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 yservicios UNSPSC con el código estándar de productos y servicios de las Naciones UnidasV. 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 Y ARQUITECTURA
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	72152000	SERVICIOS DE PAÑETADO Y DRYWALL
72000000	72150000	72152600	SERVICIOS DE TECHADO
72000000	72150000	72153200	SERVICIOS DE RECUBRIMIENTO, IMPERMEABILIZACIÓN PROTECCIÓN
72000000	72150000	72153900	SERVICIO DE PREPARACIÓN DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN
72000000	72150000	72153200	SERVICIOS DE RECUBRIMIENTO, IMPERMEABILIZACIÓN PROTECCIÓN

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 laperspectiva

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 artículo2.2.1.1.1.6.1 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 2020 y perspectivas 2021”, la situación general de la economía se puede describir como sigue: “Balance:

Este 2021 nos ha dejado una nueva realidad y muchas lecciones. No podemos desaprovechar esta transición para ver a través de la ventana del optimismo las transformaciones que deben ser abordadas con una perspectiva positiva, aprovechando lasoportunidades que estas nos traen.

Caracterizar resulta difícil porque las transformaciones son muchas en aspectos de la vida familiar, comercial, políticas públicas, empresarial e internacional.

También se podría hablar de una sexta revolución industrial, donde la transformación digitalque era un proyecto para el futuro pasó a ser una necesidad apremiante, se aceleró y llegó para quedarse en los hogares, las empresas, los gobiernos, la educación.

El COVID-19 obligó a todos los países a implementar medidas restrictivas y de confinamiento. Por el lado de las personas, la movilidad mundial se redujo a su mínima expresión llegando a caer hasta en un 50% en abril. Todas estas medidas se tradujeron enun fuerte impacto sobre la actividad de operación de las empresas, la movilidad de las personas, la distribución de los productos, el abastecimiento delos bienes y servicios, es decir, en términos económicos enfrentamos una crisis doble, la de la oferta y la de la demanda, con características y posibles soluciones diferentes.”

En estas condiciones el 2020 fue un año de recesión económica. La economía mundial caeráa una tasa del -4.4%, se esperaba un crecimiento del 3.4%. A pesar de que todos los paísesse vieron afectados, el deterioro económico ha presentado un comportamiento heterogéneo.Las economías avanzadas (-5.8%) muestran signos de una caída más pronunciada que laseconomías en desarrollo (-3.3%). América Latina hace parte del grupo de economías con mayor impacto, se prevé una caída del -8.1% para el 2020. En Colombia, la tasa de crecimiento económico se ha comportado en la misma línea, se espera que el año cierre conuna tasa alrededor del -8%. A diferencia de otros países, Colombia está viviendo por primeravez en su historia reciente una recesión económica, en estos somos totalmente novatos, quienes ya lo han vivido nos llevan gran ventaja.

El 2021 se espera sea un año de recuperación a nivel mundial explicado en gran parte por un rebote estadístico, con una mayor operación de los distintos sectores económicos a la registrada en 2020. Para la economía mundial, se estima un crecimiento de 5,2% en tanto que para América Latina la recuperación parece ser más moderada y se prevé una tasa de3,2%. Para Colombia estimamos estar en el rango alto con una tasa alrededor del 5%.

La crisis y su recuperación no han sido homogéneas en términos sectoriales. Como regla general, los más golpeados han sido los sectores que enfrentan mayores restricciones de operación y, por tanto, un choque inducido de demanda debido a las restricciones de movilidad y posteriormente uno de oferta por la pérdida de viabilidad. Uno de los más dramáticos ejemplos es el de las actividades de entretenimiento, culturales, artísticas, turismo, restaurantes.

Con estas tasas es importante anotar dos grandes temas. De un lado nos demoraremos dos años en recuperar los niveles de 2019. Pero, más importante, tardaremos 4 o 5 años en retornar a la trayectoria de crecimiento que habíamos logrado en los últimos años. Nuncahabíamos sufrido una pérdida de valor social y económico de estas dimensiones.

Hoy no se trata solo de crecer, debemos hacerlo en forma acelerada. La velocidad del crecimiento será crucial. La dimensión de la crisis, sin embargo, dependerá de las accionesque tomemos desde el sector público en lo macro y sus condiciones e incentivos, y desde lo microeconómico con la decisión de salir adelante con responsabilidad y solidaridad.

Desde la política pública se requieren acciones de choque requieren acciones de choque que apunten a crear condiciones que eviten la pérdida de más empresas, y la generación de nuevas inversiones. Esta es la única receta sostenible para la conservación y creación de empleo. Se requieren políticas estructurales que le den certeza a inversionistas de que Colombia es destino adecuado. Y desde lo empresarial el reto es mantener la confianza y continuar creando empresa.

Hoy tenemos claras varias realidades: a) el impacto de la pandemia no ha llegado a su fin;
b) las consecuencias negativas en lo económico y en lo social son inmensas; c) nos tomarávarios años recuperar lo perdido, y varios más retomar la senda que traíamos; d) se han tomado medidas de política pública indispensables y valiosas; e) la agenda económica y depolítica pública de los próximos años requerirá de muchas medidas adicionales que permitan disminuir los efectos de la actual crisis. No vamos ni por la mitad de una muy duracuesta.

Al finalizar el 2019 esperábamos para este 2020 un año de incertidumbre; volatilidad en losmercados; leve recuperación de la economía mundial, regional y nacional; un mayor dinamismo del comercio exterior; persistencia de la guerra comercial; algunas tendencias proteccionistas, y, tensiones geopolíticas y sociales. En suma, un año complejo, pero hastacierto punto, similar a los que habíamos vivido en la coyuntura más reciente. Los primerosmeses del año efectivamente se ajustaban a esta expectativa. Sin embargo, al finalizar el primer trimestre ya era evidente que el 2020 será recordado como un punto de quiebre en la historia.

Caracterizar este 2020 resulta difícil porque las transformaciones son mucho más dramáticas y cubren muchos aspectos de la vida familiar, comercial, empresarial e internacional. Incluso, hoy se habla del gran confinamiento, de una crisis nunca antes vista,de una nueva normalidad, de una gran crisis sanitaria o de una nueva realidad. También sepodría hablar de una sexta revolución industrial, donde la transformación digital que era unproyecto que se tenía para el inmediato futuro pasó a ser una necesidad apremiante, que se aceleró y llego para quedarse en los hogares, las empresas, los gobiernos, los colegios,es decir, toda la actividad económica y social.

Veamos ahora algunos acontecimientos que ocurrieron durante este año. La propagación generalizada del COVID-19 obligó a todos los países a implementar medidas restrictivas yde confinamiento total o parcial. Con la restricción que resultaba del confinamiento y su fuerte impacto en la economía mundial, se permitieron solamente algunas actividades esenciales. Por el lado de las personas, la movilidad mundial se redujo a su mínima expresión llegando a caer hasta en un 50% en abril. Todas estas medidas se tradujeron enun fuerte impacto sobre la actividad de operación de las empresas, la movilidad de las personas, la distribución de los productos, el abastecimiento de los bienes y servicios, es decir, en términos económicos nos enfrentamos a un choque de oferta y demanda.

En estas condiciones el 2020 fue un año de recesión económica. La economía mundial caerá a una tasa del -4.4% cuando en condiciones antes de la pandemia se esperaba un crecimiento del 3.4%. A pesar que todos los países se vieron afectados por la pandemia, eldeterioro económico ha presentado un comportamiento heterogéneo. En esta dirección laseconomías avanzadas (-5.8%) muestran signos de una caída más pronunciada con respecto a las economías en desarrollo (-3.3%). A nivel regional, América Latina es el grupode economías más afectadas por la pandemia en donde se prevé una caída del -8.1% parael 2020. En el caso colombiano, la tasa de crecimiento económico se ha comportado en lamisma línea en donde se espera que el año cierre con una tasa alrededor del -8%.

Para el 2021 se espera una relativa recuperación a nivel mundial explicado en gran parte por un rebote estadístico, además de una mayor operación de los distintos sectores económicos. En el caso de la economía mundial, se estima un crecimiento de 5,2% en tantoque para América Latina la recuperación parece ser más moderada y se prevé una tasa de3,2%. Por su parte, para Colombia estimamos una tasa alrededor del 5%.

En este proceso de actividad productiva la sociedad se ha visto en la necesidad de adaptarse a unas

nuevas condiciones. La virtualidad pasó a ser una realidad, las empresashan funcionado adoptando estrictos protocolos de bioseguridad recurriendo al teletrabajo yal trabajo en casa y ajustando los turnos de trabajo. En los hogares la educación pasó de ser presencial, a la virtualidad y posteriormente a la alternancia. Y en el sector público igualmente se ha combinado la actividad presencial con la virtualidad y se ha fortalecido ele-government, logrando virtualizar trámites y procesos que habían sido difícil de implementar.

El mercado laboral ha sido uno de los grandes afectados no solo a nivel local, sino a nivel internacional. En esta dirección la OIT habla de una pérdida de puestos de trabajo del ordende 345 millones a nivel mundial y la pérdida de ingresos derivada de la destrucción de empleo equivalente a 5,5% del PIB Mundial. En el caso colombiano, enfrentamos una pérdida de puestos de trabajo de 1,5 millones al comparar octubre 2020 con el mismo mes2019. Lo anterior se traduce en una pérdida de ingresos de los hogares colombianos de 27,9 billones de pesos (2,7% del PIB) entre marzo y octubre del presente año. La situacióndel país es incluso más compleja teniendo en cuenta los altos índices de informalidad y el recrudecimiento de este fenómeno durante la pandemia. Todo esto pone de presente la necesidad de dar prioridad al salvamento de las empresas para así conservar los empleosactuales y a la generación de nuevos puestos de trabajo.

El comercio exterior no ha sido ajeno a esta coyuntura extraordinaria. La demandainternacional de los diferentes commodities, bienes y servicios se ha contraído; la movilidadinternacional ha sido difícil y la logística del comercio se ha visto afectado. A lo anterior se suma una recomposición de la demanda internacional, donde los commodities han registrado fuertes contracciones en tanto que insumos de la salud, dispositivos médicos y alimentos registran una importante dinámica. Otra gran transformación en el comercio internacional se ha dado en las cadenas globales de valor. Ante la dificultad de aprovisionamiento de bienes intermedios y los problemas logísticos del comercio internacional estas cadenas se están reconfigurando, diversificando sus proveedores y buscando el fortalecimiento de las cadenas regionales. En estos fenómenos de reshoring ynearshoring, Colombia tiene una oportunidad que no podemos desaprovechar.

La Gran Crisis del Confinamiento del 2020.

El año 2020 y la guerra contra el brote de Covid-19 será recordado por haber generado la primera gran crisis a escala global después de la segunda guerra mundial en materia geopolítica y de coordinación internacional, y en materia económica, posiblemente la peor
crisis después de la Gran Depresión de los años 30's. Es incluso la peor crisis en Latinoamérica en 120 años, así como la peor crisis económica para Colombia desde la Guerra de los Mil Días. La grandeza de esta crisis, que ya es común en la nomenclatura económica – por su prefijo Gran que se asocia a otras fuertes crisis como la Gran Depresióno la Gran Recesión del 2009 – es ahora conocida como el Gran Confinamiento del 2020. Esto obedece al confinamiento generalizado y a que su peso recae directamente en la economía y en las familias, pues no se trasmite por los "canales de transmisión tradicionales" o "contagios" al sector real, sino que impactó de frente y directamente a las unidades productivas, a la empresa, al empleado, al productor, al transportador y a los hogares. Naturalmente no es gratuito el nombre de esta calamidad, acuñado por el Fondo Monetario Internacional como el Gran Confinamiento del 2020, o The Great Lockdown en inglés. Calamidad que ha marcado la historia de nuestra reciente humanidad a tal punto que surgieron procesos de transformación en todos los aspectos.

La situación económica derivada de la pandemia también se reflejó en el comportamiento de las monedas. En términos generales, la devaluación fue aumentando significativamentea medida que aumentaba la incertidumbre en donde se evidencia mayor devaluación de lasmonedas con respecto al dólar, alcanzando el pico alrededor de marzo. Si bien es cierto que la mayoría de monedas se debilitaron con respecto al dólar, no todos los impactos tuvieron la misma magnitud. El euro y el yuan de China no evidenciaron una depreciación muy significativa, mientras que monedas como el peso colombiano, el real brasilero, el pesochileno y el peso mexicano fueron de los más afectados. Algunas de estas monedas tocaronmáximos históricos alrededor de marzo cuando la situación estaba más crítica y cuando sepresentó mayor incertidumbre.

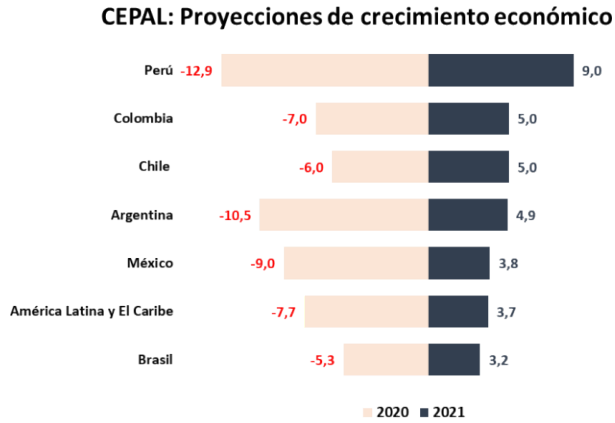
Latinoamérica: Esta fue una de las regiones más afectadas por la pandemia en la medida que presentaban ya problemas estructurales como el tema del desempleo, la informalidad,pobreza y altos niveles de desigualdad. Afrontar una crisis de tal magnitud ha sido un reto en materia económica, fiscal y social. El comportamiento entre países ha sido heterogéneoy en cada uno de ellos se encuentran particularidades y diferentes condiciones. Sin embargo, todos los países tienen en común un factor: deben enfocar parte de su estrategiade recuperación económica en ser más atractivo como países para que las empresas que se están pensando en relocalizar los vean como una opción atractiva y lleguen a la región.

Solo por mencionar algunos acontecimientos importantes, encontramos un país como Perúmarcado por inestabilidad e incertidumbre política; después de varios meses de agitación social en Chile se aprobó una Nueva Constitución y el 2021 será un año electoral; Brasil por su parte sigue presentando tensiones con respecto al cambio climático en el Amazonasy, su panorama geopolítico podría dar un giro con la salida de Trump, uno de sus principalesaliados en temas bilaterales; México está a la espera de la llegada del nuevo presidente deEEUU y las relaciones comerciales que de allí se deriven. Colombia, por su parte, comienzael 2021 como un año pre electoral, a la vez que será un año de recuperación económica con posibles planteamientos de reformas estructurales en materia laboral y tributaria.

En el caso de América Latina, el crecimiento esperado es menor al promedio mundial (3,6%)teniendo en cuenta que dentro de la misma región se espera un comportamiento bastanteheterogéneo entre países. Específicamente para Colombia el FMI espera un repunte de alrededor del 4% para el 2021.

La Comisión Económica para América Latina y El Caribe (CEPAL) presentó el 16 de diciembre tu tradicional Balance Preliminar de las Economías de América Latina y El Caribe2020 en el cual asegura que el continente fue la región más afectada a nivel global a tal punto que la cataloga como “la peor crisis económica de los últimos 120 años”, teniendo encuenta que ya se venían presentando bajas tasas de crecimiento y diversos choques de oferta y demanda.

Adicionalmente, se proyecta que si la región creciera a partir de 2021 a un ritmo de 1,8% (promedio última década), el nivel pre pandemia se recuperaría en 2024. Sin embargo, en un escenario donde la tasa de crecimiento alcanzada iguale la tasa promedio de los últimos6 años (0,3%), nos tardaríamos más de 10 años en volver a los niveles antes del Covid-19.



Fuente: Balance Preliminar de las Economías de América Latina y El Caribe,

3.1 ASPECTO ECONÓMICO:

3.1.1 Economía Mundial:

Según el Fondo Monetario Internacional la reciente aprobación de vacunas ha alentado la esperanza de que la pandemia llegue a un punto de inflexión más adelante en el año, perolas nuevas olas y variantes del virus generan inquietudes acerca de las perspectivas.

En medio de esta excepcional incertidumbre, se proyecta que la economía mundial crezca5,5% en 2021 y 4,2% en 2022. Las proyecciones para 2021 se han revisado al alza en 0,3puntos porcentuales con respecto al pronóstico anterior, en vista de las expectativas de unfortalecimiento de la actividad más avanzado el año gracias a las vacunas y al respaldo adicional de las políticas en algunas grandes economías.

La recuperación del crecimiento proyectada para este año se produce tras el fuerte colapsoregistrado en 2020, que ha tenido graves repercusiones para las mujeres, los jóvenes, los pobres, los empleados del sector informal y los trabajadores en sectores de contacto personal intensivo. Se estima que la contracción del crecimiento mundial en 2020 fue de - 3,5%, 0,9 puntos porcentuales mejor de lo proyectado anteriormente (lo que refleja un dinamismo mayor de lo esperado en el segundo semestre de 2020).

Según las proyecciones, la solidez de la recuperación varía considerablemente entre países, dependiendo del acceso a intervenciones médicas, la eficacia del apoyo de las políticas, la exposición a repercusiones económicas transfronterizas y las características estructurales de cada economía al inicio de la crisis.

Las medidas de política deben asegurar un apoyo eficaz hasta que la recuperación esté firmemente encarrilada, siendo el imperativo clave estimular el producto potencial, garantizar un crecimiento participativo que beneficie a todos y acelerar la transición hacia una menor dependencia del carbono. Como se señala en el informe de octubre de 2020 dePerspectivas de la economía mundial (informe WEO), un estímulo a la inversión verde, sumado a un aumento inicialmente moderado pero constante de los precios de las emisiones de carbono, lograría una necesaria reducción de las emisiones y, al mismo tiempo, afianzaría la recuperación tras la recesión causada por la pandemia.

Para controlar la pandemia en todo el mundo se precisa una estrecha cooperacióninternacional.

Estos esfuerzos consisten en reforzar el financiamiento del Fondo de Acceso Global para Vacunas (COVAX) y acelerar así el acceso a las vacunas en todos los países, garantizandola distribución universal de las vacunas y facilitando el acceso a tratamientos a precios asequibles para todos. Muchos países, en particular las economías en desarrollo de bajo ingreso, ya acusaban al comienzo de la crisis elevados niveles de endeudamiento, que tenderán a aumentar durante la pandemia.

La comunidad mundial tendrá que seguir colaborando estrechamente para proporcionar a esos países un acceso adecuado a liquidez internacional. En los casos en que la deuda soberana sea insostenible, los países habilitados deberán trabajar con los acreedores parareestructurar su deuda con arreglo al marco común acordado por el G20.

Fuente: Fondo Monetario Internacional. (Ene, 2021) Informe de perspectivas de la economía mundial https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2021/01/26/2021-world-economic outlookupdate#:~:text=En%20medio%20de%20esta%20excepcional,4%2C2%25%20en%202022. &text=Muchos%20pa%C3%ADses%2C%2 0en%20particular%20las,a%20au mentar%20durante%20la%20pandemia

Economía colombiana crecerá 5,5 % en 2021:
La economía colombiana se recuperará en los próximos meses y se expandirá un 5,5 % en2021 y un 4,8 % en 2022, según un informe del BBVA Research.

Esta previsión es más optimista que la presentada en enero pasado cuando el crecimientopara el año en curso se ubicaba en 4,8 % y en 3,8% el de 2022.

El Producto Interno Bruto (PIB) de este año tendrá un mejor cierre gracias a la recuperacióneconómica de Estados Unidos y a los buenos precios internacionales del petróleo. La economista jefe para Colombia de BBVA Research, Juana Téllez, explicó que EE.UU "representa cerca del 30 % de las exportaciones y de la Inversión Extranjera Directa (IED) del país y es el principal emisor de remesas".

Estas últimas impulsan el consumo privado, si a esto se suma que estimamos que en 2021el precio del petróleo sea 55 % superior al promedio registrado en 2020, nos llevan a plantear un escenario más optimista del crecimiento del PIB de 2021 a 5,5 %".

3.1.2 Economía Actual:

La economía colombiana se basa, fundamentalmente, en la producción de bienes primariospara 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 elsexto 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 quelos cambios y los procesos de transformación han sido, son y serán inminentes. La forma que tradicionalmente conocíamos de trabajar, de producir, deconsumir, de convivir con nuestro entorno y, en general, la forma de tomar decisiones ha cambiado.

Específicamente en el sector de la construcción, tras hacer un balance del comportamientode la vivienda en Colombia en 2020, la presidenta de Camacol, Sandra Forero, presentó las perspectivas del gremio en 2021.

En esa línea, reveló que se esperan ventas por 209.000 unidades de vivienda, lo que representa un crecimiento de 7,4% frente a las cifras récord logradas el año pasado. Además, que proyectan 149.700 unidades de viviendas iniciadas, es decir, 28% frente al dato de 2020.

Forero también señaló que está proyectado que el PIB de edificaciones crezca 8,6%, al tiempo que indicó que el sector podría generar 150.000 nuevos puestos de trabajo directos,por cuenta del crecimiento en las iniciaciones.

Para lograr esas metas, la dirigente gremial resaltó la necesidad de mantener una suficiencia de subsidios para la vivienda social, que permitan responder a una demanda que se espera se duplique. De igual manera, destacó la importancia de una gestión efectiva del suelo urbanizable a nivel regional, que permita el lanzamiento de 200.000 nuevas unidades de vivienda este año.

Asimismo, Forero explicó que es fundamental crear más y mejores condiciones de inversión, tanto para hogares como para constructores, a través de la simplificación de lostrámites nacionales y locales, e hizo énfasis en la importancia de mantener una reactivación ininterrumpida de las actividades productivas.

El Producto Interno Bruto decrece 6,8% en el año 2020^{pr} respecto al año 2019^{p}

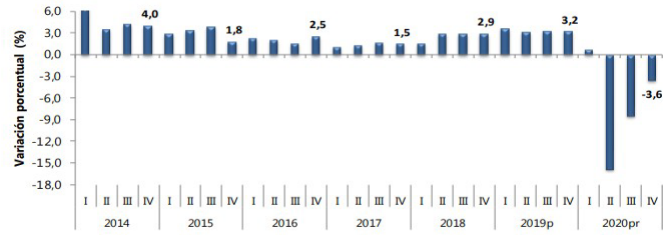
El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane) informó que el PIB de Colombia en 2020 bajó 6,8 %, lo que significó la peor caída en la actividad económica del país. Antes del dato revelado este lunes, la peor crisis económica de Colombia había sido en 1999, cuando la actividad económica se contrajo 4,5 % según estimaciones del Banco

de la República utilizando la base de 2015 para calcular el dato. Los sectores en los que más bajó la economía colombiana durante 2020 fueron construcción con -27,7 %, seguidopor explotación de minas y canteras con -15,7 %, mientras que el comercio al por mayor yal por menor se redujo en 15,1 %.

Producto Interno Bruto (PIB)

IV trimestre 2020 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto (PIB)
Tasas de crecimiento en volumen[1]
2014-I-2020[pr]-IV



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

El producto interior bruto de Colombia en el cuarto trimestre de 2020 ha crecido un 6% respecto al trimestre anterior. Esta tasa es 34 décimas menores que la del tercer trimestrede 2020, cuando fue del 9,4%. La variación interanual del PIB ha sido del -3,5%, 48 décimasmayor que la del tercer trimestre de 2020, que fue del -8,3%. La caída más pronunciada sepresentó en abril, cuando el PIB bajó 21,74 %. De ahí en adelante la actividad económica se fue recuperando, pero no ha podido volver a marcar un crecimiento desde febrero del año pasado, antes de que llegara la pandemia del coronavirus De igual manera, se ha manifestado que esta cifra es el IPC más bajo desde que se tiene registro (1955) y que sepercibe como una consecuencia del impacto del covid-19, ya que, al presentarse recesiones, la inflación cae, y la de 2020 ha sido la peor en la historia del país.

COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR:

Para el año 2020pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparaciónde vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida decrece 15,1%, en su serie original, respecto al mismo periodo de 2019p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas decrece 2,9%.
- Transporte y almacenamiento decrece 20,9%
- Alojamiento y servicios de comida decrece 36,8%.

En el cuarto trimestre de 2020pr, 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 decrece 6,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2019p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 3,9%.
- Transporte y almacenamiento decrece 16,9%.
- Alojamiento y servicios de comida decrece 20,8%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie corregida de efecto estacional ycalendario, 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 17,8%, explicado por:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 9,9%.
- Transporte y almacenamiento crece 14,5%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 60,1%.

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
2020[pr]– Año total

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2020[pr] / 2019[p]	2020[pr]- IV / 2019[p]-IV	2020[pr] - IV / 2020[pr] - III
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-2,9	3,9	9,9
Transporte y almacenamiento	-20,9	-16,9	14,5
Alojamiento y servicios de comida	-36,8	-20,8	60,1
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**-15,1**	**-6,6**	**17,8**

Fuente: DANE,Cuentas nacionales

INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC) (Fuente: DANE Abril de 2021)



En el mes de abril de 2021, el IPC registró una variación de 0,59% en comparación con marzo de 2021, dos divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,59%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (2,09%) y por último, Educación (0,86%). Por debajo seubicaron: Bebidas alcohólicas y tabaco (0,51%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otroscombustibles (0,43%), Salud (0,42%), Transporte (0,38%), Restaurantes y hoteles (0,37%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,37%), Bienes

y servicios diversos (0,35%), Recreación y cultura (0,07%), Prendas de vestir y calzado (- 0,37%) y por último, Información y comunicación (-1,13%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Abril 2020 - 2021

		2020		2021	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	2,04	0,32	2,09	0,34
Educación	4,41	0,01	0,00	0,86	0,04
TOTAL	100,00	0,16	0,16	0,59	0,59
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,12	0,00	0,51	0,01
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,15	0,05	0,43	0,14
Salud	1,71	0,51	0,01	0,42	0,01
Transporte	12,93	-0,89	-0,11	0,38	0,05
Restaurantes y hoteles	9,43	0,16	0,01	0,37	0,04
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,07	0,00	0,37	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,22	0,01	0,35	0,02
Recreación y cultura	3,79	0,03	0,00	0,07	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	-0,39	-0,01	-0,37	-0,01
Información y comunicación	4,33	-2,97	-0,13	-1,13	-0,05

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 (0,59%), se ubicaron en las divisionesde: Alimentos y bebidas no alcohólicas y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, las cuales aportaron 0,48 puntos porcentuales a la variación total.

En abril de 2021 en comparación con marzo de 2021, la variación de las subclases que másaportaron al índice total fueron: carne de res y derivados (5,30%), papas (18,78%),electricidad (1,64%), arriendo imputado (0,23%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,48%), combustibles para vehículos (1,14%), frutas frescas (3,14%), carne de aves (2,11%), inscripciones y matrículas en carreras técnicas, tecnológicas y universitarias (2,62%) y aceites comestibles (5,00%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: servicios de comunicación fija y móvil y provisión ainternet (-1,09%), tomate (-11,37%), prendas de vestir para hombre (-1,03%), arroz (- 0,67%) y prendas de vestir para mujer (-0,64%).

Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Abril 2021

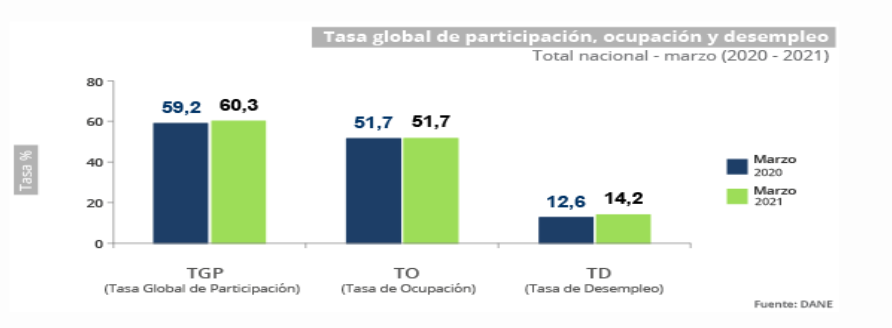
Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Carne de res y derivados	5,30	0,11
Papas	18,78	0,06
Electricidad	1,64	0,05
Arriendo imputado	0,23	0,03
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,48	0,03
Combustibles para vehículos	1,14	0,03
Frutas frescas	3,14	0,03
Carne de aves	2,11	0,03
Inscripciones y matrículas en carreras técnicas, tecnológicas y universitarias	2,62	0,03
Aceites comestibles	5,00	0,03

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 marzo de 2021, la tasa de desempleo fue 14,2%, lo que representó un aumento de 1,6 puntos porcentuales comparado con el mismo mes del 2020 (12,6%). La

tasa global de participación se ubicó en 60,3% y la tasa de ocupación en 51,7%. Para el mismo mes del año anterior estas tasas fueron 59,2% y 51,7%, respectivamente.



En marzo de 2021, la tasa de desempleo en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 16,8%, lo que significó un aumento de 3,4 puntos porcentuales comparado con marzo de 2020 (13,4%). Entre tanto, la tasa global de participación se ubicóen 64,2%, presentando un aumento de 3,3 puntos porcentuales frente al mismo mes de 2020 (60,9%). Finalmente, la tasa de ocupación se ubicó en 53,4%, en el mismo mes de 2020 esta tasa se ubicó en 52,8%.

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 unaparte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardanuna 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, guardanuna 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.**



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 diferenciade los sectores primario y secundario, el sector terciario no se encarga de producir sino deofrecer 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 sectorsobre 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 intangiblesque pueden ofrecer, tales como software o servicios de hosting. Sin embargo, se catalogadentro de un componente que puede ser un conjunto de servicios finales o incluso servicioscon 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 sedeterminan 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	CANTIDAD
1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO PROVISIONAL H=2,00 M. EN REPISA Y LONA VERDE	ML	800
2	SELLO DE FISURAS EN FACHADA	ML	25
3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANTO ASFALTICO Manto Protector 10m2	M2	1450
4	CORRECCIÓN FILTRACIÓN BAJO PLACA CON CEMENTO HIDRÁULICO	UN	155
5	CORRECCIÓN/AJUSTE EN CUBIERTAS, TEJAS, ZINC, ASBESTO CEMENTO O SIMILARES AMARRES DE FIJACIÓN GOTERAS CON IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICO	UN	630
6	RESANE FISURAS EN CONCRETO menores a 5 mm (SOBRE LAS PLACAS EN CUBIERTA (CON IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICO ELÁSTICO)	ML	40
7	INSTALACIÓN DE TEJA FIBROCEMENTO #4 INCLUYE SUMINISTRO DE LA MISMA	M2	290
8	TEJA DE BARRO (Reparación-teja sobre esterilla-)	M2	140
9	IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTA con MORTER PLÁSTICO PREPARADO	M2	290
10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALUMINIO BITUMINOSO PARA MANTO ASFALTICO	M2	1465
11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA MASTER 1000 (INCLUYE CABALLETE)	M2	320

12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MORTERO DE NIVELACIÓN PARA PLACA E:5cm	M2	100
13	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE CANALES Y CÁRCAMOS (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES)	ML	1850
14	SUMINISTRO E IMPERMEABILIZACIÓN ACRÍLICA DE CUBIERTA CON SIKAFILL POWER 12 AÑOS. (INCLUYE LAVADO DE SUPERFICIE)	M2	125
15	DESMONTE DE CIELO RASO DURACUSTIC - ICOPOR - FIBRO CEMENTO - FIBERGLASS - FIBRA MINERAL- LAMINA DE MADERA -DRY WALL (otros tipos existentes, incluye lamina y estructura, Incluye retiro de escombros)	M2	800
16	DESMONTE TEJA DE BARRO (Incluye retiro de escombros)	M2	100
17	DESMONTE DE CUBIERTAS ASBESTO CEMENTO. TERMO ACÚSTICA. CUBIERTA MODULAR TIPO SANDWICH (Incluye retiro de escombros)	M2	400
18	CIELO RASO PLANO DRYWALL	M2	700
19	ENMASILLAR Y ENCINTAR CIELO RASO EN DRYWALL	M2	720
20	AJUSTE- RESANE FISURAS MADERA- FIBRA MINERAL- PVC- O SIMILARES - EN CIELO RASO	M2	50
21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN FIBRA MINERAL - ACRÍLICO	M2	200
22	INMUNIZANTE-PINTURA CIELO RASO EN MADERA (Machiembrado) Y/O GUADUA (REMOCIÓN PINTURA EXISTENTE, BASE INMUNIZANTE - BARNIZ SEMITRANSPARENTE- MATERIAL VEGETAL CONTAMINANTE)	M2	1080
23	VINILO BAJO PLACA - 2 MANOS	M2	1550

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 secitan 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	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	9001691246
44	FUNDACION DE PROYECTOS COMUNITARIOS DEL NORTE DE	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	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	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 estatalesdel país, en especial en la ciudad de Cúcuta –Norte de Santander a través de la informaciónque se puede extraer de los procesos contractuales publicados en el SECOP y que tienenrelación 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-0030-2021	DESMONTE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS PROYECTANTES (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	60 (Días)	$105.086.520	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	Mínima Cuantía	SECOP II
NDS-0017-2018	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE UNA CANCHA FÚTBOL, PODA DE ARBOLES, MANTENIMIENTO DE JARDINERAS Y LIMPIEZA DE ÁREAS LIBRES EN EL SENA REGIONAL NORTE DE SANTANDER	1 (Mes)	$52,587,100 COP	Menor Cuantía	SECOP I
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	3 (Meses)	$166.422.880 COP	Menor Cuantía	SECOP I

CONCLUSIONES DEL HISTORICO 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 al 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.

ANALISIS 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
INGENIERO PEDRO GALINDO	27/04/2022	CUMPLE
JEAN CARLOS LESMES	27/04/2022	CUMPLE
ARLEY CARVAJALINO INGENIERO CIVIL	27/04/2022	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:

Jean Carlos Lesmes	Ing Pedro Galindo	Arley Carvajalino	menor precio	promedio	mediana	mayor valor	desviación estándar	coeficiente de variación
$16.096.000,00	$15.200.000,00	$16.594.400	$15.200.000,00	$15.963.466,67	$16.096.000,00	$16.594.400,00	706584,4984	0,04

$918.925,00	$912.500,00	$947.370	$912.500,00	$926.265,00	$918.925,00	$947.370,00	18557,63792	0,02
$44.974.650,00	$43.500.000,00	$46.366.650	$43.500.000,00	$44.947.100,00	$44.974.650,00	$46.366.650,00	1433523,564	0,03
$5.909.375,00	$6.200.000,00	$6.092.244	$5.909.375,00	$6.067.206,33	$6.092.244,00	$6.200.000,00	146921,3607	0,02
$13.773.060,00	$14.427.000,00	$14.199.570	$13.773.060,00	$14.133.210,00	$14.199.570,00	$14.427.000,00	331982,1051	0,02
$289.000,00	$300.000,00	$297.960	$289.000,00	$295.653,33	$297.960,00	$300.000,00	5851,541108	0,02
$1.503.070,00	$14.790.000,00	$15.496.701	$1.503.070,00	$10.596.590,33	$14.790.000,00	$15.496.701,00	7883142,813	0,74
$12.222.000,00	$12.880.000,00	$12.600.000	$12.222.000,00	$12.567.333,33	$12.600.000,00	$12.880.000,00	330214,072	0,03
$11.265.630,00	$12.035.000,00	$11.614.152	$11.265.630,00	$11.638.260,67	$11.614.152,00	$12.035.000,00	385251,1779	0,03
$16.771.320,00	$17.580.000,00	$17.291.395	$16.771.320,00	$17.214.238,33	$17.291.395,00	$17.580.000,00	409823,9854	0,02
$32.254.400,00	$32.000.000,00	$33.252.045	$32.000.000,00	$32.502.148,33	$32.254.400,00	$33.252.045,00	661769,2936	0,02
$4.326.400,00	$4.370.000,00	$4.460.300	$4.326.400,00	$4.385.566,67	$4.370.000,00	$4.460.300,00	68293,80157	0,02
$10.408.100,00	$11.100.000,00	$10.730.000	$10.408.100,00	$10.746.033,33	$10.730.000,00	$11.100.000,00	346228,5421	0,03
$6.815.750,00	$6.875.000,00	$7.026.600	$6.815.750,00	$6.905.783,33	$6.875.000,00	$7.026.600,00	108743,4634	0,02
$6.984.000,00	$7.040.000,00	$7.200.000	$6.984.000,00	$7.074.666,67	$7.040.000,00	$7.200.000,00	112095,1976	0,02
$1.392.114,90	$1.400.000,00	$1.435.170	$1.392.114,90	$1.409.094,97	$1.400.000,00	$1.435.170,00	22923,22453	0,02
$6.705.600,00	$7.200.000,00	$6.913.280	$6.705.600,00	$6.939.626,67	$6.913.280,00	$7.200.000,00	248250,7807	0,04
$43.992.200,00	$45.500.000,00	$45.353.000	$43.992.200,00	$44.948.400,00	$45.353.000,00	$45.500.000,00	831348,952	0,02
$9.777.600,00	$9.000.000,00	$10.080.000	$9.000.000,00	$9.619.200,00	$9.777.600,00	$10.080.000,00	557151,6131	0,06
$388.000,00	$350.000,00	$400.000	$350.000,00	$379.333,33	$388.000,00	$400.000,00	26102,3626	0,07
$17.835.800,00	$17.600.000,00	$18.387.500	$17.600.000,00	$17.941.100,00	$17.835.800,00	$18.387.500,00	404172,1539	0,02
$19.904.400,00	$19.440.000,00	$20.520.000	$19.440.000,00	$19.954.800,00	$19.904.400,00	$20.520.000,00	541761,1282	0,03
$15.628.650,00	$15.112.500,00	$16.112.250	$15.112.500,00	$15.617.800,00	$15.628.650,00	$16.112.250,00	499963,3062	0,03

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***:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	UNITARIO DE	SUBTOTAL

				REFERENCIA	
1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO PROVISIONAL H=2,00 M. EN REPISA Y LONA VERDE	ML	800	$19.000,00	$15.200.000,00
2	SELLO DE FISURAS EN FACHADA	ML	25	$36.500,00	$912.500,00
3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANTO ASFALTICO Manto Protector 10m2	M2	1450	$30.000,00	$43.500.000,00
4	CORRECCIÓN FILTRACIÓN BAJO PLACA CON CEMENTO HIDRÁULICO	UN	155	$38.125,00	$5.909.375,00
5	CORRECCIÓN/AJUSTE EN CUBIERTAS, TEJAS, ZINC, ASBESTO CEMENTO O SIMILARES AMARRES DE FIJACIÓN GOTERAS CON IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICO	UN	630	$21.862,00	$13.773.060,00
6	RESANE FISURAS EN CONCRETO menores a 5 mm (SOBRE LAS PLACAS EN CUBIERTA (CON IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICO ELÁSTICO)	ML	40	$7.225,00	$289.000,00
7	INSTALACIÓN DE TEJA FIBROCEMENTO #4 INCLUYE SUMINISTRO DE LA MISMA	M2	290	$5.183,00	$1.503.070,00
8	TEJA DE BARRO (Reparación-teja sobre esterilla-)	M2	140	$87.300,00	$12.222.000,00
9	IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTA con MORTER PLÁSTICO PREPARADO	M2	290	$38.847,00	$11.265.630,00
10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALUMINIO BITUMINOSO PARA MANTO ASFALTICO	M2	1465	$11.448,00	$16.771.320,00
11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA MASTER 1000 (INCLUYE CABALLETE)	M2	320	$100.000,00	$32.000.000,00
12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MORTERO DE NIVELACIÓN PARA PLACA E:5cm	M2	100	$43.264,00	$4.326.400,00
13	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE CANALES Y CÁRCAMOS (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES)	ML	1850	$5.626,00	$10.408.100,00
14	SUMINISTRO E IMPERMEABILIZACIÓN ACRÍLICA DE CUBIERTA CON SIKAFILL POWER 12 AÑOS. (INCLUYE LAVADO DE SUPERFICIE)	M2	125	$54.526,00	$6.815.750,00
15	DESMONTE DE CIELO RASO DURACUSTIC - ICOPOR - FIBRO CEMENTO - FIBERGLASS - FIBRA MINERAL- LAMINA DE MADERA -DRY WALL (otros tipos existentes, incluye lamina y estructura, Incluye retiro de escombros)	M2	800	$8.730,00	$6.984.000,00
16	DESMONTE TEJA DE BARRO (Incluye retiro de escombros)	M2	100	$13.921,00	$1.392.100,00
17	DESMONTE DE CUBIERTAS ASBESTO CEMENTO. TERMO ACÚSTICA. CUBIERTA MODULAR TIPO SANDWICH (Incluye retiro de escombros)	M2	400	$16.764,00	$6.705.600,00
18	CIELO RASO PLANO DRYWALL	M2	700	$62.846,00	$43.992.200,00
19	ENMASILLAR Y ENCINTAR CIELO RASO EN DRYWALL	M2	720	$12.500,00	$9.000.000,00
20	AJUSTE- RESANE FISURAS MADERA- FIBRA MINERAL- PVC- O SIMILARES - EN CIELO RASO	M2	50	$7.760,00	$388.000,00
21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN FIBRA MINERAL - ACRÍLICO	M2	200	$7.000,00	$1.400.000,00

22	INMUNIZANTE-PINTURA CIELO RASO EN MADERA (Machiembrado) Y/O GUADUA (REMOCIÓN PINTURA EXISTENTE, BASE INMUNIZANTE - BARNIZ SEMITRANSPARENTE- MATERIAL VEGETAL CONTAMINANTE)	M2	1080	$18.430,00	$19.904.400,00
23	VINILO BAJO PLACA - 2 MANOS	M2	1550	$10.083,00	$15.628.650,00
			SUBTOTAL		$280.291.155,00
			ADMINISTRACIÓN		$50.452.407,90
			UTILIDAD		$19.620.380,85
			IVA 19% SOBRE UTILIDAD		$3.727.872,36
			TOTAL ESTIMADO		$354.091.816,11

El valor para Contratar el mantenimiento de cubiertas de la Regional y sus correspondientes sedes es de **TRESCIENTOS TREINTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS DOS MIL DOSCIENTOS QUINCE PESOS M/CTE (332.802.215 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**	

[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
	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** Servicios de construcción $21.379.500.000 **COP**	Bienes y servicios $213.795.000 **COP** Servicios de construcción $21.379.500.000 **COP**	Bienes y servicios $940.698.000 **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**
	El Salvador		Valor de la menor cuantía de la Entidad	

Acuerdo comercial		Entidades Estatales del nivel municipal y departamental	Entidades generales del nivel nacional	Entidades especiales del nivel nacional
Triángulo Norte	Guatemala	Límite inferior del valor de la menor cuantía de la Entidad		
	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
	Guatem	Sí	Si	No	Si
	Hondur	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 deacuerdo 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 enel 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 ANALISIS

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**

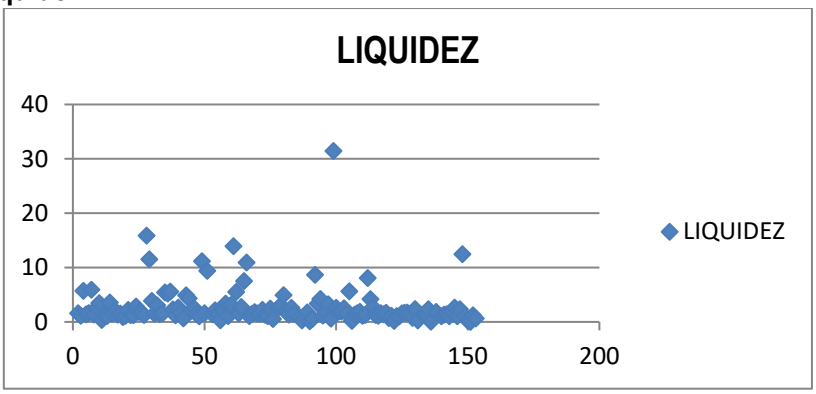
Capacidad Financiera

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:

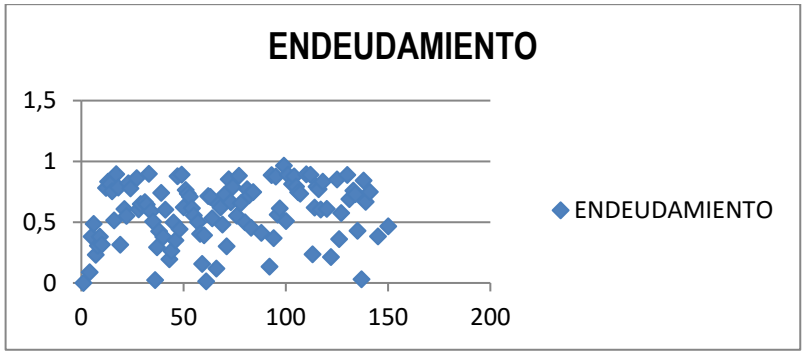
$$Media = \frac{\sum Liquidez_i}{n}$$

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:

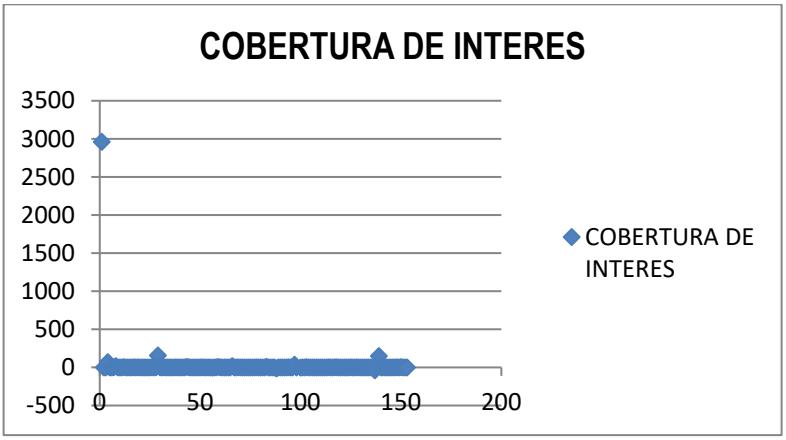
$$\text{Media} = \frac{\sum \text{Endeudamiento}_i}{n}$$

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:

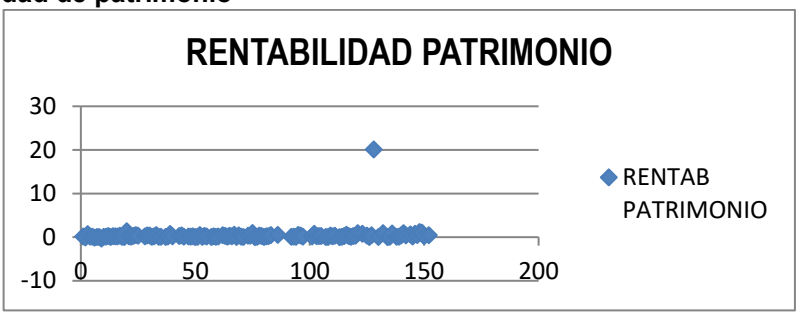
$$Media = \frac{\sum R.C.I_i}{n}$$

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).**

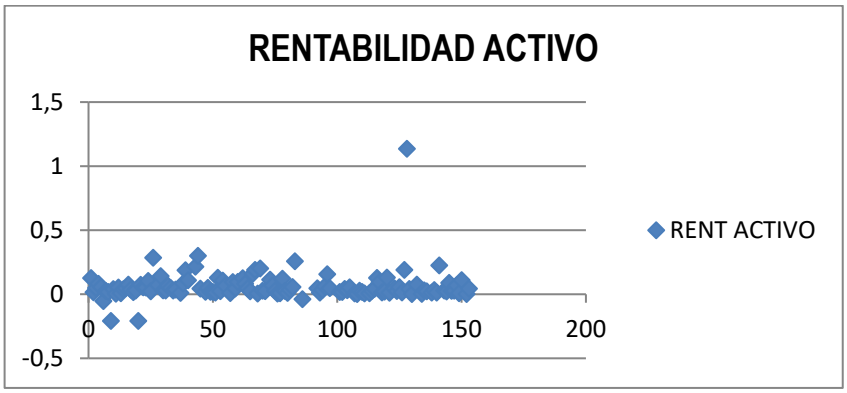
INDICADORES OPERACIONALES

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**
I DICE 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 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.
X	**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, tiene 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.

Proyectó: Astrid Camacho Peñaranda – Contratista Dirección Regional