PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA No. SAMC 001 - 2021

"OBJETO: ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LAS SEDES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA NUESTRA SEÑORA DE LOURDES, MUNICIPIO DE SANTACRUZ - DEPARTAMENTO DE NARIÑO"

ESTUDIO DEL SECTOR
(Art. 2.2.1.1.1.6.1 Decreto 1082 de 2015)

INTRODUCCIÓN.

El presente estudio obedece a la aplicación del artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015 que impone el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo, además se elabora siguiendo la Guía para Elaboración de Estudios del Sector emitida por Colombia Compra Eficiente.

La importancia de realizar este análisis ha sido recalcada en las recomendaciones que la Organización de Cooperación y de Desarrollo Económicos (OCDE) le ha formulado al Gobierno Nacional, las cuales constituyen buenas prácticas en materia de promoción de la competencia en la contratación pública.

Aspectos Generales

El estado colombiano tiene como finalidades sociales el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población convirtiéndose en el objetivo fundamental de su actividad estatal la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable. Para tales efectos, el gasto público social tendrá prioridad sobre cualquier otra asignación. En este sentido, La infraestructura de las Instituciones Educativas contribuye a mejorar los ambientes para el desarrollo pedagógico de los estudiantes, acciones que se traducen en aspectos motivacionales, favoreciendo índices de desarrollo social de la población estudiantil. Se trata de asegurar una educación integral y de calidad en favor de los educandos, no solamente a partir de recursos pedagógicos sino también a través de instalaciones físicas adecuadas, seguras y agradables y de allí la imperiosa necesidad de procurar la mejora de las plantas físicas, dada su actual deficiencia y ausencia de especificaciones técnicas idóneas para cumplir sus propósitos.

En el momento actual se ha determinado como prioritario, el mejoramiento físico de las distintas sedes de la institución, para asegurar espacios adecuados, y seguros, bajo especificaciones técnicas idóneas que permitan atender los requerimientos y necesidades propias de este tipo de infraestructura como renglón preponderante en el desarrollo y para ello se ha determinado la necesidad de desarrollar el proyecto de MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA ALGUNAS SEDES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LOURDES DEL MUNICIPIO DE SANTACRUZ NARIÑO.

Por lo anterior, se ha estimado necesario invertir los recursos girados a la institución por parte del Ministerio de Educación del sistema de General de Participaciones en ejercicio de sus competencias, conforme al artículo 5 de la ley, numerales 5.20 y 5.21, las de "establecer incentivos para las instituciones educativas por el logro de metas en cobertura, calidad y eficiencia en el uso de los recursos" y "realizar las acciones necesarias para mejorar la administración de los recursos del Sistema General de Participaciones", en concordancia con el artículo 140 de la Ley 1450 de 2011, que dispone que los recursos del Sistema General de Participaciones destinados a financiar la gratuidad de la educación preescolar, básica y media, **se girarán directamente a los establecimientos educativos.**

Es por lo anterior que la Institución Educativa Técnica Nuestra Señora de Lourdes del Municipio de Santacruz Nariño, con el apoyo financiero del Ministerio de Educación y en procura de cumplir su misión institucional, ha priorizado estrategias de inversión para mejorar la infraestructura educativa de las distintas sedes de la Institución educativa, para lo cual se ha definido la necesidad de la presente contratación.

1. PERPECTIVA LEGAL:

Este proceso de contratación se adelantará bajo la modalidad de selección abreviada de menor cuantía de acuerdo a lo contemplado en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y sus Decretos reglamentarios, Código Civil, Código de Comercio y demás normas vigentes que regulen la materia, así como en las reglas previstas en el pliego de condiciones y los demás documentos precontractuales y actos administrativos que se expidan con relación al presente proceso.

El presente proceso tiene como objeto seleccionar al contratista que lleva a cabo a favor de la Institución Educativa Técnica Nuestra Señora de Lourdes del Municipio de Santacruz Nariño, la mejoramiento y/o adecuación de la infraestructura de los establecimientos educativos: Candagan, Cualchac, Pipala, Guarango, San José, Chaguez, El Pedregal, Nuestra Señora de Las Lajas, Centro Educativo Ciro Agustín – Chaguan, Sede principal de la Institución en el corregimiento de Balalaica, Centro educativo Los Pastos, El hato, Campo alegre, La Tola, El Sande, Guadualito, Claraval, Piramag, Santa María, La Florida, del municipio de Santacruz Departamento de Nariño, de acuerdo a los correspondientes estudios, diseños, presupuestos y demás elementos técnicos pertinentes dispuestos por la institución, en los términos del numeral 1 del artículo 32 de la ley 80 de 1993, en consecuencia, dado el valor del presupuesto oficial, la modalidad de contratación corresponde a la SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA, acorde con lo dispuesto en el numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 en concordancia con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.1.2.20 y siguientes del Decreto 1082 de 2015.

Así mismo, se deberá dar apertura al proceso de selección conforme lo disponen los artículos arriba mencionados y los pliegos de condiciones que elabore la entidad para el presente proceso de selección.

En materia de publicidad del proceso de selección debe observar y cumplir lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.7.1 del Decreto 1082 de 2015, referente a la publicidad del procedimiento en el SECOP - Portal Único de Contratación Estatal, y a lo dispuesto en Decreto 1082 de 2015. *(Publicidad de estudios previos, aviso de convocatoria, pliegos de condiciones definitivos proyecto de pliegos de condiciones del mismo Decreto).*

2. ANALISIS COMERCIAL

Este análisis parte del estudio de tres áreas sustanciales a saber: a) Análisis del mercado; b) Análisis de la demanda; c) Análisis de la oferta.

2.1. Análisis del Mercado

El sector de la construcción ha sido clave para el desarrollo económico del País en los últimos años debido a su gran dinamismo, y se constituye como uno de los sectores más importantes y de mayor incidencia por su estrecha vinculación con la creación de diferentes infraestructuras. Por tal motivo se hace necesario un estudio de mercado para analizar cuál es el aporte de este sector es de gran importancia puesto que genera reactivación económica; ya que contribuye a la generación de empleo y mejora en los índices de competitividad, por lo que es necesario el trabajo en conjunto entre el sector público, privado y sociedad civil para la elaboración de propuestas que contribuyan al desarrollo integral de toda la población.

Destacando la importancia del sector de la construcción, se puede evidenciar en algunos estudios en donde hace referencia al estado actual en este sector; "El DANE informó que el Índice de Costos de la Construcción de Vivienda de Colombia aumentó 0,21% durante septiembre, en comparación con agosto de este año. El mayor incremento se presentó en los sectores de transformadores, calentadores y accesorios eléctricos."[1], así como se evidencia en la gráfica N° 1.

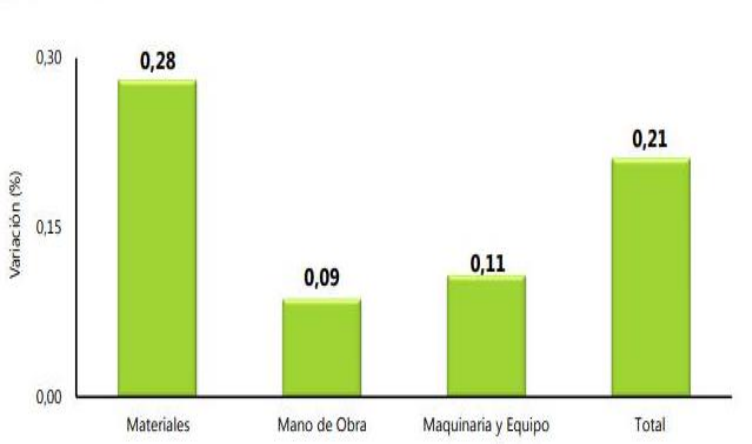
> *"A pesar de la contracción económica que ha dejado la pandemia, el sector constructor sigue como punta de lanza del PIB nacional y la generación de empleo. Vivienda de interés social, la principal impulsora.*
>
> *La construcción demostró ser uno de los sectores con la recuperación más veloz pos cuarentena. Según la Cámara Colombiana de la Construcción (Camacol), las ventas de vivienda ya están en los niveles previos a la pandemia. Agosto registró ventas de 16.800 viviendas, tres veces las de abril, que, según Sandra Forero, presidenta del gremio, "fue el mes más complicado para el país". El 69 por ciento de las ventas del último mes se concentraron en interés social. Y, aunque para julio de 2020 hubo una disminución de 283.000 empleos, hoy se han recuperado 200.000 en el ámbito nacional.*
>
> *El informe de septiembre de 2020 de Camacol indica que el PIB total tuvo un decrecimiento anual de 15,8 por ciento en el segundo trimestre de 2020, y el sector de la construcción registró una caída de 31,7 por ciento. La construcción residencial contabilizó un descenso*

[1] Costo de construcción de vivienda en Colombia aumentó 0,21% en septiembre, disponible en: < https://www.dinero.com/economia/articulo/costo-de-construccion-de-vivienda-en-colombia-durante-septiembre/303889>

del 50,5 por ciento y la más afectada fue la construcción no residencial, que decreció 59,3 por ciento.

La cuarentena frenó drásticamente el licenciamiento para obras civiles. A junio de 2020, el área total licenciada para construcción bajó un 9,7 por ciento, con una caída del licenciamiento en el segmento no residencial del 25 por ciento. Al difícil panorama económico, se le sumaron las cifras de la cartera de vivienda construida sin vender, que en mayo alcanzó un total de 70,38 billones de pesos."[2]

Gráfica 1. Variación mensual del ICCV según grupos de costos,
Total, ICCV
Septiembre 2020



Fuente: DANE ICCV

Por otra parte, según el estudio que hace el DANE, se evidencia que entre enero y marzo de 2020 los pagos para obras registraron un incremento de 8,8 por ciento, frente al mismo trimestre de 2019, cuando tuvieron una variación del 7,9 por ciento.

Este desempeño estuvo impulsado por el grupo de carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobre elevadas, túneles y construcción de subterráneos, cuya inversión tuvo un repunte del 18 por ciento en el primer trimestre, aportando 9,1 puntos porcentuales a la variación, seguido por el de construcciones para la minería y tuberías para el transporte, cuyos pagos subieron 12,5 por ciento en el trimestre y pusieron 3,4 puntos porcentuales al indicador.

Sin embargo, el rubro de otras obras de ingeniería tuvo un descenso del 18,3 por ciento en el primer trimestre en materia de inversión, descontándole 1,8 puntos porcentuales al indicador general, al tiempo que la inversión en vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo cayó 34,8 por ciento anual entre enero y marzo y le quitó 0,9 puntos al indicador general.

[2] La construcción se recupera y avanza; Disponible en: < https://www.dinero.com/especiales-comerciales/articulo/la-construccion-se-recupera-y-avanza/303818>

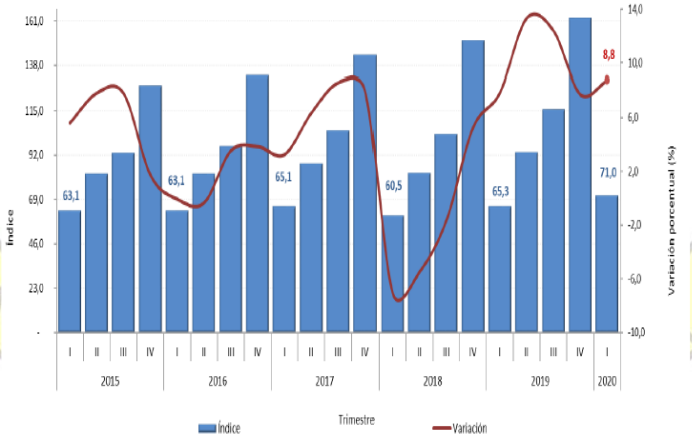
Por otra parte, la construcción de obras de ingeniería civil es una actividad económica fundamental que incide en el crecimiento y desarrollo de un país. La medición y el análisis de su comportamiento son instrumentos claves en el diseño de políticas macroeconómicas y en la elaboración de planes y programas gubernamentales. Por ende, las estadísticas derivadas de la inversión en el sector resultan indispensables para la correcta toma de decisiones de las autoridades públicas y del público en general.

Por lo anterior, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) inició el cálculo del indicador de Inversión en Obras Civiles (IIOC). El cual es de gran utilidad para determinar la evolución trimestral de la inversión real en obras de ingeniería civil a través de los pagos y sirve de insumo para el cálculo del Valor Agregado del subsector.

El cálculo del IIOC se realiza para cada uno de los tipos de construcción: carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcciones de subterráneos (4001); vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo (4002); vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillado y otras obras portuarias (4003); construcciones para la minería y centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte a larga y corta distancia, líneas de comunicación y energía (4004); y otras obras de ingeniería (4008).

Durante el primer trimestre de 2020, los pagos en obras civiles registraron un incremento de 8,8%, frente al mismo trimestre de 2019.[3]

Gráfica 2. Índice y variación anual de los pagos en obras civiles
Total nacional –serie empalmada
2015-2020(I trimestre)

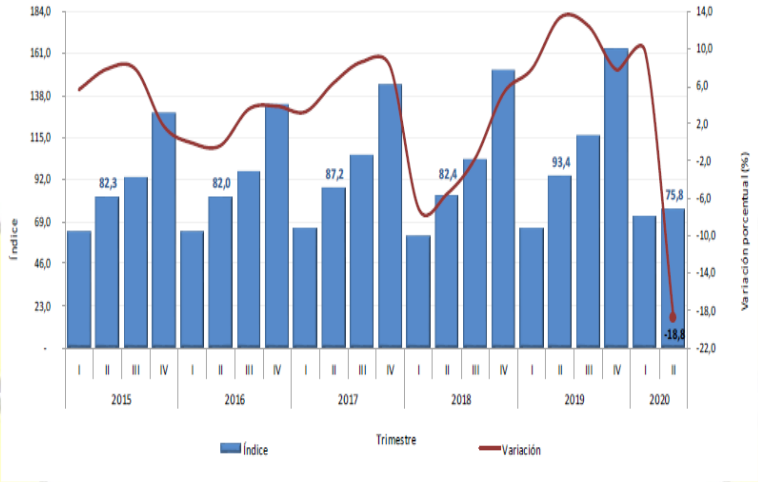


Fuente: DANE, IIOC

EL mismo estudio señala que durante el segundo trimestre de 2020, los pagos en obras civiles registraron una disminución de 18,8%, frente al mismo trimestre de 2019.

[3] Boletín Técnico Indicador de Inversión en Obras Civiles (IIOC) Primer trimestre de 2020, *pag. 3. disponible en< https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/obras/bol_obr_civi_Itrim20.pdf>*

Gráfica 2. Índice y variación anual de los pagos en obras civiles
Total nacional –serie empalmada
2015-2020(II trimestre)



Fuente: DANE, IIOC

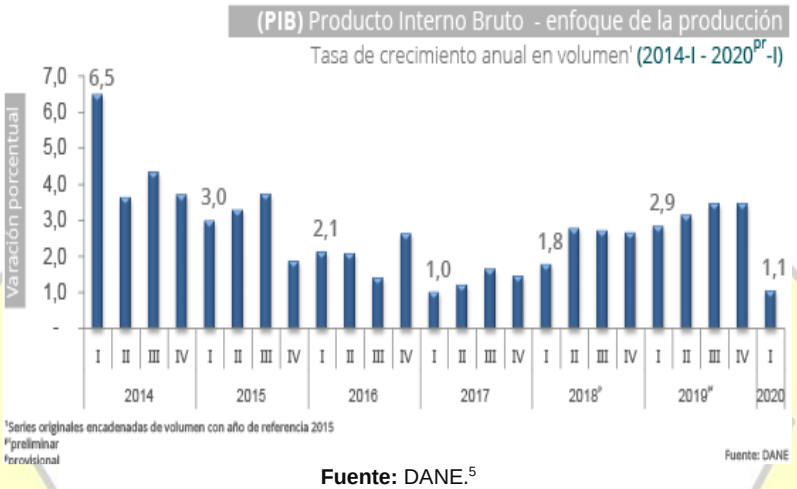
Ahora bien, desde otra perspectiva y según la información anual más actualizada que reporta el DANE frente al comportamiento del crecimiento anual del Producto Interno Bruto - PIB de los últimos 8 años, el 2017 fue el año de menor crecimiento del periodo analizado con un crecimiento del 1.8% y una inflación del 4.09%, este comportamiento se explica debido a un menor consumo de las familias y a una reducción de la inversión en el sector secundario (principalmente la industria extractiva), lo que se traduce en un decrecimiento de la demanda agregada; el dato preliminar para la vigencia 2018 por parte del DNP, estableció un crecimiento de la economía en 2,7%, anual (2,8% para el IV trimestre – 2018) el cual incluye cambio metodológico de cálculo asociado al cambio del año base a 2015; para el año 2019, el PIB creció un 3,3 % y para la vigencia 2020 (I trimestre) el crecimiento fue del 1,1 %.

En el año 2018 las variables macroeconómicas tienden a mejorar, presentando una variación positiva del 4% con respecto al año anterior, mientras que la inflación presenta un aumento que oscila entre 3,17% y 3,73% permitiendo un crecimiento real de más de 2 puntos porcentuales[4]

Finalmente, para el año 2019, la inflación fue del 3,80%, mientras que la cifra proyectada para el año 2020, oscila en el 3,0%, no obstante, debido a la emergencia sanitaria declarada por el Covid-19, se estima que alcanzará una cifra entre el 3,4% y 3,5% según lo prevé el DANE.

[4] *BANCO DE LA REPÚBLICA. Cuentas Trimestrales – Colombia. Producto Interno Bruto (PIB)Cuarto trimestre 2015.Recuperado de: http://www.larepublica.co/sites/default/files/larepublica/bol_PIB_IVtrim15_oferta%20(1).pdf*

Gráfica 3. Variación porcentual acumulada anual de crecimiento del Producto Interno Bruto I trimestre de 2022



Fuente: DANE.[5]

Durante el 2015 la economía colombiana continuó el declive sostenido desde el año inmediatamente anterior, esta vez alcanzando solo un 1,9% de crecimiento, de 2,6% para el año 2016 y de 1.5% para 2017. A partir de la vigencia 2018, coincidiendo con el cambio de gobierno a nivel Nacional, el Producto Interno Bruto Nacional presenta un pequeño repunte hasta una tasa de 2,6% anual y un considerable repunte de 7 puntos porcentuales hasta los 3,4% en 2019, revirtiendo así la tendencia a la baja en el comportamiento económico del país evidenciada desde 2013 hasta 2017, lo que explica que para el año 2019, el PIB creció un 0,5% y cuya variación se explica principalmente porque las cifras de construcción creció un 1,9%. Sin embargo, para el año 2020 (I trimestre) decreció en un 2,4% en razón a que varias actividades decrecieron, entre ellas la construcción en un 11,4%.

Por otra parte, apesar de que el panorama regional no es el mejor, la economía colombiana cerró con datos positivos durante el año pasado al registrar un crecimiento de 3,3%, según informó el DANE. Estas cifras hacen que la nación se posicione como una de las que mejor comportamiento tuvo, incluso por encima de naciones líderes en la zona como Brasil y México.

Por su parte, la construcción de carreteras y vías de ferrocarril y de proyectos de servicio público fue el único de los tres que creció y lo hizo en 10,7%, según el informe del Dane.

Con el anterior panorama, se hace que el sector de la construcción se ubique como uno de los mayores actores que dinamizan la economía, en donde los ojos de los expertos están puestos en dicho sector porque este es uno de los mayores generadores de empleo en el país. Esto, teniendo en cuenta la coyuntura actual de Colombia que cerró 2019 con una tasa de 10,5% en desempleo, la más alta desde 2012.

---

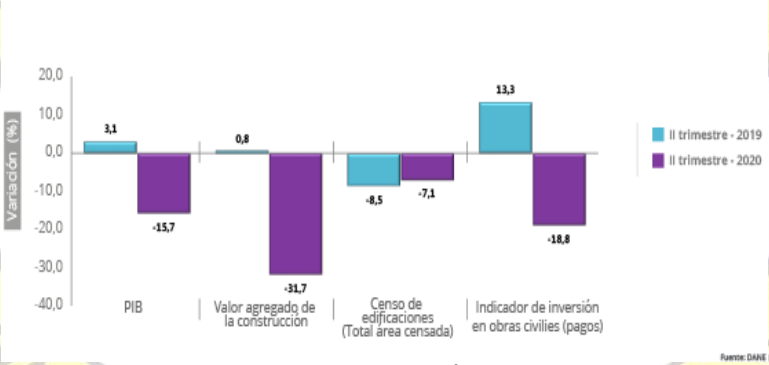
[5] *DANE. Boletín Electrónico PIB. Recuperado de: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales*

Según las cifras más recientes del PIB publicadas por el DANE con corte al tercer trimestre de 2019pr, el crecimiento del PIB total durante el año corrido es de 3.3% respecto al mismo período del año anterior. Mientras que en el tercer trimestre el valor agregado en el sector de la construcción decrece 2,6% comparado con el mismo periodo de 2018pr, explicado porque la 'Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales' decrece 11,1%, la 'Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil' crece 13,0 %, y las Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil' (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 3,2%.

No obstante, las expectativas en materia de crecimiento económico para Colombia en el 2020, tanto para analistas nacionales como extranjeros, son positivas en contraste con las previsiones para la dinámica mundial y regional.

Así mismo, con base en las estadísticas y estimaciones del Banco Mundial el crecimiento esperado para Colombia en las vigencias 2020, 2021 y 2022 son en cifras superiores a la proyección que se tiene para la economía mundial y la de América Latina y El Caribe consolidadas, e incluso para la de muchos de los países vecinos de la región, el cual se evidencia en la siguiente grafica con sus respectivos indicadores.

Gráfica 4. (IEAC) Indicadores económicos alrededor de la construcción
Variación anual de los indicadores de coyuntura del sector de la construcción- II trimestre (2019-2020)



Fuente: DANE[6]

En el segundo trimestre de 2020 (abril-junio), el PIB a precios constantes disminuyó 15,7% con relación al mismo trimestre de 2019.

Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un decrecimiento de 31,7% del valor agregado del sector construcción. Este resultado se explica principalmente por la variación anual negativa presentada en el valor agregado de

[6] Indicadores económicos alrededor de la construcción (IEAC): Disponible en: < https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indicadores-economicos-alrededor-de-la-construccion>

las edificaciones (-38,7%), el valor agregado de las actividades especializadas (-32,8%) y el valor agregado de las obras civiles (-18,8%) respectivamente.

2.2. Análisis de la oferta

Para determinar el análisis de la oferta del sector de la construcción, es muy importante tener en cuenta el dinamismo que genera el mismo dentro de la economía del municipio, ya que es por medio de este sector que se genera empleo, como también aporta al crecimiento socioeconómico, que vienen articulado con la política pública en materia de vivienda y su amplio efecto sobre la productividad, industrial y comercial, permitiendo que la construcción sea un foco de inversión pública y privada, y generando un mejor nivel de vida a la población.

En ese contexto, la Cámara Colombiana de la Construcción – Camacol y el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA aunaron esfuerzos para la realización de la presente investigación con el objetivo de describir la naturaleza, características y tendencias del sector de construcción de edificaciones en Colombia, identificando mediante la exploración de los diferentes entornos de la actividad, las principales necesidades de formación y cualificación del talento humano, así como las oportunidades para promover estrategias y líneas de acción de corto, mediano y largo plazo que busquen incrementar la competitividad del sector y su cadena de valor.

Mayoría de las constructoras son pymes

El 54% de las empresas está localizado en Bogotá; 13% en Antioquia; 8% en Valle, seguido de Atlántico con 6% y Santander con 4%.

El 80% de las sociedades del sector de construcción de edificaciones está catalogado como pequeñas y medianas empresas.

El 80% de las sociedades del sector de construcción de edificaciones está catalogado como pequeñas y medianas empresas. Así lo muestra el más reciente informe realizado por el Grupo de Estudios Económicos y Financieros de la Superintendencia de Sociedades.

Según el informe, al cierre del año 2012 reportaron estados financieros del sector de construcciones y edificaciones 1.712 empresas de las cuales 938 ejercen actividades inmobiliarias y 774 actividades de construcción de obras residenciales y no residenciales.

De acuerdo al análisis realizado a estas 1.712 empresas del sector se encuentra que el 54% están localizadas en Bogotá; 13% en Antioquia; 8% en Valle, seguido de Atlántico con 6% y Santander con 4%.

El estudio muestra que el 17% de las sociedades analizadas está catalogado como grandes empresas. Estas compañías registran ingresos del orden de $4.9 billones, cifra que representa el 68% de los ingresos totales del sector.

Entre tanto, 805 compañías, equivalentes al 47% de la muestra, están en el rango de medianas empresas. Estas sociedades generan el 26% del total de ingresos equivalentes a $1.9 billones.
Por su parte, el 35% de las sociedades (593) están catalogadas como pequeñas empresas. Estas compañías generan el 6% de los ingresos totales del sector, es decir, 429.370 millones de pesos.[7]

Así como también según otro estudio Según información del portal de la cámara de comercio de Bogotá en el 2019 en Colombia existen 96.6508 empresas registradas en la industria de la construcción, las cuales se clasifican así:

Tabla No. 1. Por actividad según codigos CIIU

Código	Descripción	No. Empresas
F41	Construcción de edificios	26.308
F42	Obras de ingeniería civil	29.513
F43	Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	40.829
	Total de Empresas Encontradas	**96.650**

En la construcción de edificaciones F41 se divide en residenciales y no residenciales; en el ítem F42 Obras de Ingeniera civil se divide en; Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, Construcción de proyectos de servicio público y Construcción de otras obras de ingeniería civil. Y para ítem F43 Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil se encuentran; Demolición, Preparación del terreno, Instalaciones eléctricas, de fontanería y otras instalaciones especializadas; Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil. Las cuales a su vez se pueden clasificar por su tamaño en consideración a la siguiente tabla:

Tabla No. 2. Clasificasion de empresas por su tamaño.

Tamaño	Descripción	No. Empresas
Microempresas	Activos totales por valor inferior a quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes	83.760
Pequeñas	Activos totales por valor entre quinientos uno (501) y menos de cinco mil (5.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.	8.364
Medianas	Activos totales por valor entre cinco mil uno (5.001) a treinta mil (30.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.	2.440
Grandes	*Activos totales superiores a treinta mil (30.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.*	649

Nota: Las restan (1.437) se encuentran aún sin clasificar.

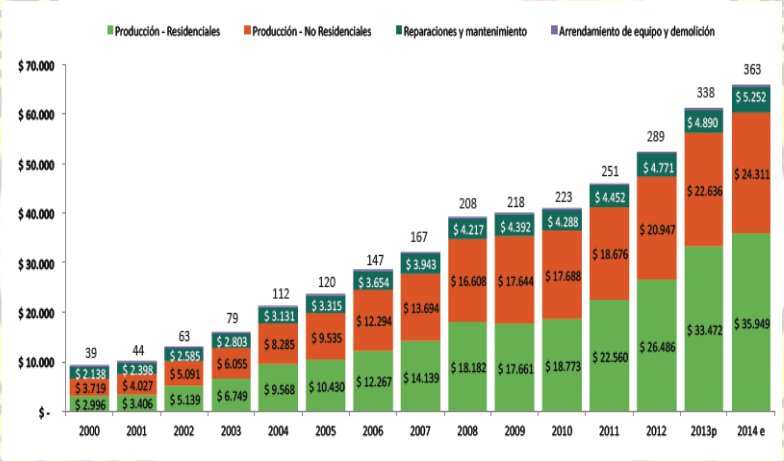
[7] *Mayoría de las constructoras son pymes. Disponible en: < https://www.dinero.com/empresas/articulo/empresas-construccion-pymes/191616>*

2.3. Análisis de la demanda.

A partir de la definición de estos 9 clústeres, la construcción de edificaciones se destaca por sus fuertes encadenamientos hacia atrás, es decir que se constituye como un gran demandante de insumos y servicios en la economía. Adicionalmente, se identifica la capacidad que tiene el clúster de la Industria de la construcción para generar externalidades positivas dentro del sistema productivo dado su relacionamiento con la dinámica de los flujos de trabajo en el país.

Por otra parte, los estímulos que se hagan a los sectores inmersos en el clúster de la construcción van a generar potentes dinámicas sobre los demás clústeres de la economía y sobre él mismo. En este orden de ideas, las medidas de fomento a la demanda por bienes finales (como es el caso de la vivienda) cobran una importancia aún mayor. La producción del sector edificador se valora en $65.8 billones de pesos para el 2014, este volumen de producción tiene 4 componentes, a saber; producción residencial la cual se estima en $35.9 billones, producción no residencial con un valor de $24.3 billones, reparación y mantenimiento con $5.2 billones y finalmente el arrendamiento de equipo y demolición (Gráfico 6).

Gráfico 5: Que forma la producción del sector de la construcción de edificaciones?
(Miles de Millones de Pesos)



Fuente: DANE Cálculos DEE

Bajo este contexto, en el mercado de la construcción, el comportamiento de la demanda está en permanente asenso siendo el Estado en sus distintos niveles el de que más impacta el sector, por constituir el mayor proveedor de obras civiles en el país. Vale decir que las entidades estatales se convierten en los demandantes más importantes de servicios de construcción, tanto por la cantidad de proyectos que manejan, como por los recursos que invierten.

---

[8] *Clasificasion de empresas por su tamaño. Disponible en: < file:///C:/Users/carolina/Downloads/4.%20Estudio%20del%20Sector%20Guaymaral%20(5).pdf>*

Ahora, frente a las adquisiciones de la institución, en el pasado de bienes o servicios iguales o similares al objeto del presente proceso de contratación, no se encuentran registros, por tanto nos remitimos a una muestra tomada del Secop a nivel nacional, respecto de procesos contractuales cuyo objeto consista en el mejoramiento, construcción o adecuación de infraestructura educativo o incluya esta clase de activadas, la cual evidencia que las condiciones y requerimientos en los procesos contractuales hacen que la participación en los mismos sea de gran confianza hacia la entidad.

Tabla No. 3
Muestra del Secop de procesos con similar objeto

Modalidad de Selección	Entidad	Objeto Del Contrato	Valor
SAMC 011-2019	Municipio de San Cayetano -Norte de Santander -	Realizar la adecuación y mantenimiento de la infraestructura educativa - restaurante escolar - del casco urbano del municipio de San Cayetano (NS)	$ 113,000,000
SAMC 006 DE 2019	Municipio de Titiribí Antioquia	Adecuación y mejoramiento de restaurantes escolares y obras complementarias en las instituciones educativas y centros educativos del municipio de Titiribí Antioquia	$111,871,844
SA_LP_009_2018	Municipio de San Agustín- Huila	Construcción y adecuación de infraestructura educativa fase 2 vigencia 2018 en el municipio de San Agustín, Huila	$552,176,479.88
MT-SV-LIC-011-17	Municipio de Tibú-Santander	Ampliación y adecuación de infraestructura de sedes educativas urbanas y rurales, mejoramiento de infraestructura para suministro de agua potable, sedes educativas rurales, El Libano y Oru 7, mejoras locativas Institución Educativa Colegio Petrolea y mejoras institución educativa Francisco José de Caldas, Municipio de Tibu, Norte de Santander	$592,948,657.00
0009011290 - 2016	Alcaldía de Medellín	Obras de adecuación y mejoramiento del restaurante escolar de la S.E. Costa Rica	$153,361,888.00

Fuente: SECOP

Evaluando las condiciones presentadas se observa que en estos procesos el comportamiento en cuanto al número y calidades de los oferentes cumplen con las condiciones técnicas, financieras y jurídicas exigidas, lo que resalta la posibilidad de concurrencia en los procesos contractuales.

1. ANALISIS FINANCIERO.

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas mínimas condiciones que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de indicadores de liquidez, endeudamiento y Razón de cobertura de intereses. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

La capacidad financiera requerida en un Proceso de Contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza y al valor del contrato. En consecuencia, la Entidad Estatal debe establecer los requisitos de capacidad financiera con base en su conocimiento del sector relativo al objeto del Proceso de Contratación y de los posibles oferentes.

3.1. Indicadores de capacidad financiera.

Al tenor de la ley 1150 de 2011 la capacidad financiera requerida en un proceso de contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza y al valor del contrato y se deben tener en cuenta indicadores de capacidad financiera tales como: Indicador de liquidez, Capacidad de endeudamiento, Razón cobertura de interés

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas mínimas condiciones que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de indicadores de liquidez, endeudamiento y Razón de cobertura de intereses. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

3.1. Indicadores de capacidad financiera.

Se efectuó un análisis tomando como base la información mediante un muestreo de procesos contractuales a nivel nacional con similar objeto, publicados en el SECOP, según la muestra extraída para hacer este estudio relacionada en la tabla No. 4, de donde se obtiene la información de los indicadores financieros exigidos en tales procesos de los cuales se extrajo una referencia que servirá de base para calcular los indicadores financieros presente proceso.

Al tenor de la ley 1150 de 2007 la capacidad financiera requerida en un proceso de contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza y al valor del contrato y se deben tener en cuenta indicadores de capacidad financiera tales como: Indicador de liquidez, Capacidad de endeudamiento, Razón cobertura de interés

La capacidad financiera se verificará teniendo en cuenta la información relacionada en el Certificado de Inscripción del Proponente en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, la cual deberá estar actualizada con corte no anterior al 31 de diciembre de 2020 y deberá encontrarse en firme conforme lo dispuesto en el artículo 221 del Decreto 019 de 2012.

Tabla No. 4
Muestra de indicadores financieros de procesos contractuales de similar o igual objeto

No Proceso	Entidad	Liquidez	Endeudamiento	Razón cobert. intereses	Rentabilidad patrimonio	Rentabilidad activo
SAMC 011-2019	Municipio de San Cayetano -Norte de Santander -	= o > 2,98	= o < 37%	= o > 17,2	= o > 0,22	= o > 0,08
SAMC 006 DE 2019	Municipio de Titiribí Antioquia	= o> 5	= o < 5%	= o > 10	= o > 0.04	= o > 0.03
SA_LP_009_2018	Municipio de San Agustín- Huila	= o> 1.9	= o < 59.38%	= o > 5	= o > 0.13	= o > 0.10
MT-SV-LIC-011-17	Municipio de Tibú- Santander	= o> 2,10	= o < 50%	= o > 8.20	= o > 0.20	= o > 0.10
0009011290 - 2016	Alcaldía de Medellín	= o> 1.2	= o < 70%	= o > 2	= o > 0.07	= o > 0.05
PROMEDIO		**= o> 2,63**	**= o < 44,27**	**= o > 8,48**	**= o > 0,13**	**= o > 0,07**

Fuente: SECOP

De conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del decreto 1082 de 2015, los indicadores a tener en cuenta para definir la capacidad financiera a exigir dentro de este proceso son los siguientes:

3.1.1. Indicador de Liquidez. El indicador de liquidez requerido para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente

El promedio del índice de liquidez según la muestra descrita arriba se encuentra en 2,63, el cual se encuentra acorde a la realidad del mercado, pero teniendo en cuenta que este indicador mide la capacidad que tienen las empresas para cancelar sus obligaciones de corto plazo y sirve para establecer la factibilidad o dificultad que presenta una compañía para pagar sus pasivos corrientes con el producto de convertir en efectivo sus activos corrientes en un periodo muy corto y acudiendo a los principios de razonabilidad y proporcionalidad, por razones prácticas en orden a facilitar la elaboración de ofertas así como su evaluación por parte de la entidad, esta decide trabajar con el números enteros, y en ese orden, en procura de garantizar el principio de pluralidad de oferentes, considera que este indicador, para los efectos de este proceso contractual debe alcanzar un valor de tres (3).

Así el índice de liquidez será de mayor o igual a 3.

3.1.2. Endeudamiento. El nivel de endeudamiento requerido para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total

Este indicador muestra la relación de los recursos aportados por los acreedores en relación con los activos totales de la empresa y expresa en qué medida los activos totales de la empresa han sido financiados con deudas de terceros de corto y largo plazo, así como con recursos propios. Según la muestra descrita arriba el promedio del índice de endeudamiento se encuentra en 44,27%. No obstante, por la seguridad de la inversión toda vez entre menor sea este indicador se acredita mayor salud financiera y por tanto menos riesgo de incumplimiento de las obligaciones contractuales, para los efectos de este proceso la entidad define trabajar con un índice de endeudamiento del treinta por ciento (30%), el cual se considera ajustado a las reglas del mercado no amenaza el cumplimiento del contrato y la eficacia de la inversión pública que se pretende realizar.

Así el índice de endeudamiento será de menor o igual a 30%.

3.1.3. Razón Cobertura de Interés. La razón de cobertura de intereses requerida para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

Utilidad operacional dividida por los gastos de intereses

Este indicador determina la capacidad que tiene la empresa para cubrir el costo financiero de sus pasivos (intereses).

La muestra descrita anteriormente (Tabla No. 4) la Razón Cobertura de Interés alcanza un promedio de 8,42 no obstante las cifras de la muestra son difusas que van desde el 2, hasta el 17,2, siendo este último valor demasiado alto que no corresponde a la generalidad del mercado y el cual impacta seriamente el promedio, si se lo compara con los datos obtenidos del sistema de Información y Reporte Empresarial – SIREM - administrado por la superintendencia de sociedades, como se muestra a continuación:

Tabla No. 5
Razón de cobertura según la información del SIREM

DATO	2008	2009	2010	2011	2012	PROMEDIO
Razón de cobertura intereses	1,74	1,52	1,62	1,69	1,62	1,638

Además, este indicador por razones propias de las empresas, en muchas ocasiones resulta como *indeterminado* lo cual no significa que adolezca de una situación financiera difícil o que permita desconfiar de su capacidad, y de allí que sea admisible para habilitar una propuesta dentro del cualquier proceso de contratación.

Bajo las anteriores circunstancias, para los efectos del presente proceso de contratación la entidad determina trabajar con una razón de cobertura de intereses mayor o igual a 2 o indeterminado.

La cobertura de interés acreditada por el oferente deber ser igual o mayor a "2" o indeterminado

4. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1082 de 2015 definió los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional teniendo en cuenta que es organizado cuando es rentable

Los siguientes indicadores de rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado

Para el presente proceso se exigirán los siguientes indicadores que permitan determinar la capacidad organizacional a partir de los promedios de la muestra consignada en la tabla No. 6

4.1. Rentabilidad del 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. La rentabilidad requerida para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

Rentabilidad del Patrimonio = Utilidad Operacional / Patrimonio

Según la muestra descrita anteriormente (Tabla N. 4), la rentabilidad del patrimonio se promedia en 0,13, cifra adecuada a la generalidad del mercado, y que garantiza una adecuada capacidad organizacional que minimiza el riesgo de incumplimiento del contrato, al tiempo que permite salvaguardar los principios de transparencia y pluralidad de oferentes, pro por razones prácticas que faciliten la elaboración de la oferta y al tiempo garanticen los principios de libre concurrencia y pluralidad de oferentes, se estima suficiente en un valor de 0.10,

La rentabilidad del patrimonio se determina en mayor o igual a (0.10).

4.2. Rentabilidad del Activo. 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.

La rentabilidad del activo requerida para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

Rentabilidad del "Activo = Utilidad Operacional / Activo Total

Según la muestra de la Tabla N. 4, la rentabilidad del activo también se promedia en 0.07, sin embargo, este indicador para señalar una adecuada capacidad de organización debe ser igual o menor a la rentabilidad del patrimonio, por tanto, la Institución también trabajar con un valor de 0.10 el cual permite garantizar la capacidad organizacional suficiente y los principios de transparencia y pluralidad de oferentes en consecuencia se acoge para los efectos del presente proceso contractual.

La rentabilidad del activo se determina en mayor o igual a (0.10).

5. ANALISIS TECNICO

Los materiales, insumos, equipo, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en las actividades de demolición y adecuación del lote, deberán ser los que se exigen en las especificaciones contempladas en el Proyecto y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia.

Los trabajos objeto del presente Proyecto deben ejecutarse de conformidad con las Especificaciones Generales de Construcción vigentes, incluidas sus adiciones y/o modificaciones. Los aspectos que éstas no regulen se ejecutaran de acuerdo con lo contemplado en las especificaciones técnicas del Proyecto las normas aplicables que se mencionan en el siguiente orden de prioridades:

• Institution de Normas Técnicas ICONTEC

• Norma sismorsistente NTC -10

• American Concrete Institute ACI

• Portland Cement Association PCA

6. ANALISIS ECONOMICO.

En relación con los costos de la obra no hay una regulación oficial o gremial que suministre bases suficientes para calcularlos, en consecuencia, para calcular el valor del contrato de que trata este estudio, se parte del sistema de precios unitarios y cantidades de obra y sus costos conexos. Los Impuestos y retenciones aplicables al contrato están a cargo del contratista, mientras que LA INSTITUCIÓN de acuerdo a la ley efectuara las retenciones del caso y cumplirá con las obligaciones fiscales que le correspondan.

El presupuesto oficial para el presente proceso fue calculado con base a las cantidades de obra del proyecto, y el estudio de precios de mercado efectuado por la secretaría de Infraestructura, los cuales incluyen los costos de todas las operaciones relacionadas con la correcta ejecución de las obras especificadas.

La dinámica de producción, distribución y entrega de los bienes contratados corresponde al Sistema de Precios Unitarios Fijos sin ajustes, según las actividades establecidas en el presupuesto y de acuerdo con las especificaciones Generales y particulares de cada Ítem contratado.

Los precios unitarios cubren los costos de materiales, insumos, equipos. transporte de los mismos, mano de obra de los trabajos, prestaciones sociales, impuestos, tasa y contribuciones decretadas por el gobierno nacional, departamental o municipal, herramientas, maquinaria y todos los demás gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del contrato, inclusive los imprevistos, gasto de administración y utilidades del constructor.

Disponibilidad y análisis de la información Colombia compra eficiente recomienda a las Entidades Estatales diseñar e implementar escenarios y procedimientos de solicitud de información a los potenciales oferentes.

Los siguientes son los impuestos a asumir por el contratista para celebrar y ejecutar el contrato:

Tabla 6.
Impuestos

CONCEPTO	PORCENTAJE
Estampilla Pro- Desarrollo	2%
Estampilla Pro- Cultura	2%
Estampilla Udenar	0.5%
Tasa Pro- Deporte y Recreación	2%

De conformidad con el artículo 1° del Decreto Departamental 807 del 30 de diciembre de 2022, la totalidad de la Tasa Pro-Deporte y Recreación, se pagará en un solo pago de contado, ello dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la suscripción del Contrato; en todo caso, por cada día calendario de retardo en el pago, el contratista deberá liquidar y pagar intereses moratorios.

Los impuestos nacionales como IVA, retención en la Fuente (renta), timbre y demás que resultaren aplicables, serán responsabilidad del contratista y se declaran y pagara según las normas generales.

Adicionalmente se tienen en cuenta los siguientes aspectos económicos que pueden incidir en el precio del contrato.

- Cambios de presupuesto. Resulta indispensable que el contrato se cumpla en el término de tiempo pactado inicialmente, pues lo contrario, implicaría sobrecostos, caso en el cual las partes deberá concertar, el tiempo adicional y sus respectivos costos.

- Fluctuación del valor de materias primas y costos de producción: Frente a la estimación del valor del contrato no se tiene en cuenta este aspecto, dado que la consultoría no requiere sustancialmente de esta clase de insumos

- Inflación: Por no traspasar la anualidad de esta vigencia en la ejecución del contrato de consultoría se espera que los cambios inflacionarios no afecten el objeto del contrato.

Para establecer el valor estimado del contrato se ha efectuado el correspondiste presupuesto, que será publicado como anexo al pliego de condiciones en su debida oportunidad.

Por su parte, los proponentes deberán realizar todas las evaluaciones y estimaciones que sean necesarias para presentar su propuesta sobre la base de un examen cuidadoso de sus características, incluyendo los estudios, evaluaciones y verificaciones que consideren necesarios para ofertar con base en su propia información, de manera que deberán tener en cuenta el cálculo de los aspectos económicos del proyecto, los cuales deben incluir todos los costos directos e indirectos que implique el cumplimiento del objeto del contrato, con todas las obligaciones y asunción de riesgos que emanan del mismo.

6. ANALISIS DE RIESGOS

De conformidad con el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y el numeral 6 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, con el fin de valorar el alcance del objeto contractual requerido por la entidad, como sustento y justificación de los factores de selección adoptados para el presente proceso de selección es imperativo identificar los riesgos asociados al proceso de contratación, su tipificación, estimación y asignación.

Se define el riesgo como un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del proceso de contratación o en la ejecución de un contrato. También, el Decreto 1082 establece que la entidad estatal debe evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente.

La matriz en la cual se tipifican los riegos previsibles, preparada por LA INSTITUCIÓN hace parte integrante del presente estudio y del pliego de condiciones. La presentación de la oferta implica la aceptación por parte del proponente de la distribución de riesgos previsibles efectuada por la entidad en el pliego de condiciones y sus adendas.

Los proponentes deberán realizar sus estimaciones para presentar su propuesta sobre la base de un examen cuidadoso de las características del objeto contractual, y con sustento en su propia información, de esta manera consideraran además de los costos directos e indirectos del contrato, los riesgos que pueden afectar el mismo, de acuerdo a la matriz de riesgos presentada por LA INSTITUCIÓN o en su defecto la que se consolide en la audiencia de tipificación y asignación de riesgos si se dan los presupuestos legales para su realización.

Se precisa que salvo las situaciones específicamente mencionados en la matriz de riesgos y como principio general, EL CONTRATISTA como experto de sector económico que involucra el objeto del contrato que derive de este proceso, asumirá los efectos económicos de todos aquellos sucesos previsibles y de normal ocurrencia para las actividades que le son propios; por consiguiente deberá asumir los riesgos asociados a su tipo de actividad ordinaria que sean previsibles, así mismo, asumirá aquellos riesgos propios de su actividad empresarial y de persona natural o jurídica que tiene que cumplir con determinadas cargas y deberes frente al Estado y la sociedad. En consecuencia, solo procederán reclamaciones por hechos o circunstancias imprevisibles no asignadas al contratista en la presente distribución de riesgos. El departamento no estará obligado a reconocimiento económico alguno ni a ofrecer garantía que permita eliminar, prevenir o mitigar los efectos de los riesgos asumidos por el contratista.

Debe entenderse que los mecanismos contenidos en el contrato, permiten mantener las condiciones económicas y financieras existentes al momento de la presentación de la Propuesta por parte del Contratista y consecuentemente, están diseñados para restablecer y mantener la ecuación del equilibrio contractual, en los términos señalados en la Ley 80 de 1993 y en Decreto 1082 de 2016.

Además de los riesgos anotados existen otros que serán objeto del mecanismo de cobertura que se describen más adelante, relacionados con las obligaciones derivadas de la suscripción del contrato, a cargo del contratista.

6.1. Tipificación, estimación y asignación de riesgos previsibles:

La matriz de tipificación, estimación y asignación de riesgos previsibles se establece en los anexos del pliego de condiciones:

7. PERSECTIVA INTERNACIONAL

De acuerdo con el artículo 3 del Decreto 1082 de 2015: los Acuerdos Comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados por el Colombia, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para: (i) bienes y servicios de origen colombiano y (ii) proveedores colombianos.

A partir de lo anterior, para determinar si al objeto contractual correspondiente al presente proceso, aplican Acuerdos Comerciales Internacionales, se siguen las reglas que para el efecto señala la Agencia Colombia Compra Eficiente, de donde se concluye que el contrato que se requiere celebrar está cobijado por los acuerdos internacionales o tratados de libre comercio (TLC) que vinculen al Estado colombiano que se relacionan en la siguiente tabla, para lo cual los proponentes extranjeros no obligados a estar registrados en el RUP, deben acreditar los indicadores financieros exigidos y acreditar que cumplen con los requisitos habilitantes, exigidos en el pliego de condiciones.

En el siguiente cuadro se verifican lo acuerdos comerciales aplicables al presente proceso:

Tabla 6.
Tratados internacionales aplicables

Acuerdo Comercial		**Entidad Estatal incluida**	**Presupuesto proceso de contratación superior al valor del acuerdo comercial**	**Excepción aplicable al proceso de contratación**	**Proceso de contratación cubierto por el acuerdo comercial**
Alianza del pacífico	Chile	SI	NO	N/A	NO
	Perú	SI	NO	N/A	NO
	México	NO	N/A	N/A	N/A
Chile		SI	NO	N/A	NO
Corea		SI	NO	N/A	NO
Costa Rica		SI	NO	N/A	NO
Estados AELC		SI	NO	N/A	NO
Estados Unidos		SI	NO	N/A	NO
México		NO	N/A	N/A	N/A
Triángulo Norte	El Salvador	SI	Si	SI	NO
	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	Honduras	NO	N/A	N/A	N/A
Unión Europea		SI	NO	N/A	NO
Comunidad Andina CAN		SI	SI	N/O	SI

Atentamente

Original Firmado
MABEL DEL CARMEN MONTENEGRO VELAZCO
Rectora IE Técnica Nuestra Señora de Lourdes
Balalaica – Santacruz – Nariño.

Proyecto Giovany Ledezma Ortega- Apoyo jurídico