivas para los bienes finales y un abastecimiento de los energéticos que requiere esta cadena.

Impulsar y diversificar las exportaciones industriales debe ser prioridad. Esto no llegará si no actuamos decididamente. Somos una economía con un alto costo país, en la que los trámites son engorrosos y sin políticas industriales audaces. La infraestructura debe ser una prioridad nacional.

Retos

Un año de bajo crecimiento es sin duda una amenaza para generar empleo. Por ello, la discusión y el resultado de la reforma laboral es importantísima. Cualquier reforma debe tener en sus objetivos generar empleo y reducir la informalidad. El aumento concertado del salario mínimo del 16% era en nuestra opinión una medida necesaria para recuperar el poder adquisitivo perdido por los hogares dada la inflación, especialmente los de ingresos bajos para quienes ésta será de 14.5%, sin embargo, no deja de ser un reto para la generación de empleo formal.

Desde las finanzas públicas, el MinHacienda estima una reducción del déficit del 5,6% al 4% del PIB en 2023 y una moderación de la deuda pública situándola en el 57% del PIB. Conocemos el recaudo con la reforma tributaria. Sin embargo, el dato crucial será saber que parte se destinará para cubrir la deuda, y qué parte se irá hacia nuevos anuncios de gasto dados por el gobierno. Este interrogante posiblemente se empezará a despejar cuando se presente la adición presupuestal.

Es imprescindible mantener unas finanzas públicas sanas y que todos los mensajes vayan en esta dirección. De lo contrario, se compromete el crecimiento y los mercados empiezan a castigar las condiciones de la deuda.

El trabajo del Congreso también impactará el crecimiento. Se anunciaron reformas de salud, pensional y laboral. Su discusión debe ser amplia, incluir a todos los actores involucrados; el grado de debate que se demuestre en estos trámites será un importante termómetro de la realidad democrática colombiana. La claridad de sus contenidos es vital, ya que puede impactar el clima de los negocios, la confianza de los inversionistas y de los consumidores. Solo el debate democrático podrá construir reformas sostenibles en el largo plazo.

La senda hacia un crecimiento alto y sostenido debe fortalecerse, este 2023 será difícil, se requerirá el redoblar esfuerzos. Se avanzó apoyando a la demanda con el aumento del salario mínimo. Ahora, se debe pensar en incentivos y condiciones favorables al aparato productivo, para que hacer empresa y quedarse acá sea atractivo. Insistimos en que conviene evaluar una política anticíclica en el frente monetario para favorecer la inversión.

La competitividad debe ser parte de la discusión. El momento es adecuado dada la revisión del plan de desarrollo que trazará la ruta de años venideros. Qué mejor oportunidad para sentar las bases para lograr un crecimiento económico alto y sostenido en el que la empresa sea generadora de dinamismo y, como lo hemos propuesto, se trace una política pública a partir de una autopista de dos carriles que avance en lo económico y en lo social.

3.1 ASPECTO ECONÓMICO:

3.1.1 Economía Mundial:

Las tenues señales a comienzos de 2023 de que la economía mundial podría logar un aterrizaje suave —con inflación a la baja y crecimiento firme— se han disipado, en medio de una inflación persistentemente alta y de las recientes turbulencias en el sector financiero. Si bien la inflación ha disminuido, debido a la subida de las tasas de interés por parte de los bancos centrales, y a la reducción de los precios de la energía y los alimentos, las presiones subyacentes de los precios están resultando pertinaces, ante la escasez de la mano de

obra en varias economías. Al haber pasado a un primer plano las vulnerabilidades del sector bancario y al haber aumentado los temores de contagio en el sistema financiero más en general, incluidas las instituciones financieras no bancarias, los efectos colaterales del rápido aumento de las tasas de política monetaria están haciéndose visibles. Las autoridades económicas han tomado medidas contundentes para estabilizar el sistema bancario. Como se analiza en profundidad en el Informe sobre la estabilidad financiera mundial (informe GFSR), las condiciones financieras están fluctuando en función de los cambios de actitud.

Al mismo tiempo, otras fuerzas importantes que incidieron en la economía mundial en 2022 parecen subsistir este año, pero con diferentes intensidades. Los niveles de deuda siguen siendo elevados, y eso limita la capacidad de las autoridades fiscales para responder a nuevos retos. Los precios de las materias primas, que subieron acusadamente tras la invasión rusa de Ucrania, se han moderado, pero la guerra continúa, y las tensiones geopolíticas son agudas. Variantes infecciosas de COVID-19 causaron brotes generalizados el año pasado, pero las economías que se vieron golpeadas con fuerza —sobre todo China— parecen estar recuperándose, con lo cual están disipándose los problemas en las cadenas de suministros. Pese a los estímulos derivados de los menores precios de los alimentos y la energía y del mejor funcionamiento de las cadenas de suministros, los riesgos están firmemente inclinados a la baja debido al aumento de la incertidumbre tras la reciente turbulencia en el sector financiero.

Según el pronóstico de base, que parte del supuesto de que las recientes tensiones en el sector financiero están contenidas, el crecimiento disminuirá de 3,4% en 2022 a 2,8% en 2023, para después aumentar lentamente y estabilizarse en 3,0% en cinco años; se trata del pronóstico a mediano plazo más bajo en décadas. Se prevé que las economías avanzadas experimenten una desaceleración del crecimiento especialmente pronunciada, desde el 2,7% en 2022 al 1,3% en 2023. En un escenario alterativo razonable con mayor tensión en el sector financiero, el crecimiento mundial disminuye a alrededor de 2,5% en 2023 —el crecimiento más débil desde la desaceleración mundial de 2001, sin contar la crisis inicial de COVID-19 en 2020 y durante la crisis financiera mundial de 2009—, y en las economías avanzadas el crecimiento desciende hasta menos de 1%. Estas anémicas perspectivas se deben a la orientación restrictiva de la política monetaria que es necesaria para reducir la inflación, a las consecuencias del reciente deterioro de las condiciones financieras, a la guerra que se libra en Ucrania y a la creciente fragmentación geoeconómica. Se prevé que el nivel general de inflación disminuya del 8,7% en 2022 al 7,0% en 2023 debido a los menores precios de las materias primas, pero es probable que la inflación subyacente (básica) disminuya más lentamente. En la mayoría de los casos, es poco probable que la inflación retorne al nivel fijado como meta antes de 2025. Una vez que las tasas de inflación hayan retornado a los niveles fijados como meta, es probable que factores estructurales más profundos reduzcan las tasas de interés y las sitúen alrededor de los niveles observados antes de la pandemia.

Los riesgos para las perspectivas están muy sesgados hacia un empeoramiento de la situación, y las probabilidades de que se produzca un aterrizaje brusco han aumentado notablemente. La tensión en el sector financiero podría amplificarse y el contagio podría extenderse, debilitando la economía real al registrarse un marcado deterioro de las condiciones de financiamiento y obligando a los bancos centrales a reconsiderar la

trayectoria de sus políticas. En el contexto de mayores costos de endeudamiento y menor crecimiento, los focos de sobreendeudamiento soberano podrán expandirse y tornarse más sistémicos. La guerra en Ucrania podría intensificarse y provocar más escaladas de los precios de los alimentos y la energía, con el consiguiente aumento de la inflación. La inflación subyacente podría resultar más persistente de lo previsto, y para combatirla se necesitaría un endurecimiento monetario aún mayor. La fragmentación en bloques geopolíticos tiene el potencial de generar cuantiosas pérdidas del producto, en particular debido a sus efectos en la inversión extranjera directa.

El sendero por el que las autoridades han de transitar para mejorar las perspectivas y reducir al mínimo los riesgos es estrecho. Los bancos centrales tienen que mantener firme su orientación más restrictiva para combatir la inflación, pero también deben estar preparados para recurrir a todos sus instrumentos de política —entre otros aspectos para hacer frente a preocupaciones acerca de la estabilidad financiera— según lo exijan las circunstancias. Las autoridades fiscales deben respaldar las medidas con que las autoridades monetarias y financieras buscan que la inflación retorne al nivel fijado como meta y preservar la estabilidad financiera. En la mayoría de los casos, los gobiernos deben procurar adoptar una orientación en general restrictiva, y a la vez brindar apoyo focalizado a quienes se ven más afectados por la crisis del costo de vida. En un escenario a la baja severo, se debe permitir que los estabilizadores automáticos operen plenamente y se ha de recurrir a medidas temporales de apoyo según sea necesario, conforme lo permita el espacio fiscal. La sostenibilidad de la deuda a mediano plazo exigirá una consolidación en el momento oportuno, pero también una reestructuración de la deuda en ciertos casos. Se debe permitir que las monedas se ajusten a las variaciones de los fundamentos económicos, aunque puede estar justificada la aplicación de políticas de gestión de flujos de capital a las salidas de fondos en circunstancias de crisis o crisis inminentes, pero sin que esto sustituya un ajuste necesario de la política macroeconómica. Las medidas para abordar los factores estructurales que traban la oferta podrían mejorar el crecimiento a mediano plazo. Las medidas para afianzar la cooperación multilateral son esenciales a fin de avanzar hacia una economía mundial más resiliente, e incluyen reforzar la red mundial de seguridad financiera, mitigar los costos del cambio climático y reducir los efectos adversos de la fragmentación geoeconómica.

FUENTE: INFORMES DE PERSPECTIVAS DE LA ECONOMÍA MUNDIAL, FONDO MONETARIO INTERNACIONAL https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2023/04/11/world-economic-outlook-april-2023

3.1.2 Economía Actual:

La economía colombiana se basa, fundamentalmente, en la producción de bienes primarios para la exportación, y en la producción de bienes de consumo para el mercado interno; como actividad económica tradicional se encuentra el cultivo de café, aunque su producción ha disminuido significativamente en los últimos años. La producción petrolífera es una de las más importantes del continente, Colombia es el cuarto productor de América latina y el sexto de todo el continente. En cuanto a minerales, cabe destacar la explotación de carbón, y la producción y exportación de oro, esmeraldas, zafiros y diamantes, en agricultura, ocupan un lugar importante la floricultura y los cultivos de banano, y en el sector industrial destacan los textiles, la industria automotriz, la química y la petroquímica.

Definitivamente la aparición de la pandemia ha creado y reconfigurado un panorama en el que los cambios y los procesos de transformación han sido, son y serán inminentes. La forma que tradicionalmente conocíamos de trabajar, de producir, de consumir, de convivir con nuestro entorno y, en general, la forma de tomar decisiones ha cambiado.

De acuerdo con el reporte del Sistema de Información de Camacol - Coordenada Urbana, en 2022 se vendieron 234.592 viviendas nuevas, el segundo mayor nivel de la historia reciente del mercado inmobiliario en el país y un 28% más frente al promedio de los últimos años.

La dinámica de las ventas continua en los diferentes segmentos. Durante este año, en Vivienda de Interés Social se registraron 168.224 viviendas comercializadas; mientras que en las No VIS se alcanzaron las 66.368 unidades. Por otro lado, actualmente, hay 360.000 viviendas en construcción en Colombia, el número más alto de actividad en la historia del país.

Según Edwin Chirivi, presidente (e) de Camacol, “para preservar esta dinámica y la generación de empleo directo e indirecto en el sector es fundamental asegurar la disponibilidad subsidios del Programa Mi Casa Ya a lo largo de 2023 y los años siguientes, y sabemos del interés del Gobierno Nacional de mantenerlo como la columna vertebral de la política de vivienda en Colombia”.

Asimismo, Chirivi dijo que para 2023 se espera una convergencia de factores positivos como la reducción de la inflación, la corrección de tasas de interés y la moderación en los costos de construcción. “En 2023 se iniciará la construcción de 189.000 nuevas viviendas, de la cuales 133.000 serán VIS; y se venderán 250.000 viviendas nuevas, de las cuales 177.000 serán VIS”, concluyó.

Con esta actividad, Camacol estima que la construcción de edificaciones crecerá un 9.8% en 2023, y las ventas de vivienda aportarán 5 puntos porcentuales de inversión a la economía.

El Producto Interno Bruto

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane) informó que En el primer trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,0% respecto al mismo periodo de 2022pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- ✓ Actividades financieras y de seguros crece 22,8% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- ✓ 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 crece 18,7% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- ✓ Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,4%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- ✓ Explotación de minas y canteras crece 4,5%.
- ✓ 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 crece 4,4%.
- ✓ Actividades financieras y de seguros crece 4,4%

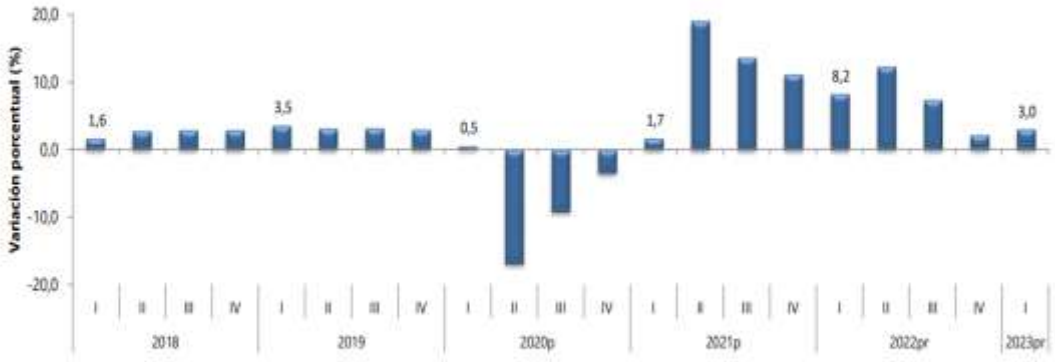
El producto interior bruto de Colombia en el primer trimestre de 2023 ha crecido un 1,4% respecto al trimestre anterior. Esta tasa es 10 décimas mayor que la del cuarto trimestre de 2022, que fue del 0,4%.

La variación interanual del PIB ha sido del 3%, 8 décimas mayor que la del cuarto trimestre de 2022, que fue del 2,2%.

La cifra del PIB en el primer trimestre de 2023 fue de 76.709 millones de euros, con lo que Colombia se situaba como la economía número 32 en el ranking de PIB trimestral de los 53 países que publicamos.

Colombia tiene un PIB Per cápita trimestral de 1.486 k euros, -52 euros menor que en el mismo trimestre del año anterior, cuando fue de 1.538 euros.

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2018-I / 2023[pr]-I



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

En lo corrido del año, (enero - mayo), siete divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (5,83%): Transporte (10,17%), Educación (8,88%), Restaurantes y hoteles (8,11%), muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (7,50%), Bienes y servicios diversos (6,97%), Bebidas alcohólicas y

tabaco (6,82%) y, por último, Salud (6,34%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,60%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (4,08%), Recreación y cultura (3,85%), Prendas de vestir y calzado (3,26%) y, por último, Información y comunicación (0,13%).

Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Mayo 2022 - 2023

		2022		2023	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Transporte	12,93	4,35	0,56	10,17	1,29
Educación	4,41	4,98	0,20	8,88	0,33
Restaurantes y hoteles	9,43	8,59	0,85	8,11	0,84
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	10,03	0,40	7,50	0,31
Bienes y servicios diversos	5,36	5,50	0,29	6,97	0,37
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	3,75	0,06	6,82	0,11
Salud	1,71	4,64	0,08	6,34	0,11
TOTAL	100,00	6,55	6,55	5,83	5,83
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	3,44	1,12	4,60	1,41
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	15,01	2,64	4,08	0,81
Recreación y cultura	3,79	3,02	0,11	3,85	0,13
Prendas de vestir y calzado	3,98	7,10	0,24	3,26	0,11
Información y comunicación	4,33	0,06	0,00	0,13	0,00

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Comercio al por mayor y al por menor:
En el primer trimestre de 2023pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 0,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- ✓ Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas decrece 1,2%.
- ✓ Transporte y almacenamiento crece 3,1%.
- ✓ Alojamiento y servicios de comida crece 1,7%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece en 0,6%, explicado por:

- ✓ Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 0,7%.
- ✓ Transporte y almacenamiento crece 0,9%.
- ✓ Alojamiento y servicios de comida decrece 0,8%

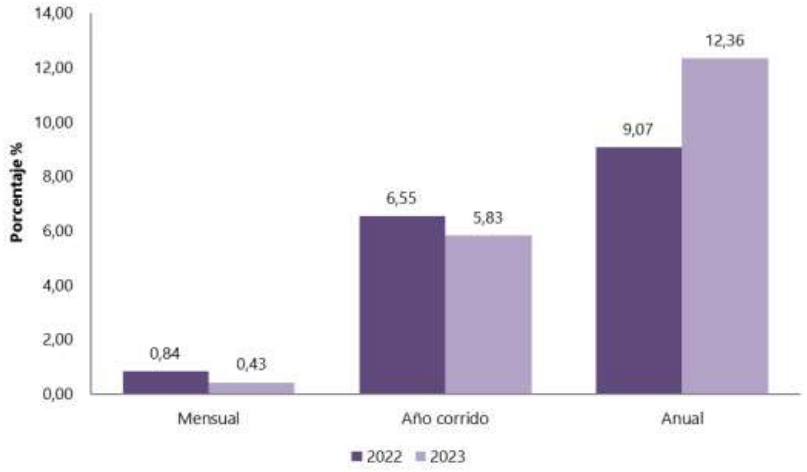
Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2023[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023[pr]-I / 2022[pr]-I	2023[pr]-I / 2022[pr]-IV
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-1,2	0,7
Transporte y almacenamiento	3,1	0,9
Alojamiento y servicios de comida	1,7	-0,8
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**0,5**	**0,6**

Fuente: DANE,Cuentas nacionales
[pr]preliminar
[1]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[3]Comercio al por mayor y en comisión o por contrata; comercio al por menor (incluso el comercio al por menor de combustibles); comercio de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios.

Indice de precios al consumidor (IPC)

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total, Nacional
Mayo 2022 - 2023



Fuente: DANE, IPC.

En el mes de mayo de 2023, el IPC registró una variación de 0,43% en comparación con abril de 2023, siete divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,43%): Transporte (1,19%), Bebidas alcohólicas y tabaco (1,15%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,92%), Salud (0,85%), Restaurantes y hoteles (0,68%), Prendas de vestir y calzado (0,60%) y, por último, Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,44%). Por debajo se ubicaron: Bienes y servicios diversos (0,37%), Información y comunicación (0,05%), Educación (0,02%), Recreación y cultura (0,02%) y, por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,85%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Mayo 2022 - 2023

		2022		2023	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Transporte	12,93	0,27	0,03	1,19	0,16
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,66	0,01	1,15	0,02
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,83	0,26	0,92	0,28
Salud	1,71	0,61	0,01	0,85	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	1,18	0,12	0,68	0,07
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,55	0,02	0,60	0,02
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,82	0,03	0,44	0,02
TOTAL	100,00	0,84	0,84	0,43	0,43
Bienes y servicios diversos	5,36	0,88	0,05	0,37	0,02
Información y comunicación	4,33	-0,05	0,00	0,05	0,00
Recreación y cultura	3,79	0,38	0,01	0,02	0,00
Educación	4,41	0,18	0,01	0,02	0,00
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,56	0,29	-0,85	-0,17

Fuente: DANE, IPC
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,43%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Transporte, las cuales aportaron 0,43 puntos porcentuales a la variación total.

En mayo de 2023 en comparación con abril de 2023, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: combustibles para vehículos (4,63%), arriendo imputado (0,92%), arriendo efectivo (0,92%), electricidad (1,63%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,62%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (1,03%), suministro de agua (0,90%), vehículo particular nuevo o usado (0,52%), carne de aves (0,86%) y cerveza y refajo (1,12%). Las variaciones de las subclases con los mayores aportes negativos a la variación fueron: frutas frescas (-5,81%), cebolla (-18,07%), papas (-8,11%), plátanos (-6,10%) y hortalizas y legumbres frescas (-2,84%).

Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Mayo 2023

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Combustibles para vehículos	4,63	0,13
Arriendo imputado	0,92	0,11
Arriendo efectivo	0,92	0,08
Electricidad	1,63	0,06
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,62	0,04
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	1,03	0,02
Suministro de agua	0,90	0,02
Vehículo particular nuevo o usado	0,52	0,02
Carne de aves	0,86	0,01
Cerveza y refajo	1,12	0,01

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Tasa de desempleo

Para el mes de mayo de 2023, la tasa de desempleo del total nacional fue 10,5%, la tasa global de participación se ubicó en 63,9% y la tasa de ocupación fue 57,2%. En el mismo mes de 2022, estas tasas se ubicaron en 10,6%, 63,8% y 57,0%, respectivamente.



En el total nacional, la tasa de desempleo del trimestre móvil marzo - mayo de 2023 fue 10,4%, lo que representó una disminución de 0,9 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil marzo - mayo de 2022 (11,3%). La tasa global de participación se ubicó en 64,3%, lo que significó un aumento de 0,6 puntos porcentuales frente al trimestre móvil marzo – mayo de 2022 (63,6%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 57,6%, lo que representó un aumento de 1,1 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil marzo - mayo de 2022 (56,4%).

3.1 SECTOR PERTENECIENTE AL OBJETO CONTRACTUAL:

Las actividades económicas se diferencian y dependen de su especialidad, el sector servicios o sector terciario de la economía es el sector económico que engloba las actividades relacionadas con los servicios no productores o transformadores de bienes materiales, incluye comercio al por mayor, minorista, distribuidores y en general a todos aquellos que tienen que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos.

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

La economía clásica establece que son tres los grandes sectores de la economía: La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

La economía clásica establece que son tres los grandes sectores de la economía:

- ✓Sector primario o sector agropecuario.
- ✓Sector secundario o sector Industrial.
- ✓**Sector terciario o sector de servicios.**

SECTOR PRIMARIO	
Orientado a: Orientada a la obtención y generación Recursos de y para la naturaleza	
GANADERIA	AMBIENTAL FORESTAL
AGRICULTURA	MINERIA
SECTOR SECUNDARIO	
Transformación de materias primas para la transformación en el sector productivo	
ARTESANIAS	
FUENTES DE ENERGIA	
INDUSTRIAS (bienes como equipos)	
(Manofacturas de materias).	
SECTOR TERCIARIO	
Oferta de prestación de servicios a las comunidades, personas, empresas	
ENSEÑANZA	COMERCIO
SALUD	FINANCIERO
TURISMO	TRANSPORTES
	CREATIVAS (Artes/ Ocio)
	COMUNICACIONES

Las actividades del sector de servicios:

SECTOR ECONÓMICO
Sector terciario o de servicios

Las actividades que conforman el sector: Transportes, Comunicación, Comercio, Turismo, Sanidad, Educación, Finanzas y ocio.

El sector analizado en el presente estudio se ubica dentro del Sector terciario o sector de servicios, el cual consolida las actividades de comercio, servicios y transporte. A diferencia de los sectores primario y secundario, el sector terciario no se encarga de producir sino de ofrecer y distribuir productos. Por este motivo, se le conoce como el sector del servicio.

El sector terciario de Colombia es uno de los más desarrollados. De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas de Colombia (DANE), el sector terciario aloja más del 80 % de la fuerza laboral del país.

A pesar de que este sector no produce bienes, contribuye con el desarrollo de los demás sectores, ya que es a través del sector terciario que se importa la materia prima necesaria para la creación de muchos productos.

Ahora bien, hay que tener en cuenta que la económica moderna cataloga un cuarto sector sobre lo ya dispuesto por la economía clásica, que es el sector “cuaternario”, este sector surge por la potencializarían de los mercados tecnológicos que han tenido auge en los últimos años, y son de índole más complejo a la hora de caracterizar los bienes intangibles

que pueden ofrecer, tales como software o servicios de hosting. Sin embargo, se cataloga dentro de un componente que puede ser un conjunto de servicios finales o incluso servicios con fines comerciales. Por tal motivo igual se incluye dentro del sector terciario el cual es mejor comprendido dentro de los conceptos económicos regulares.

Pese a que la teoría económica define estos grandes sectores de la economía, existen diferentes especialidades que llevan a establecer aún más sectores análogos a los ya

mencionados y dan una aproximación mayor al mercado en su totalidad. De esta forma se determinan los siguientes sectores:

1. Sector agropecuario
2. **Sector de servicios**
3. Sector industrial
4. Sector de transporte
5. Sector de comercio
6. Sector financiero
7. Sector de la construcción
8. Sector minero y energético
9. Sector solidario
10. Sector de comunicaciones

Dado el objeto del contrato, las condiciones de este y las opciones que ofrece el sector económico para satisfacer la necesidad de contratación mediante CIIU Rev. 4 A.C, se determina que el sector económico a estudiar es el correspondiente al **SECTOR TERCIARIO O SECTOR DE SERVICIOS.**

3.2 ASPECTO TÉCNICO:

Las especificaciones técnicas para la ejecución de la obra están definidas y detalladas en el Anexo Técnico que forma parte integral del presente proceso. En todo caso, si existe alguna contradicción entre éstos y el Pliego de Condiciones, se preferirá el Pliego.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRAMIENTO PROVISIONAL H=2,00 M. EN REPISA Y LONA VERDE	ML	90
2	SELLO DE FISURAS EN FACHADA , RESANE Y PINTURA (2 MANOS) EN COLOR A ESPECIFICAR DE FACHADA, INCLUYE ANDAMIO MODULAR PARA TSA	M2	450
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO Manto Protector 10m2	M2	560
4	CORRECCION FILTRACION BAJO PLACA CON CEMENTO HIDRAULICO	ML	140
5	CORRECCION/AJUSTE EN CUBIERTAS, TEJAS, ZINC, ASBESTO CEMENTO O SIMILARES AMARRES DE FIJACION.GOTERAS CON IMPERMEABILIZANTE ACRILICO	UN	245
6	RESANE FISURAS EN CONCRETO menores a 5 mm	ML	40

	(SOBRE LAS PLACAS EN CUBIERTA (CON IMPERMEABILIZANTE ACRILICO ELASTICO)		
7	INSTALACION DE TEJA FIBROCEMENTO #4 INCLUYE SUMINISTRO DE LA MISMA	M2	255
8	TEJA DE BARRO (Reparación-teja sobre esterilla-)	M2	130
9	IMPERMEABILIZACION CUBIERTA con MORTER PLASTICO PREPARADO	M2	190
10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALUMINIO BITUMINOSO PARA MANTO ASFALTICO	m²	560
11	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA MASTER 1000 (INCLUYE CABALLETE)	m²	100
12	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE CANALES Y CARCAMOS (INCLUE RETIRO DE SOBRANTES) NIVEL PISO	ML	340
13	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE CANALES METALICOS, SELLADOR Y REPARACION DE UNIONES Y CARCAMOS (INCLUERETIRO DE SOBRANTES) ALTURA SUPERIOR A 5 MTS, INCLUYE EQUIPO PARA TSA	ML	570
14	SUMINISTRO E IMPERMEABILIZACION ACRILICA DE CUBIERTA CON SIKAFILL POWER 12 AÑOS. (INCLUYE LAVADO DE SUPERFICIE)	m²	40
15	DESMONTE DE CIELORASO DURACUSTIC - ICOPOR - FIBRO CEMENTO - FIBERGLASS - FIBRA MINERAL- LAMINA DE MADERA -DRY WALL (otros tipos existentes, incluye lamina yestructura, Incluye retiro de escombros)	M2	430
16	DESMONTE TEJA DE BARRO (Incluye retiro de escombros)	M2	150
17	DESMONTE DE CUBIERTAS ASBESTO CEMENTO. TERMO ACUSTICA. CUBIERTA MODULAR TIPO SANDWICH (Incluye retiro de escombros)	M2	400
18	CIELO RASO PLANO DRYWALL	M2	310
19	PINTURA VINILO BAJO PLACA 2 MANOS, INCLUYE, RESANE, Y ELEMENTOS PARA TSA	M2	600
20	INMUNIZANTE-PINTURA CIELO RASO EN MADERA (Machiembrado) Y/O GUADUA (REMOCION PINTURA EXISTENTE, BASE INMUNIZANTE - BARNIZ SEMITRANSPARENTE- MATERIAL VEGETAL CONTAMINANTE)	M2	200
21	INSTALACION DE MALLA PLASTICA PERIMETRAL CON AMARRES METALES	M2	100

3.3 ASPECTO REGULATORIO:

La normativa vigente aplicable al objeto del proceso de contratación que influye en el mercado y regula la actividad de los proveedores y compradores de manera particular, los cambios recientes en la regulación contractual y el impacto de tales modificaciones, es el estatuto general de contratación que incluye en las normas que se desarrollan y se reglamentan, como:

- ✓ La Constitución Política en los artículos 209 y 123, establece los principios de igualdad, eficacia, celeridad, economía, imparcialidad y publicidad previstos como reglas que deben aplicar las entidades del Estado para el cumplimiento de su función administrativa.
- ✓ La Ley 80 de 1993 “por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública”.

- ✓ Ley 361 de 1997. Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones.
- ✓ Ley 590 de 2000. Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas.
- ✓ Ley 816 de 2003. Por medio de la cual se apoya la industria nacional a través de la contratación pública.
- ✓ Decreto 1538 de 2005. Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 361 de 1997.
- ✓ La Ley 1150 de 2007. Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos.
- ✓ Ley 1287 de 2009. Por la cual se adiciona la Ley 361 de 1997.
- ✓ Decreto 2473 de 2010. Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 80 de 1993, la Ley 590 de 2000, la Ley 816 de 2003 y la Ley 1150 de 2007.
- ✓ Ley 1450 de 2011. Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014.
- ✓ Ley 1474 de 2011. Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
- ✓ Decreto Ley 019 de 2012. Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
- ✓ El Decreto 1082 de 2015. Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública.
- ✓ Manuales y guías de Colombia Compra Eficiente. Identificación y cobertura de riesgos, requisitos mínimos habilitantes, codificación de bienes, obras y servicios, acuerdos comerciales, manejo de anticipos, documentos tipo para obras civiles – pliego de condiciones y contratos, etc.
- ✓ Ley 9 de 1979: Protección del medio ambiente.

4. ESTUDIO DE LA OFERTA.

En el mercado existen personas naturales y empresas de naturaleza jurídica quienes prestan este tipo de servicio, encontrando pluralidad de oferentes con capacidad e idoneidad, técnica que se requiere para participar en el proceso de selección, las cuales se citan a continuación (entre otras):

Quien vende

En general, el sector presenta un predomino de empresas medianas y grandes según su nivel de ingresos, al igual que una amplia oferta de competidores. Solamente según la información del Registro Único Empresarial y Social -RUES- (Portal de Información Empresarial.

Los siguientes son una muestra de potenciales proveedores del servicio y su información financiera, que puede satisfacer la necesidad de la entidad.

ÍTEM	RAZÓN SOCIAL	NIT
1	M & M CONSTRUCCIONES INGENIERIA ALQUILERES Y EQUIPOS S.A.S.	8070062595
2	INGEMAR DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES S.A.S	9010369624

3	ART CONSTRUCCIONES E INGENIERIAS S.A.S.	9005799953
4	INGEN BQB SAS	9011012206
5	INGECO INGENIERIA CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS S.A.S.	9011706432
6	JUCAMAL INGENIERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S.	9004094012
7	SERVICIOS GENERALES DE LA FRONTERA S.A.S.	9003188465
8	INVERSIONES MRMF S.A.S.	9002201361
9	IXTAN GLOBAL INGENIERIA S.A.S.	9007765346
10	VAGS INGENIERIA SAS	9010474131
11	PROYECTFRONT S.A.S	9009251350
12	V & G MANTEMINIENTOS Y SUMINISTROS S.A.S	9007068760
13	CORPORACION ECLESIAL Y EDUCATIVA PARA EL DESARROLLO HUMANO	9003043836
14	VIVITAR CONSTRUCCIONES S.A.S.	8070035761
15	GLOBAL TR ASOCIADOS CONSTRUCTORES S.A.S.	9009653611
16	CONSTRUPROYECT OBRAS Y SOLUCIONES S A S	9005732371
17	CALIDAD TOTAL S.A.S	8070082523
18	CONSTRUCCIONES Y NEGOCIOS SYLCO S.A.S.	9001500371
19	PROYECTAR URBANO S.A.S.	9006009264
20	ESTRUCTURAS Y FORMAS ESFOR S.A.S.	8040147646
21	ONG AMBIENTAL SOCIEDAD DE MEJORAS PUBLICAS	8905013011
22	INGENIERIA OASIS S.A.S.	9009298062
23	PROYECTOS ESPECIFICOS DE INGENIERIA P.E.I. S.A.S	9000203621
24	EXPORIENTE REPRESENTACIONES LTDA	8905056481
25	CONSTRUPROYECT OBRAS Y SOLUCIONES S A S	9005732371
26	URIBE Y ABREO S.A.S.	8905031780
27	GARMA CONSTRUCCIONES S.A.S.	9008135829
28	VIASCA S.A.	8070094982
29	SERVITEC INGENIEROS SAS	8070015486
30	PROYECTOS ESPECIFICOS DE INGENIERIA P.E.I. S.A.S	9000203621
31	RE-INGENIERIAS S.A.S	9002063660
32	LABRADOR GUTIERREZ SERGIO ALEJANDRO	882290771
33	CONSTRUCTORA C&F ASOCIADOS S.A.S.	9008032918
34	CARVAJAL CONTRERAS EDWARD GIOVANNI	134956018
35	CONSTRUCTORA MORESA S.A.S.	9004602376
36	BELLOSO RAMIREZ RUBEN DARIO	134872390
37	CARDENAS YAÑEZ GUSTAVO	134530223
38	MPC CONSTRUCCIONES & CONSULTORIAS S.A.S	9011327106
39	DKD INGENIERIAS S.A.S	9004474702
40	INGENIERIA ORINOCO S.A.S.	8000926123
41	B & A CONSTRUCCIONES S.A.S.	8070022873
42	ANGARITA BOLADO JOSE JAVIER	795901923
43	ASESORIAS CONSTRUCCIONES DISEÑOS INTERVENTORIAS Y ESTUDIOS	9001691246
44	FUNDACION DE PROYECTOS COMUNITARIOS DEL NORTE DE SANTANDER	8070066455
45	SABA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES LTDA	9003541983
46	PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES S.A.S	8070002691
47	SIGMA S.A.S	8001734100
48	GRUPO EMPRESARIAL CENTRAL DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S.	9009723151
49	INGENIERIA Y CONSTRUCCION NORORIENTAL S.A.S	9010695884
50	NORSAN GROUP SAS	9009226129
51	CONSTRUCTORA JEVITAR S.A.S.	9007085203
52	RODRIGUEZ SARMIENTO JESUS ALFONSO	134732382
53	FARELO QUINTERO SANTIAGO ENRIQUE	74543553
54	INGELVES S.A.S	9009951066
55	CASTRO PEÑARANDA CARLOS	1,090410
56	ATUESTA ROJAS EMEL	880269164
57	IXTAN GLOBAL INGENIERIA S.A.S.	9007765346
58	TONATIUH S.A.S	9009809485
59	HE INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.	9011323934
60	MAOMAQ S.A.	9001648835

61	JUCAMAL INGENIERIA & CONSTRUCCIONES S.A.S.	9004094012
62	MENESES RIVERA WILSON ALEXIS	54775315
63	CONSTRUCCION CONSULTORIAS DISEÑO E INTERVENTORIAS DEL NORTE	9012496290
64	R&R OCCITELF S.A.S.	9005245725
65	AMSERVING S.A.S.	9006688290
66	BAUTISTA VELASCO LEONARDO AMADO	882599988
67	ORBO INFRAESTRUCTURA URBANA S.A.S.	9008057545
68	REHOBOT - ENGINEERING S.A.S.	9009582898
69	CONSTRUCTORA INGALBA LIMITADA	8000556591
70	PLANEACION Y DESARROLLO LIMITADA	8050081646

5. ESTUDIO DE LA DEMANDA.

El SENA Regional Norte de Santander, para adelantar el respectivo estudio, efectuó las consultas pertinentes en la siguiente página web:

Portal Colombia compra eficiente SECOP (www.colombiacompra.gov.co).

Lo anterior, con el objetivo de tomar como referencia las personas naturales o empresas que participan activamente en procesos de contratación, con similar objeto, modalidad de selección, presupuesto asignado, plazo y lugar de ejecución.

Con ocasión del proceso de selección que se requiere, se procedió a realizar un ANÁLISIS DE LA DEMANDA que se presenta sobre este tipo de servicios en otras entidades estatales del país, en especial en la ciudad de Cúcuta –Norte de Santander a través de la información que se puede extraer de los procesos contractuales publicados en el SECOP y que tienen relación directa con el objeto del proceso contractual que nos ocupa. De la búsqueda realizada se identificaron los procesos que se relacionan a continuación:

No. y año	Objeto del contrato	Plazo	Valor del contrato	Modalidad de selección	Publicado en SECOP
SAMC-NDS-0018-2022	54_235 CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS DIFERENTES TIPOS DE CUBIERTA DE LAS SEDES DEL SENA REGIONAL NORTE DE SANTANDER.	120 (Días)	$320.127.800 COP	Selección Abreviada Menor Cuantía	SECOP II
SAMC-NDS-0030-2021	DESMONTE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS PROYECTANTES (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	60 (Días)	$105.086.520 COP	Selección Abreviada Menor Cuantía	SECOP II
DG-0031-2019	MANTENIMIENTO DE SISTEMAS HIDRÁULICOS E HIDRONEUMÁTICOS DE AGUA POTABLE,REDES SANITARIAS Y AGUAS LLUVIAS-MANTENIMIENTO DE BATERÍAS SANITARIAS,CAFETERÍAS Y POCETAS-LAVADO Y DESINFECCIÓN TANQUE DE AGUA	150 (Días)	$57.837.336 COP	Mínima Cuantía	SECOP II
NDS-0017-2018	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE UNA CANCHA FUTBOL, PODA DE ÁRBOLES, MANTENIMIENTO DE JARDINERAS Y LIMPIEZA DE ÁREAS LIBRES EN EL SENA REGIONAL NORTE DE	60 (Días)	$52,587,100 COP	Menor Cuantía	SECOP I

	SANTANDER				
JBB-SA-MC-006-2020	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE INSTALACIÓN DE ADHESIVOS DE PUNTOS EN RETÍCULA, CON SUMINISTRO DE PELÍCULA PROTECTORA, PARA LA PREVENCIÓN DE CHOQUE DE AVES DE LAS VENTANAS DEL NUEVO TROPICARIO DEL JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS	90 (Días)	$166.422.880 COP	Menor Cuantía	SECOP I

Conclusiones del histórico de compras
Analizada la muestra tomada del SECOP, se determinaron varios aspectos:

i. No se han encontrado sanciones, ni ejecución de pólizas por incumplimiento.
ii. Los pagos se efectúan en por porcentajes de obra ejecutadas, de acuerdo con el porcentaje el contratista factura.
iii. Los precios fueron establecidos previamente con base en cotizaciones solicitadas.

Esta selección se realizó con los procesos adjudicados y que no presentaron problemas dentro de su ejecución, en la mayoría de ellos se siguieron los requisitos técnicos y especificaciones para este tipo de obras y con solicitudes de garantías definidas por la ley y que se ajustan al contrato que se pretende realizar en el proceso actual.

Esta selección debe obedecer a la categorización presupuestal de la Entidad o de las Entidades del Orden Nacional que contratan.

Análisis Comercial – Estudio De Mercado:
La determinación de los plazos contractuales se realiza en base a la programación de las actividades que se requieren dentro del objeto contractual, la cual se realiza teniendo en cuenta contrataciones similares en el SENA y en otras entidades del país, así como la secuencia de ejecución de actividades dentro del objeto contractual.

A partir del conocimiento obtenido, a través procesos que se han llevado a cabo en otras entidades y regiones del país se obtiene la experiencia necesaria, con los procesos de contratación, se puede evidenciar que el universo de proveedores es amplio y varios de ellos pueden reunir la experiencia solicitada para el servicio específico en lo relativo a mantenimiento de zonas verdes.

Precios del mercado
Se realizó la solicitud de cotizaciones para el servicio con el fin de realizar el respectivo estudio de mercado.

Se solicitaron cotizaciones a través de la plataforma SECOP II, las cuales cumplieron con las condiciones señaladas con el fin de conocer el comportamiento del mercado, siendo avaladas así:

EMPRESA	FECHA COTIZACIÓN	CONCEPTO TÉCNICO
JEAN CARLOS LESMES REYES	01/05/2023	CUMPLE
JEAN CARLOS PÉREZ HERNÁNDEZ	01/05/2023	CUMPLE

Al analizar las cotizaciones se pueden observar que los valores fueron cotizados con la unidad requerida, por tanto, serán tenidos en cuenta estos datos al momento de calcular el precio de referencia, porque no tergiversan el comportamiento de los precios del mercado.

A continuación, se relacionan las cotizaciones recibidas a través del evento de cotización realizado en la plataforma SECOP II:

ITEM	DESCRIPCIÓN	COTIZACIÓN 2	COTIZACIÓN 1	PROMEDIO	MAYOR VALOR	MENOR VALOR
1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRAMIENTO PROVISIONAL H=2,00 M. EN REPISA Y LONA VERDE	$ 23.100	$ 22.126	$ 22.613	$ 23.100	$ 22.126
2	SELLO DE FISURAS EN FACHADA, RESANE Y PINTURA (2 MANOS) EN COLOR A ESPECIFICAR DE FACHADA, INCLUYE ANDAMIO MODULAR PARA TSA	$ 49.500	$ 50.000	$ 49.750	$ 50.000	$ 49.500
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO MANTO PROTECTOR 10M2	$ 35.250	$ 34.000	$ 34.625	$ 35.250	$ 34.000
4	CORRECCION FILTRACION BAJO PLACA CON CEMENTO HIDRAULICO	$ 42.180	$ 44.000	$ 43.090	$ 44.000	$ 42.180
5	CORRECCION / AJUSTE EN CUBIERTAS, TEJAS, ZINC, ASBESTO CEMENTO O SIMILARES AMARRES DE FIJACION.GOTERAS CON IMPERMEABILIZANTE ACRILICO	$ 32.600	$ 30.000	$ 31.300	$ 32.600	$ 30.000
6	RESANE FISURAS EN CONCRETO MENORES A 5 MM (SOBRE LAS PLACAS EN CUBIERTA (CON IMPERMEABILIZANTE ACRILICO ELASTICO)	$ 10.800	$ 10.000	$ 10.400	$ 10.800	$ 10.000
7	INSTALACION DE TEJA FIBROCEMENTO #4 INCLUYE SUMINISTRO DE LA MISMA	$ 54.800	$ 55.000	$ 54.900	$ 55.000	$ 54.800
8	TEJA DE BARRO (REPARACIÓN-TEJA SOBRE ESTERILLA-)	$ 112.300	$ 110.000	$ 111.150	$ 112.300	$ 110.000
9	IMPERMEABILIZACION CUBIERTA CON MORTER PLASTICO PREPARADO	$ 48.000	$ 45.000	$ 46.500	$ 48.000	$ 45.000
10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALUMINIO BITUMINOSO PARA MANTO ASFALTICO	$ 22.500	$ 21.000	$ 21.750	$ 22.500	$ 21.000
11	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA MASTER 1000 (INCLUYE CABALLETE)	$ 135.000	$ 125.000	$ 130.000	$ 135.000	$ 125.000

12	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE CANALES Y CARCAMOS (INCLUE RETIRO DE SOBRANTES) NIVEL PISO	$ 3.400	$ 4.000	$ 3.700	$ 4.000	$ 3.400
13	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE CANALES Y CARCAMOS (INCLUE RETIRO DE SOBRANTES) ALTURA SUPERIOR A 5 MTS, INCLUYE EQUIPO PARA TSA	$ 9.200	$ 8.000	$ 8.600	$ 9.200	$ 8.000
14	SUMINISTRO E IMPERMEABILIZACION ACRILICA DE CUBIERTA CON SIKAFILL POWER 12 AÑOS. (INCLUYE LAVADO DE SUPERFICIE)	$ 74.000	$ 70.000	$ 72.000	$ 74.000	$ 70.000
15	DESMONTE DE CIELORASO DURACUSTIC - ICOPOR - FIBRO CEMENTO - FIBERGLASS - FIBRA MINERAL- LAMINA DE MADERA - DRY WALL (OTROS TIPOS EXISTENTES, INCLUYE LAMINA Y ESTRUCTURA, INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS)	$ 13.000	$ 14.000	$ 13.500	$ 14.000	$ 13.000
16	DESMONTE TEJA DE BARRO (INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS)	$ 20.000	$ 18.500	$ 19.250	$ 20.000	$ 18.500
17	DESMONTE DE CUBIERTAS ASBESTO CEMENTO. TERMO ACUSTICA. CUBIERTA MODULAR TIPO SANDWICH (INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS)	$ 19.000	$ 20.000	$ 19.500	$ 20.000	$ 19.000
18	CIELO RASO PLANO DRYWALL	$ 80.000	$ 75.000	$ 77.500	$ 80.000	$ 75.000
19	PINTURA VINILO BAJO PLACA 2 MANOS, INCLUYE, RESANE, Y ELEMENTOS PARA TSA	$ 15.000	$ 13.500	$ 14.250	$ 15.000	$ 13.500
20	INMUNIZANTE-PINTURA CIELO RASO EN MADERA (MACHIEMBRADO) Y/O GUADUA (REMOCION PINTURA EXISTENTE, BASE INMUNIZANTE - BARNIZ SEMITRANSPARENTE- MATERIAL VEGETAL CONTAMINANTE)	$ 20.000	$ 21.000	$ 20.500	$ 21.000	$ 20.000
21	INSTALACION DE MALLA PLASTICA PERIMETRAL CON AMARRES METALES	$ 10.000	$ 8.500	$ 9.250	$ 10.000	$ 8.500

Se debe tener en cuenta que el precio solicitado en el mercado es a todo costo, incluye Impuestos, tributos Nacionales y locales, los costos laborales respectivos conforme a la legislación vigente, administración y utilidad, así como cualquier otro concepto que le sea aplicable y que pueda incidir sobre el valor del servicio y/o producto a adquirir.

De acuerdo al precio de referencia señalado se procederá a establecer el ***Presupuesto estimado***:

Ítem	Descripción	UN	Vr. Unitario	CANT TOTAL	VALOR TOTAL
IMPERMEABILIZACIONES					
1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRAMIENTO PROVISIONAL H=2,00 M. EN REPISA Y LONA VERDE	ML	$22.613	90	$ 2.035.170,00
2	SELLO DE FISURAS EN FACHADA , RESANE Y PINTURA (2 MANOS) EN COLOR A ESPECIFICAR DE FACHADA, INCLUYE ANDAMIO MODULAR PARA TSA	M2	$49.750	450	$ 22.387.500,00
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO Manto Protector 10m2	M2	$34.625	560	$ 19.390.000,00
4	CORRECCION FILTRACION BAJO PLACA CON CEMENTO HIDRAULICO	ML	$43.090	140	$ 6.032.600,00
5	CORRECCION/AJUSTE EN CUBIERTAS, TEJAS, ZINC, ASBESTO CEMENTO O SIMILARES AMARRES DE FIJACION.GOTERAS CON IMPERMEABILIZANTE ACRILICO	UN	$ 1.300	245	$ 7.668.500,00
6	RESANE FISURAS EN CONCRETO menores a 5 mm (SOBRE LAS PLACAS EN CUBIERTA (CON IMPERMEABILIZANTE ACRILICO ELASTICO)	ML	$10.400	40	$ 416.000,00
7	INSTALACION DE TEJA FIBROCEMENTO #4 INCLUYE SUMINISTRO DE LA MISMA	M2	$54.900	255	$ 13.999.500,00
8	TEJA DE BARRO (Reparación-teja sobre esterilla-)	M2	$111.150	130	$ 14.449.500,00
9	IMPERMEABILIZACION CUBIERTA con MORTER PLASTICO PREPARADO	M2	$46.500	190	$ 8.835.000,00
10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALUMINIO BITUMINOSO PARA MANTO ASFALTICO	m²	$21.750	560	$ 12.180.000,00
11	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA MASTER 1000 (INCLUYE CABALLETE)	m²	$130.000	100	$ 13.000.000,00
12	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE CANALES Y CARCAMOS (INCLUE RETIRO DE SOBRANTES) NIVEL PISO	ML	$ 3.700	340	$ 1.258.000,00
13	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE CANALES METALICOS, SELLADOR Y REPARACION DE UNIONES Y CARCAMOS (INCLUE RETIRO DE SOBRANTES) ALTURA SUPERIOR A 5 MTS, INCLUYE EQUIPO PARA TSA	ML	$8.600	570	$ 2.580.000,00
14	SUMINISTRO E IMPERMEABILIZACION ACRILICA DE CUBIERTA CON SIKAFILL POWER 12 AÑOS. (INCLUYE LAVADO DE SUPERFICIE)	m²	$72.000	40	$ 2.880.000,00
15	DESMONTE DE CIELORASO DURACUSTIC - ICOPOR - FIBRO CEMENTO - FIBERGLASS - FIBRA MINERAL- LAMINA DE MADERA -DRY WALL (otros tipos existentes, incluye lamina y estructura, Incluye retiro de escombros)	M2	$13.500	430	$ 5.805.000,00
16	DESMONTE TEJA DE BARRO (Incluye retiro de escombros)	M2	$19.250	150	$ 2.887.500,00
17	DESMONTE DE CUBIERTAS ASBESTO CEMENTO. TERMO ACUSTICA. CUBIERTA MODULAR TIPO SANDWICH (Incluye retiro de escombros)	M2	$19.500	400	$ 7.800.000,00
18	CIELO RASO PLANO DRYWALL	M2	$77.500	310	$ 24.025.000,00

19	PINTURA VINILO BAJO PLACA 2 MANOS, INCLUYE, RESANE, Y ELEMENTOS PARA TSA	M2	$14.250	600	$ 8.550.000,00
20	INMUNIZANTE-PINTURA CIELO RASO EN MADERA (Machiembrado) Y/O GUADUA (REMOCION PINTURA EXISTENTE, BASE INMUNIZANTE - BARNIZ SEMITRANSPARENTE- MATERIAL VEGETAL CONTAMINANTE)	M2	$20.500	200	$ 4.100.000,00
21	INSTALACION DE MALLA PLASTICA PERIMETRAL CON AMARRES METALES	M2	$9.250	100	$ 925.000,00

El valor para Contratar el mantenimiento de cubiertas de la Regional y sus correspondientes sedes es de **DOSCIENTOS VEINTIOCHO MILLONES NOVECIENTOS QUINCE MIL TRECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS M/CTE (228.915.354 COP).**

6. ACUERDOS INTERNACIONALES

ANÁLISIS RESPECTO A LA APLICACIÓN DE LOS ACUERDOS COMERCIALES VIGENTES CON RESPECTO AL PROCESO DE CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS DIFERENTES TIPOS DE CUBIERTA DE LAS SEDES DEL SENA REGIONAL NORTE DE SANTANDER.

Las Entidades del orden nacional están incluidas en la lista de Entidades de los Acuerdos Comerciales con la Alianza Pacífico (únicamente con Chile y Perú), Chile, Costa Rica, los Estados AELC, el Triángulo Norte (únicamente con Guatemala), la Unión Europea; y la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN.

VALORES A PARTIR DE LOS CUALES SON APLICABLES LOS ACUERDOS COMERCIALES[1]

Acuerdo comercial		Entidades Estatales del nivel municipal y departamental	Entidades generales del nivel nacional	Entidades especiales del nivel nacional
Alianza Pacífico	Chile	Bienes y servicios $859.460.000 **COP** Servicios de construcción $21.486.500.000 **COP**	Bienes y servicios $214.865.000 **COP** Servicios de construcción $21.486.500.000 **COP**	Bienes y servicios $945.406.000 **COP** Servicios de construcción $21.486.500.000 **COP**
	Perú		Bienes y servicios $408.243.500 **COP** Servicios de construcción $21.486.500.000 **COP**	
	México	N/A	Bienes y servicios $214.865.000 **COP** Servicios de Construcción* $10.802.884 **USD**	Bienes y Servicios* $415.495 **USD** Servicios de construcción* $13.296.479 **USD**
Canadá		N/A	Bienes y servicios $257.459.000 **COP** Servicios de construcción $21.486.500.000 **COP**	Bienes y servicios $1.287.295.000 **COP** Servicios de construcción $41.195.428.000 **COP**
Chile		Bienes y servicios $855.180.000 **COP**	Bienes y servicios $213.795.000 **COP**	Bienes y servicios $940.698.000 **COP**

[1] Tabla actualizada a 2022 de acuerdo a Colombia Compra Eficiente

Acuerdo comercial		Entidades Estatales del nivel municipal y departamental	Entidades generales del nivel nacional	Entidades especiales del nivel nacional
		Servicios de construcción $21.379.500.000 **COP**	Servicios de construcción $21.379.500.000 **COP**	Servicios de construcción $21.379.500.000 **COP**
Corea		Bienes y servicios $859.460.000 **COP** Servicios de construcción $64.459.500.000 **COP** **(Aplica para departamentos)**	Bienes y servicios $300.811.000 **COP** Servicios de construcción $21.486.500.000 **COP**	Bienes y servicios $1.718.920.000 **COP** Servicios de construcción $64.459.500.000 **COP**
Estados AELC		Bienes y servicios $818.600.000 **COP** Servicios de construcción $20.465.000.000 **COP**	Bienes y servicios $532.090.000 **COP** Servicios de construcción $20.465.000.000 **COP**	Bienes y servicios $900.460.000 **COP** Servicios de construcción $20.465.000.000 **COP**
Estados Unidos y Costa Rica		Bienes y servicios $1.542.903.600 **COP** Servicios de construcción $21.712.185.600 **COP**	Bienes y servicios $257.457.322 **COP** Servicios de construcción $21.712.185.600 **COP**	Bienes y servicios $774.555.000 **COP** Servicios de construcción $21.712.185.600 **COP**
México		N/A	Bienes y servicios* $84.918 **USD** Servicios de construcción* $11’039.387 **USD**	Bienes y servicios* $424.592 **USD** Servicios de construcción* $13’586.938 **USD**
Israel		Bienes y servicios $1.258.127.504 **COP** Servicios de construcción $25.162.550.073 **COP** (No Aplica para el SENA)	Bienes y servicios $654.226.302 **COP** Servicios de construcción $42.776.335 125 **COP**	Bienes y servicios $ 1.786.541.055 **COP** Servicios de construcción $25.162.550.073 **COP**
Triángulo Norte	El Salvador	Límite inferior del valor de la menor cuantía de la Entidad	Valor de la menor cuantía de la Entidad	
	Guatemala			
	Honduras	N/A		
Unión Europea		Bienes y servicios $818.660.000 **COP** Servicios de construcción $20.466.500.000 **COP**	Bienes y servicios $532.129.000 **COP** Servicios de construcción $20.466.500.000 **COP**	Bienes y servicios $818.660.000 **COP** Servicios de construcción $20.466.500.000 **COP**

FUENTE: MACPC-14 / Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

* Para los valores en dólares, la Entidad Estatal debe definir el valor en pesos colombianos con la tasa representativa del mercado divulgada por la Superintendencia Financiera de Colombia del día de publicación del Aviso de Convocatoria (https://www.superfinanciera.gov.co).

Las obligaciones del Acuerdo únicamente aplican a las entidades listadas por Colombia y cada uno de los países del AELC en los apéndices 1 al 4 del Anexo XIX del texto de dicho Acuerdo. El Presupuesto Oficial del proceso de contratación para el proyecto de “CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS DIFERENTES TIPOS DE CUBIERTA DE LAS SEDES DEL SENA REGIONAL NORTE DE SANTANDER”, NO es superior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable; por tanto, el Proceso de Contratación está cubierto. (Regla 2)

DECISIÓN 439 DE 1998 DE LA SECRETARÍA DE LA COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES – CAN –. A diferencia de lo que ocurre en otros Acuerdos Comerciales en donde los capítulos de compras públicas aplican tanto para temas de bienes como

servicios, en el caso de la Comunidad Andina se tiene una situación particular en la medida que no se ha negociado un acuerdo específico sobre este tema. Sin embargo, el artículo 4 de la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones – CAN, establece lo siguiente:

Artículo 4.- El presente Marco General no será aplicable a los servicios suministrados en ejercicio de facultades gubernamentales.

La adquisición de servicios por parte de organismos gubernamentales o de entidades públicas de los Países Miembros estará sujeta al principio de trato nacional entre los Países Miembros, mediante Decisión que será adoptada a más tardar el 1º de enero del año 2002. En caso de no adoptarse dicha Decisión en el plazo señalado, los Países Miembros otorgarán trato nacional en forma inmediata.

La siguiente gráfica representa un resumen de los Acuerdos Comerciales en los que Colombia es parte:

Acuerdos comerciales vigentes 2022

Acuerdo Comercial	Capítulo de Compras Públicas Acuerdo Comercial[5]	Ley en Colombia que aprueba el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Capítulo VIII del Protocolo Adicional	Ley 1746 de 2014
Canadá	Capítulo XIV y Anexo XIV del texto final del Acuerdo	Ley 1363 de 2009
Chile	Capítulo XIII y Anexo XIII del Acuerdo de Libre Comercio entre Colombia - Chile	Ley 1189 de 2008
Corea	Capítulo XIV y Anexo XIV del Acuerdo de Libre Comercio entrela República de Colombia y la República de Corea	Ley 1747 de 2014
Costa Rica	Capítulo X y Anexo X.A del Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y la República de Costa Rica	Ley 1763 de 2015
Estados Unidos	Capítulo IX, Anexo 9.1, Carta adjunta 9.11, Carta adjunta licitaciones electrónicas y Decisión No. 2 del Acuerdo de Promoción Comercial entre la República de Colombia y Estados Unidos de América	Ley 1143 de 2007
Estados AELC	Capítulo VII, Anexo XIX, Anexo XX del Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y los Estados AELC	Ley 1372 de 2010
México	Capítulo XV Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Colombia	Ley 172 de 1994
Triángulo Norte[8]	Capítulo 11 y Anexo 11 Tratado de Libre Comercio entre la República de Colombia y las Repúblicas de el Salvador, Guatemala y Honduras	Ley 1241 de 2008
Unión Europea[9]	Título VI y Anexo XII del texto final del Acuerdo Comercial entre la Unión Europea y Colombia y Perú, Decisión 01 de 2017, y Decisión 01 de 2021	Ley 1669 de 2013
Israel	Capítulo 9 y Anexos 9-A y 9-B del Tratado de Libre comercio entre la República de Colombia y el Estado de Israel	Ley 1841 de 2017
Reino Unido e Irlanda del Norte	Provisionalmente se siguen aplicando las mismas condicionesde acceso descritas por el Acuerdo Multipartes de los Países Andinos con la Unión Europea, es decir, las disposiciones del Título VI y Anexo XII del texto final del Acuerdo Comercial entre la Unión Europea y Colombia y Perú, Decisión 01 de 2017 y Decisión 01 de 2021, hasta la entrada en vigor de dicho Acuerdo Comercial[4].	Ley 2067 de 2020

Trato Nacional y No Discriminación: En virtud de este principio, Colombia se compromete a que en las contrataciones cubiertas se dé un trato no menos favorable que el trato más favorable que Colombia o la entidad contratante conceda a sus mercancías, servicios o personas. Considerando que este compromiso se asume recíprocamente entre Colombia y el otro país, se aplica entonces el artículo 20 de la Ley 80 de 1993, el cual consagra de manera expresa para los extranjeros el principio de reciprocidad y trato nacional, de acuerdo con el cuál en los procesos de contratación, se le deberá conceder al proponente extranjero el mismo tratamiento y las mismas condiciones, requisitos y procedimientos concedidos a los nacionales.

Este principio se debe aplicar en relación con los beneficios establecidos por la Ley 816 de 2003 para estimular la industria nacional, de acuerdo con lo cual los bienes y servicios originarios de nuestro socio comercial reciben el mismo puntaje adicional que los colombianos. También se hace extensivo a las reglas de desempate establecidas en el Decreto 1082 de 2015. Por esta razón, el principio de trato nacional y no discriminación tiene que ser aplicado a los prestadores de servicios de Bolivia, Ecuador y Perú, y no hay ningún compromiso en materia de bienes o mercancías.

El cuadro a continuación resume el análisis efectuado.

		Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	Sí	No	No	No
	México	Sí	No	No	No
	Perú	Sí	No	No	No
Canadá		Sí	No	No	No
Chile		Sí	No	No	No
Corea		Sí	No	No	No
Costa Rica		Sí	No	No	No
Israel		No	NA	No	No
Estados AELC		Sí	No	No	No
Estados Unidos		Sí	No	No	No
México		Sí	NA	No	No
Triángulo Norte	El Salvador	No	NA	No	No
	Guatemala	Sí	Si	No	Si
	Honduras	No	NA	No	No
Unión Europea		Sí	No	No	No
Comunidad Andina		Sí	Si	No	Sl

FUENTE: MACPC-14 Colombia Compra eficiente (actualizado 2022)

7. PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS:

De conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015, si de acuerdo con la información obtenida por el Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA en su deber de análisis de que trata el artículo 2.2.1.1.2.2.4 de la misma norma el valor de una

oferta parece artificialmente bajo, debe requerir al oferente para que explique las razones que sustenta el valor ofrecido. Analizada las explicaciones, el comité evaluador o quien haga la evolución de las ofertas, debe recomendar o rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación.

Cuando el valor de la oferta sobre el cual se tuvo dudas en su valor responde a circunstancias objetivas del oferente de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato si este es adjudicado a tal oferta, la Entidad debe continuar con su análisis en el proceso de evolución de ofertas.

8. ANÁLISIS DE DATOS

Disponibilidad y análisis de la información

Aspectos financieros - indicadores financieros propuestos

La muestra seleccionada, para la cual se desea realizar el análisis estadístico con el fin de obtener los indicadores de capacidad financiera y de organización, corresponde a 70 empresas seleccionadas al azar y relacionadas en la base de datos del SIREM.

EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA tomará los indicadores contenidos en el certificado del revisor fiscal o del contador, los cuales deberán estar soportados con copia del Balance General y estado de resultados, estos tendrán que venir auditados con sus notas y contener los siguientes anexos Principales cuentas del estado de pérdidas y ganancias. Principales cuentas detalladas del balance general.

Acorde al artículo 2.2.1.1.1.5.2 del decreto 1082 de 2015 y la circular No 002 del 31 de enero de 2014 de la Superintendencia de Industria y Comercio, la información financiera debe estar actualizada; de otra parte, el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015 establece que las entidades estatales deben hacer un análisis para conocer el sector relativo al objeto del proceso.

De acuerdo con la información obtenida, se consolidó la información que servirá de base para la determinación de los requisitos financieros habilitantes, teniendo en cuenta la mayor o menor probabilidad de riesgo para la entidad, así como la relación de dependencia entre el indicador y la ejecución del contrato; de la muestra se eliminaron empresas con indicadores atípicos que podrían distorsionar la muestra base.

Las Personas Extranjeras aportarán la información antes solicitada (indicadores) para verificar su capacidad financiera, para tal efecto deberán presentar la certificación firmada por el Representante Legal, acompañada de traducción simple al idioma español, con los valores re-expresados a la moneda funcional colombiana, a la tasa de cambio de la fecha de cierre de los mismos, avalados con la firma de un Contador Público con Tarjeta Profesional expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia. La información financiera deberá ser presentada en moneda legal colombiana, por ser ésta la unidad contable por expresa disposición legal.

EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA si lo considera necesario, se reserva la facultad de solicitar información adicional, con el fin de verificar y/o aclarar los datos reportados en los certificados requeridos.

A continuación, se realiza el análisis estadístico para determinar: Índice de Liquidez, Índice de Endeudamiento, Cobertura de intereses, Capital de trabajo, Patrimonio, Rentabilidad sobre Patrimonio y sobre Activos. Información reportada por el SIREM y Cámara de Comercio de Cúcuta, de empresas que han ofrecido el servicio requerido por el SENA.

Con la muestra seleccionada, se procede a entender el comportamiento de los datos a través de medidas de tendencia central y dispersión que permitan hacer inferencias sobre el mismo.

Promedio o media aritmética: Es la medida de tendencia central más frecuente usada. Para calcularla, deben sumarse todos los valores de un conjunto de observaciones y dividir el resultado por el número total de observaciones.

Mediana: Es una medida estadística que representa el valor que ocupa la posición central en una muestra.

Desviación estándar Muestral: Es una medida de dispersión que mide la distancia promedio de los datos de una muestra respecto a su medida. A mayor desviación, mayor la dispersión de los datos de la muestra con respecto a su media o promedio.

Indicadores de análisis

Índice de Liquidez: Determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

Índice de Endeudamiento: Determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

Razón de Cobertura de Intereses: Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

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

Rentabilidad sobre activos: Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

Teniendo en cuenta lo anterior y el respectivo análisis realizado con las empresas que se incluyen como posibles oferentes la entidad establece los siguientes indicadores para el presente proceso; Se propondrán indicadores cercanos a las medidas de dispersión central (promedio y mediana), con el fin de cumplir con el principio de pluralidad de oferentes.

TABLA SOPORTE DEL ANÁLISIS FINANCIERO

ÍTEM	RAZÓN SOCIAL	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA INTERESES	RENTABILIDAD PATRIMONIO	RENTABILIDAD ACTIVOS
1	M & M CONSTRUCCIONES INGENIERIA ALQUILERES Y EQUIPOS S.A.S.	12,27	0,064807099	44,65	0,2	0,18
2	MIPCE MANTENIMIENTO INDUSTRIAL PETROLERO LTDA	2,52	0,405392138	11,01	0,09	0,05
3	GRUPO DATS S.A.S	7,16	0,754849571	127,35	0,2020455	0,04
4	CAB INGENIEROS S.A.S.	2,99	0,556664245	37,35	0,43	0,19
5	CONSTRUCTORA LL S.A.S.	40,45	0,149134785	68,59	0,46	0,39
6	ART CONSTRUCCIONES E INGENIERIAS S.A.S.	51,78	0,089239263	505,86	0,27	0,25
7	INGEN BQB SAS	2,91	0,319549768	89,48	0,89	0,6
8	INGECO INGENIERIA CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS S.A.S.	3,82	0,261645633	115,06	0,29	0,22
9	GLOBAL TR ASOCIADOS CONSTRUCTORES S.A.S.	20,12	0,287066339	40,22	0,37	0,26
10	TRANSIVIC S.A.S.	13,1	0,546992066	1,9	0,07	0,03
11	INVERSIONES GABRA S.A.S	9,18	0,318994417	3,65	0,02	0,01
12	CONSTRUPROYECT OBRAS Y SOLUCIONES S A S	81,76	0,045688183	33,49	0,23	0,22
13	URIBE Y ABREO S.A.S.	9,41	0,456400968	5,01	0,05	0,02
14	GARMA CONSTRUCCIONES S.A.S.	7,78	0,212640117	6000,85	0,03	0,02
15	VIASCA S.A.	8,9	0,444146575	22,75	0,05	0,03
16	SERVITEC INGENIEROS SAS	7,34	0,393793693	29,67	0,21	0,12
17	PROYECTOS ESPECIFICOS DE INGENIERIA P.E.I. S.A.S	26,38	0,375672942	17,6	0,16	0,1
18	RE-INGENIERIAS S.A.S	13,38	0,12	126,38	0,55518294	0,48
19	LABRADOR GUTIERREZ SERGIO ALEJANDRO	13,58	0,126001575	29,68	0,24	0,2
20	BELLOSO RAMIREZ RUBEN DARIO	9,12	0,068652287	199,37	0,33	0,31
21	CARDENAS YAxS GUSTAVO	2,01	0,25890845	0	0	0
22	MPC CONSTRUCCIONES & CONSULTORIAS S.A.S	30,99	0,690739622	104,58	0,55	0,17
23	DKD INGENIERIAS S.A.S	6,4	0,318987198	6,3	0,13	0,09
24	INGENIERIA ORINOCO S.A.S.	1,14	0,801251883	-1046,08	-0,63328746	-0,12
25	B & A CONSTRUCCIONES S.A.S.	4,77	0,203992728	9,7	0,26	0,2
26	ANGARITA BOLADO JOSE JAVIER	5,05	0,168143276	52,71	0,11732902	0,09

27	ASESORIAS CONSTRUCCIONES DISEяS INTERVENTORIAS Y ESTUDIOS TORRES ASOCIADOS - ACDIET LTDA.	7,31	0,294521904	20,02	0,23998703	0,16
28	FUNDACION DE PROYECTOS COMUNITARIOS DEL NORTE DE SANTANDER SURGIR	34,61	0,02802426	0	0,23975798	0,23
29	SABA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES LTDA	10,54	0,431539785	2,35	0,13095992	0,07
30	GRUPO EMPRESARIAL CENTRAL DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S.	4,23	0,236296516	0	0,01	0
31	INGENIERIA Y CONSTRUCCION NORORIENTAL S.A.S	13,68	0,076320268	22,7	0,21	0,19
32	NORSAN GROUP SAS	10,03	0,275138361	171,35	0,6	0,44
33	CONSTRUCTORA JEVITAR S.A.S.	4,28	0,144720205	8,51	0,15	0,12
34	RODRIGUEZ SARMIENTO JESUS ALFONSO	2,23	0,202731518	321,16	1,67	1,33
35	FARELO QUINTERO SANTIAGO ENRIQUE	6,42	0,014601675	231,11	0,13	0,13
36	INGELVES S.A.S	4,16	0,141418856	0	0,06	0,05
37	CASTRO PEcRANDA CARLOS	14,61	0,105086814	15,42	0,24	0,21
38	ATUESTA ROJAS EMEL	11,6	0,019487232	27,6	0,09	0,09
39	IXTAN GLOBAL INGENIERIA S.A.S.	16,94	0,0590228	0	0,72	0,67
40	TONATIUH S.A.S	12,43	0,051742123	3,02	0,57	0,54
41	HE INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.	1,84	0,509081542	40,39	1,01	0,49
42	MENESES RIVERA WILSON ALEXIS	8,87	0,044398737	0	0,91580408	0,87
43	CONSTRUCCION CONSULTORIAS DISEя E INTERVENTORIAS DEL NORTE S.A.S	12,52	0,058025622	998	0	0
44	R&R OCCITELF S.A.S.	1,87	0,406883019	0	0,39	0,23
45	AMSERVING S.A.S.	6,88	0,10709277	0	0,33157485	0,29
46	BAUTISTA VELASCO LEONARDO AMADO	6,55	0,529288556	23,14	0,56	0,26
47	ORBO INFRAESTRUCTURA URBANA S.A.S.	14,1	0,066579616	25,38	0,32	0,3
48	REHOBOT - ENGINEERING S.A.S.	1,11	0,808169326	32818,03	1,59	0,3
49	CONSTRUCTORA INGALBA LIMITADA	8,05	0,094659571	0	0,15	0,14
50	PLANEACION Y DESARROLLO LIMITADA	1,8	0,56209796	68,02	1,27	0,55
PROMEDIO		**8,82586956**	**0,274125677**	**828,6666**	**0,34338708**	**0,2362**
MEDIANA		**7,56**	**0,224468316**	**24,26**	**0,23987251**	**0,19**
DESVIACIÓN ESTANDAR		**6,62793669**	**0,21815961**	**4697,72205**	**0,40566656**	**0,2526342**

Capacidad Financiera

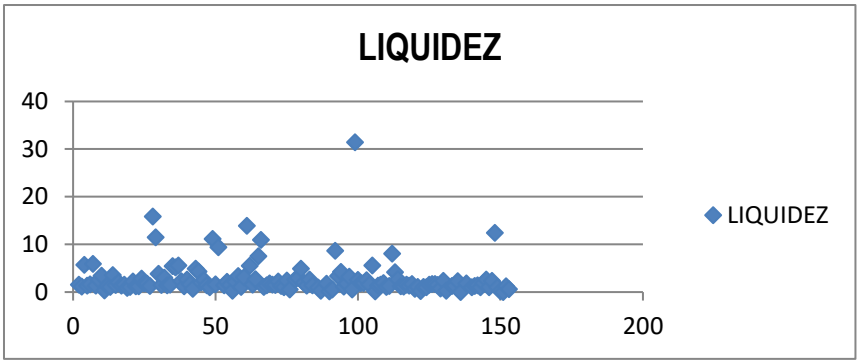
El análisis nos muestra el comportamiento de los indicadores habilitantes y su grado de dispersión con respecto a la muestra. *Teniendo en cuenta el grado de dispersión con los*

datos de la muestra se tomará como punto de referencia un valor cercano a las medidas de dispersión central (media y mediana), siempre y cuando se encuentre dentro de los límites establecidos en el análisis estadístico, por lo anterior se establecieron de la siguiente manera:

LIQUIDEZ:

El índice de liquidez se evaluó con base en la información de la Cámara de Comercio de Cúcuta tomando una muestra de empresas dedicadas al sector, para definir los límites de este indicador:

Indicador de liquidez



Con esta muestra de 70 empresas tomada del SIREM para indicadores de liquidez, y eximiendo los datos atípicos se tiene lo siguiente:

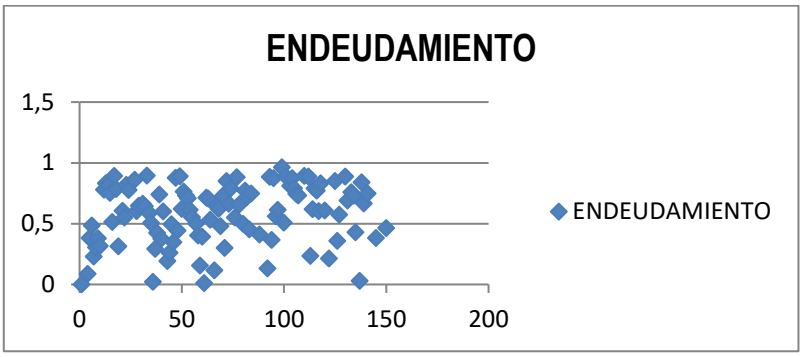
$$Media = \frac{\sum Liquidez_i}{n}$$

Teniendo en cuenta el grado de dispersión con los datos de la muestra se tomará como punto de referencia un valor dentro de los límites de la muestra, por lo que se considera un indicador de liquidez: **MAYOR O IGUAL A SEIS (6)** como propicio para contratar.

ENDEUDAMIENTO:

El nivel de endeudamiento se evaluó con base en una muestra de la Cámara de Comercio de Cúcuta de empresas dedicadas al sector para definir los límites de este indicador.

Indicador de endeudamiento



Con esta muestra de 70 empresas tomadas para indicadores de endeudamiento, y eximiendo los datos atípicos se tiene lo siguiente:

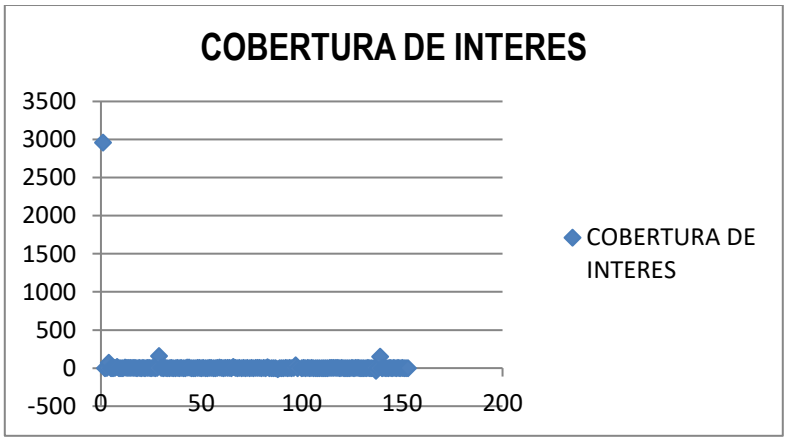
$$\text{Media} = \frac{\sum \text{Endeudamiento}_i}{n}$$

Teniendo en cuenta el grado de dispersión con los datos de la muestra se tomará como punto de referencia el valor cercano al límite superior, por lo que, se sugiere un indicador para el Índice de Endeudamiento: **MENOR O IGUAL A CERO PUNTO CUARENTA (0,40)** como límite para contratar.

RAZÓN COBERTURA DE INTERESES:

La razón R.C.I se evaluó con base en la información de la Cámara de Comercio de Cúcuta de empresas dedicadas al sector, tomando una muestra de 70 para definir los límites de este indicador.

Indicador cobertura de intereses



De acuerdo al "Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación" M-DVRHPC-04, de *Colombia Compra Eficiente*, donde se especifica el procedimiento a seguir en casos donde ocurran divisiones por cero: *"Debido a que hay indicadores que resultan de realizar divisiones entre valores, la Entidad Estatal debe establecer explícitamente en los Documentos del Proceso una regla para determinar cómo*

evaluará el indicador cuando el denominador es cero, pues en este caso no es posible realizar esta operación matemática. Por ejemplo en el caso del indicador de cobertura de intereses, puede haber empresas que no presentan obligaciones financieras y por ende no incurren en gastos financieros, es decir, el denominador es cero (0) y no sería posible calcular el indicador.

En este caso, la regla puede ser que el proponente que no tiene obligaciones financieras resulta habilitado."

Por consiguiente, será habilitado el proponente que no tenga obligaciones financieras.
Sin embargo, y con el propósito de calcular el indicador de cobertura de intereses, se evaluara la muestra sin tomar en cuenta los valores cuyo denominador es cero y algunos datos atípicos, es decir los datos subrayados y en negrilla que aparecen en la tabla de análisis estadístico de la muestra. Con esta muestra tomada para indicadores de Razón de Cobertura de Intereses, se tienen lo siguiente:

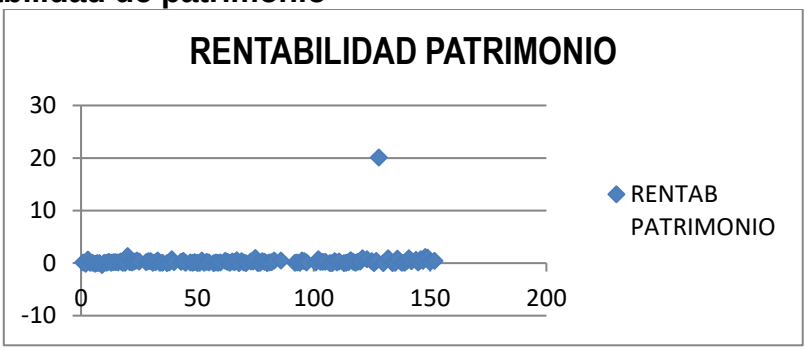
$$Media = \frac{\sum R.C.I_i}{n}$$

Teniendo en cuenta el grado de dispersión con los datos de la muestra se tomará como punto de referencia el valor del límite inferior, pero siendo este diserso, se sugiere un indicador de Razón de Cobertura de Intereses: **MAYOR O IGUAL A DIEZ (10).**

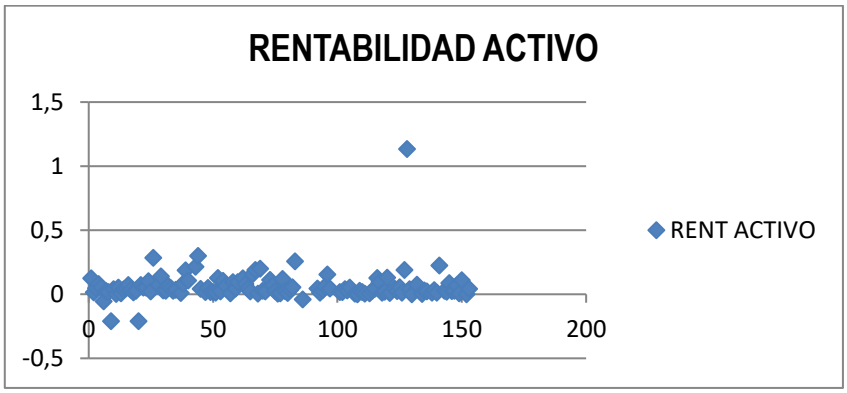
INDICADORES OPERACIONALES

Siguiendo el procedimiento indicado anteriormente con datos de la Cámara de Comercio de Cúcuta se calcularon en una muestra de empresas las diferentes variables operacionales (Rendimiento sobre Patrimonio y sobre activos).

Indicador Rentabilidad de patrimonio



Indicador Rentabilidad del activo



Con esta muestra de 70 empresas tomada para indicadores de Rentabilidad de Patrimonio y de Activos, se tiene lo siguiente:

$$\text{Media} = \frac{\sum \text{Rent Patrimonio}_i}{n}$$

$$\text{Media} = \frac{\sum \text{Rent Activo}_i}{n}$$

Con base en lo anterior, se tomara como punto de referencia un valor dentro del límite superior, por lo que, se sugiere un indicador para Rentabilidad de Patrimonio: **MAYOR O IGUAL A CERO PUNTO DIEZ (0,10),** y para Rentabilidad del Activo: **MAYOR O IGUAL A CERO PUNTO DIEZ (0,10).**

Indicadores Financieros propuestos

INDICADORES FINANCIEROS PROPUESTOS	REQUERIMIENTO PARA EL PROCESO	
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	Activo Corriente/Pasivo Corriente **≥ 6**	**Mayor o igual a 6**
INDICE DE ENDEUDAMIENTO	Pasivo Total/Activo Total **≤ 0,40**	**Menor o igual a 0,40**
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESÉS	Utilidad Operacional/Gastos de intereses **≥ 10**	**Mayor o igual a 10**
CAPITAL DE TRABAJO	Activo corriente – Pasivo corriente:	**Mayor o igual al P.O.**

FUENTE: Cálculos propios

Estos índices se deben cumplir por cada uno de los oferentes.

Capacidad de Organización

La capacidad de organización del proponente se verifica de acuerdo a la información reportada en el Certificado del Registro Único de Proponentes, RUP, que para efectos de este contrato se establecen de la siguiente manera:

Indicadores de Organización Propuestos

INDICADOR DE CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN PROPUESTO	REQUERIMIENTO PARA EL PROCESO	
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	Utilidad Operacional/Patrimonio ≥ **0,10**	**Mayor o igual a 0,10**
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	Utilidad Operacional/Activo Total ≥ **0,10**	**Mayor o igual a 0,10**

FUENTE: Cálculos propios

9. ANÁLISIS DE RIESGOS

De conformidad con lo establecido en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (Versión1), donde se establecen los parámetros y los elementos a tener en cuenta a la hora de hacer el análisis del Riesgo, en cumplimiento de lo normado en el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2013, que cita “Evaluación del Riesgo. La Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa

para el cumplimiento de sus metas y objetos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente” y según, se hizo un análisis con base en la matriz de evaluación del riesgo como aparece a continuación:

PROBABILIDAD	CATEGORIA	VALORACIÓN
	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable probablemente va a ocurrir)	4
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5

De acuerdo con la metodología de Colombia Compra Eficiente, a continuación se identifican los Riesgos del Proceso de Contratación desde su planeación hasta su liquidación:

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (que puede pasar) y, si es posible, como puede pasar	Consecuencia de la ocurrencia del evento
1	General	Externo	Selección	Operacional	Errores cometidos por el Contratista en la elaboración de la propuesta	Problemas de costos y/o cumplimiento de los plazos en la ejecución del contrato
2	General	Externo	Ejecución	Operacional	Errores cometidos en documentos elaborados por el contratista durante la ejecución del contrato	Problemas de costos y/o administrativos y/o cumplimiento de los plazos en la ejecución del contrato
3	General	Externo	Ejecución	Operacional	Accidentalidad presentada en el suministro, por ausencia, falta o deficiencia del sistema de seguridad industrial, por la deficiente colocación de señalización preventiva, falta de señalización de aproximación e iluminación, deficiente o falta de señalización y dotación de los operarios y trabajadores etc.	Riesgo de lesiones leves o graves o muerte de personal tanto externo como interno de la obra
4	General	Externo o Interno	Ejecución	Regulatorio	Por cambios en la normatividad técnica durante la ejecución del proyecto	Detrimento patrimonial al contratista
5	General	Externo	Ejecución	Económico	Variación en el costo	Aumento en los precios

						unitarios
6	General	Externo	Ejecución	Financiero	Insolvencia del contratista	Poca disponibilidad de recursos económicos para la ejecución del contrato
7	General	Interno	Ejecución	Operacional	Mayores cantidades por indebido calculo en las especificaciones técnicas	Aumento del precio total de la ejecución del contrato
8	General	Externo	Ejecución	Operacional	Mayores cantidades por procedimientos inadecuados	Aumento del precio total de la ejecución del contrato
9	General	Interno	Ejecución	Operacional	Escases de cualquier tipo de material para la ejecución	Parálisis de la ejecución de ciertas actividades de la obra
10	General	Interno	Ejecución	Naturaleza	Eventos de la naturaleza sin que haya intervención humana que tenga impacto en la ejecución del contrato, como son temblores, inundaciones, fuertes lluvias, sequias, etc.	Perjuicios o pérdida de los bienes a cargo del contratista, causados por desastres naturales
11	General	Interno	Ejecución	Políticos	Eventos de orden público que impidan alcanzar el objeto contractual.	Atrasos o suspensión en la ejecución del contrato. Perjuicio o perdida de los bienes a cargo del contratista, causados por disturbios violentos, manifestaciones, actos terroristas, paros, huelgas y además que se impida alcanzar el objeto

RIESGOS QUE DEBE COBIJAR LA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO

CLASES DE GARANTIAS.

El oferente que resulte favorecido, en su calidad de contratista podrá otorgar para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones las siguientes garantías:
a) Contrato de seguro contenido en una póliza.
b) Patrimonio autónomo.
c) Garantía Bancaria.

NOTA 1: La responsabilidad extracontractual de la administración derivada de las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas o subcontratistas solo puede ser amparada con un contrato de seguro.
NOTA 2: El monto, vigencia, amparos o coberturas de las garantías se determinarán teniendo en cuenta el objeto, la naturaleza, las características de cada contrato y los riesgos que se deban cubrir.

b. INDIVISIBILIDAD DE LA GARANTÍA. La garantía de cobertura del Riesgo es indivisible;

sin embargo, en los contratos con un plazo mayor a cinco (5) años las garantías pueden cubrir los Riesgos de la Etapa del Contrato o del Periodo Contractual, de acuerdo con lo previsto en el contrato.

En consecuencia, conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, la Entidad Estatal en los pliegos de condiciones para la Contratación debe indicar las garantías que exige en cada Etapa del Contrato o cada Periodo Contractual así:

a.) La Entidad Estatal debe exigir una garantía independiente para cada Etapa del Contrato o cada Periodo Contractual, cuya vigencia debe ser por lo menos la misma establecida para la Etapa del Contrato o Periodo Contractual respectivo.
b.) La Entidad Estatal debe calcular el valor asegurado para cada Etapa del Contrato, Periodo Contractual o unidad funcional, tomando el valor de las obligaciones del contratista para cada Etapa del Contrato o Periodo Contractual, de acuerdo con las reglas de suficiencia de las garantías establecidas en el decreto 1082 de 2015.
c.) Antes del vencimiento de cada Etapa del Contrato o cada Periodo Contractual, el contratista está obligado a obtener una nueva garantía que ampare el cumplimiento de sus obligaciones para la Etapa del Contrato o Periodo Contractual subsiguiente, si no lo hiciere se aplicarán las reglas previstas para el restablecimiento de la garantía.

Si el garante de una Etapa del Contrato o un Periodo Contractual decide no continuar garantizando la Etapa del Contrato o Periodo Contractual subsiguiente, debe informar su decisión por escrito a la Entidad Estatal garantizada seis (6) meses antes del vencimiento del plazo de la garantía. Este aviso no afecta la garantía de la Etapa Contractual o Periodo Contractual en ejecución.

Si el garante no da el aviso con la anticipación mencionada y el con la anticipación mencionada y el contratista no obtiene una nueva garantía, queda obligado a garantizar la Etapa del Contrato o el Periodo Contractual subsiguiente

En cumplimiento de lo establecido en el Artículo 7º de la Ley 1150 de 2007, el Artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015, y tomando en cuenta la clase de contrato resultante de este Proceso de Contratación, se ha determinado que el contratista debe asumir los siguientes riesgos en relación con la matriz esbozada en el acápite 6.3 de este documento, a través de una garantía expedida por una Compañía de Seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia, cuyas pólizas matrices estén aprobadas por la Superintendencia Financiera, en donde figure como beneficiario **EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA** y como afianzado el futuro contratista y cubrirá los siguientes **RIESGOS:**

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los DOS (2) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

Señale con una "X" los amparos a exigir:	
X	**SERIEDAD DE LA OFERTA:** por el **DIEZ POR CIENTO (10%)** del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del

Señale con una "X" los amparos a exigir:	
	contrato.
X	**CUMPLIMIENTO:** por el **VEINTE POR CIENTO (20%)** del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir de la aprobación de la garantía, a la cual podrá imputarse tanto el valor de la cláusula penal pecuniaria como las multas o los perjuicios derivados de la declaratoria de caducidad.
X	**PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** por el **CINCO POR CIENTO (5%)** del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
	CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS: por el **DIEZ POR CIENTO (10%)** del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y doce (12) meses más.
X	**CALIDAD DEL SERVICIO:** por el **VEINTE POR CIENTO (20%)** del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y doce (12) meses más, contados a partir de la aprobación de la garantía.
X	**PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD EXTRACONTRACTUAL:** por un valor asegurado de 200 SMLMV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más contados a partir de la aprobación de la póliza.

10. CONCLUSIONES

El sector analizado para el servicio requerido por la entidad gtiene como resultado que existen personas naturales y jurídicas especializadas en prestar los servicios objeto del presente análisis, por lo tanto, quien sea seleccionado por la entidad podría cumplir el objeto contractual del contrato a suscribir.

De acuerdo a lo anteriormente concluido en el presente Análisis del Sector, el SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA, da cumplimiento de su Misión Institucional ajustándose a las normas que rigen los procesos de Contratación Estatal.

Firmado digitalmente por Carlos Arturo Contreras Monroy
Fecha: 2023.07.21 19:25:19 -05'00'

CARLOS ARTURO CONTRERAS MONROY
Director (E) Regional

Proyectó: DIANA PATRICIA LÓPEZ GÓMEZ, Contratista GAAM

Firmado digitalmente por VOBO
Fecha: 2023.07.19 14:20:07 -05'00'

Revisó: BRAYAN JOSE ROJAS HURTADO, Técnico G03, Despacho Regional