



**ANÁLISIS DEL SECTOR
LICITACION PÚBLICA No. LP-AP-02-2022**

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.6.1 de la subsección 6 de la sección 1 del capítulo 1 del título I de la parte 2 del Decreto 1082 de mayo 26 de 2015 es deber de la Entidad Estatal durante la etapa de planeación hacer el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo. Con base en este sustento legal y siguiendo la metodología definida por la Agencia de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente en el documento G-EES-02 denominado Guía para la Elaboración de Estudios del Sector, se recopilan los estudios de planificación que sustentan al Municipio de PAMPLONA para practicar el proceso de contratación respectivo.

- 1. OBJETO CONTRACTUAL: ALQUILER DE MAQUINARIA PESADA PARA REALIZAR TRABAJOS EN EL ÁREA RURAL CON LA COMUNIDAD EN CONJUNTO CON EL MUNICIPIO DE PAMPLONA NORTE DE SANTANDER- CÓDIGO BPIN 2022545180008"**
- 2. PRESUPUESTO OFICIAL: QUINIENTOS NOVENTA MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL PESOS M/CTE (\$590.842.000,00).**
- 3. PLAZO:** El plazo total para la ejecución del contrato es de cuarenta y cinco (45) días, contados a partir de la fecha de la orden de iniciación.
- 4. CLASIFICACIÓN DEL SERVICIO Y EL SECTOR AL CUAL PERTENECEN:**
Código UNSPSC

Código- Segmento	Código- Familia	Código - Clase	Código- Producto	Nombre- Producto
72000000	72140000	72141700	72141701	Servicio de alquiler o leasing de máquina para construcción

5. CLASE DE CONTRATO A CELEBRAR: CONTRATO DE ALQUILER

PERSPECTIVA LEGAL

En virtud de lo establecido en 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" y en desarrollo del Decreto 1082 de 2015 "Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública", los procesos de selección se rigen bajo los principios de igualdad, eficacia, celeridad, economía, imparcialidad y publicidad previstos en el Artículo 123 y 209 de la Constitución Política como reglas que deben aplicar las entidades del Estado para el cumplimiento de su función administrativa.



En ese orden de ideas, en el proceso contractual la Ley señaló que la escogencia del contratista se deberá efectuar con arreglo a las diferentes modalidades de selección como son la licitación pública, la selección abreviada, el concurso de méritos y la contratación directa, siempre y cuando cumplan con las disposiciones contempladas en ella (artículo 2 de la ley 1150 de 2007).

El presente proceso precontractual, contractual y post contractual se ventilará a través del proceso de selección de LICITACIÓN PÚBLICA, de acuerdo con lo señalado en la ley 80 de 1993, en el inciso 1 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007, en el artículo 2.2.1.2.1.1.1., del decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes o complementarias. Para aquellos aspectos no regulados en las normas anteriores, se aplicarán las normas comerciales y civiles pertinentes, así como las reglas previstas en el pliego de condiciones, o en las adendas que se expidan durante el desarrollo de este proceso. Además se aplicarán las normas propias del Municipio. También tendrán aplicación las normas legales que se dicten sobre la materia durante el desarrollo de esta contratación y que deban empezar a regir durante la vigencia de la misma, con las excepciones que al respecto se determinen y las que se desprendan de las normas generales sobre vigencia de normas

Para proceder con el presente análisis del sector se realizará el análisis del mercado, el análisis de la demanda y el análisis de la oferta, así:

A. ASPECTOS GENERALES

Económico:

El desempeño de la economía colombiana durante el primer trimestre de año resultó mejor de lo que anticipábamos. Además, la información disponible de segundo trimestre apunta a una evolución favorable de la dinámica productiva. Estos elementos nos llevan a revisar nuestro pronóstico de crecimiento para 2022, de 5,6% a 6,5%.

La revisión al alza en nuestra proyección incorpora, no obstante, un desaceleración significativa en el dinamismo de la economía local a partir del tercer trimestre. En efecto, la baja base estadística junto con un dinamismo latente en el ritmo de crecimiento secuencial llevaría al crecimiento del primer semestre a ubicarse en 9,3%. Sin embargo, el incremento en las tasas de interés y la elevada inflación llevarían a un menor dinamismo de la demanda interna, con lo cual esperamos un crecimiento de 3,7% en el segundo semestre.

En cualquier caso, es destacable que a partir del 3T22 se cerraría la brecha entre el PIB observado y el que se habría alcanzado en un escenario hipotético sin pandemia, lo cual refleja una alta resiliencia del aparato productivo local.

El panorama para la economía colombiana más allá de este año evidencia riesgos importantes, especialmente el de un “aterrizaje forzoso” en EEUU. Estimamos que una contracción económica de 2,4% en ese país (duración y profundidad promedio de las recesiones desde 1980) restaría entre 0,8 y 2,0 puntos porcentuales (p.p.) al crecimiento de Colombia, dependiendo de si este episodio viene acompañado de una caída en los términos de intercambio de nuestro país.

En efecto, el PIB creció 8,5% anual en su serie original en el primer trimestre del año (1T22), superando nuestra expectativa de 8,2% –que había sido revisada al alza desde



7,5%—, gracias al continuo dinamismo de la demanda interna. Más recientemente, la evolución de los indicadores líderes permite anticipar que este buen dinamismo se mantendrá latente durante el trimestre en curso.

En particular, la actividad manufacturera se mantuvo robusta durante abril de acuerdo con el Índice de Gestores de Compra (PMI) que, aunque registró una tasa de expansión levemente inferior a la de marzo, se mantuvo en terreno expansivo en un contexto de demanda robusta y acumulación de inventarios. Además, la producción de crudo se mantuvo constante frente a marzo, en un contexto en el que los términos de intercambio continúan siendo altamente favorables para la recuperación de la actividad minera.

Respecto al consumo, la variación anual de las remesas retornó a niveles positivos en abril, y la cartera de consumo se mantuvo con un crecimiento real anual entre el 9% y el 10% durante abril y mayo. Además, la tasa de desempleo continúa disminuyendo, en un marco de creación de empleos y reincorporación de la población en el mercado laboral.

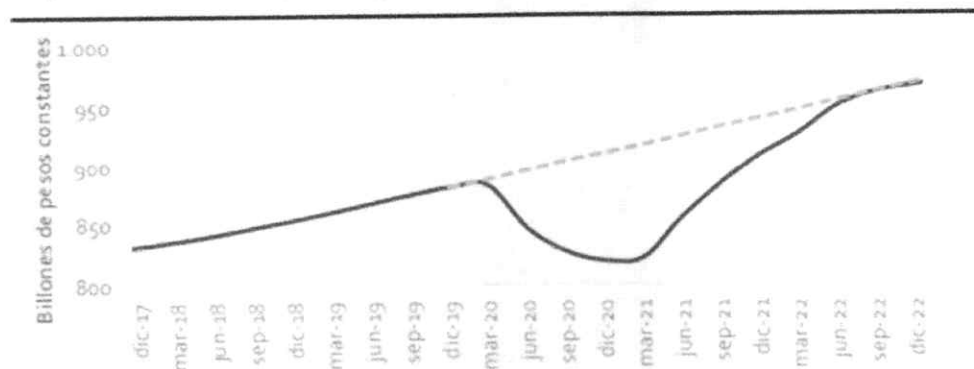
De esta forma, nuestras estimaciones apuntan a un crecimiento del PIB de 10,6% en el 2T22, como consecuencia tanto de la dinámica trimestral favorable como de la baja base estadística de 2T21. Sin embargo, esperamos que la demanda interna empiece a moderar su dinamismo en un contexto de alta inflación, incremento en las tasas de interés y una eventual reducción en la disponibilidad del endeudamiento (en conjunto, estos factores apuntan a una disminución en el ingreso disponible de los hogares). A lo anterior se suman las dificultades en el aprovisionamiento y los costos crecientes que han enfrentado los empresarios del sector industrial y de construcción en los últimos meses.

En esta línea, anticipamos que el crecimiento anual del PIB pasaría de 9,5% en el primer semestre a 3,7% en el segundo, registrando así una tasa de crecimiento más alineada con la capacidad estructural del aparato productivo local. De esta forma, aunque la revisión al alza refleja el impulso favorable que mantiene la actividad económica, el pronóstico de 6,5% para todo 2022 es conservador e incorpora una desaceleración secuencial significativa en la segunda mitad del año.

De todas formas, nos parece importante resaltar que la recuperación de la economía colombiana posterior a los confinamientos de 2020 y 2021 ha sido tal que la brecha frente a la tendencia que habría tenido en un escenario sin pandemia se estaría cerrando en 3T22. Esta brecha la calculamos como la diferencia entre el PIB año móvil observado y proyectado frente a la tendencia de esa variable si hubiera mantenido el ritmo de crecimiento que tenía antes de la pandemia, cercano a 3,3% (Gráfico 1).



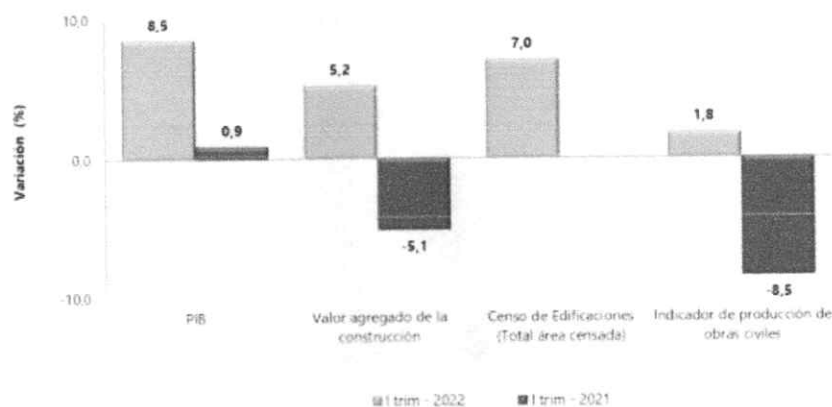
Gráfico 1. PIB observado y brecha frente a un escenario sin pandemia



Se realizó una consulta en el Boletín técnico emitido por el Dane de fecha 07 de junio de 2022 en el área de la construcción.

INDICADORES ECONÓMICOS ALREDEDOR DE LA CONSTRUCCIÓN (IEAC)

Enero – mayo 2022 con corte a junio 07 de 2022



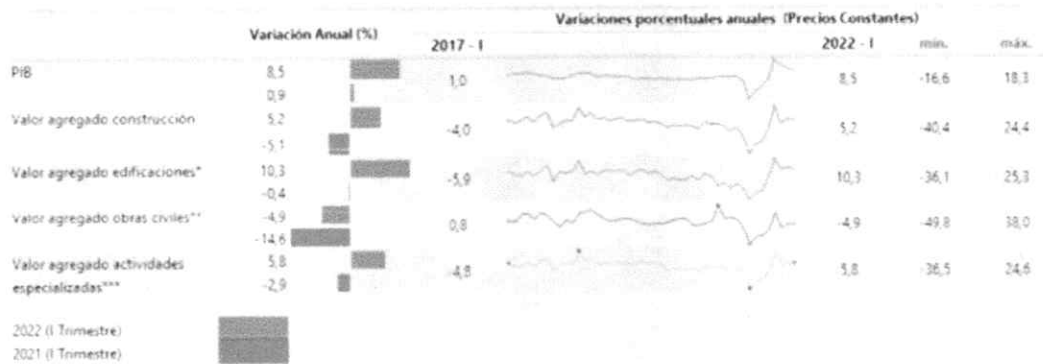
Fuente : DANE, IEAC.

PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

En el primer trimestre de 2022 (enero - marzo), el PIB a precios constantes aumentó 8,5% con relación al mismo trimestre de 2021. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un crecimiento de 5,2% del valor agregado del sector construcción. Este resultado se explica principalmente por la variación anual positiva presentada en el valor agregado de las edificaciones (10,3%) y el valor agregado de las actividades especializadas (5,8%).



Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (a precios constantes) 2017 – 2022 pr (I trimestre)

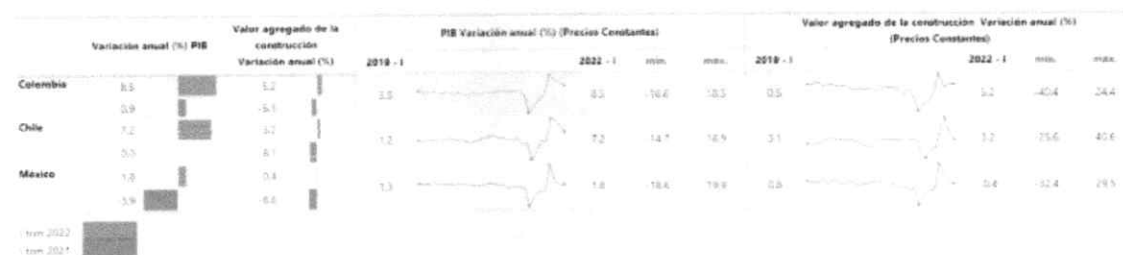


Fuente: DANE. Cuentas trimestrales.

Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el primer trimestre de 2022 (enero –marzo) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que Colombia registró el mayor crecimiento al presentar una variación de 8,5%, seguido de Chile y México que presentaron un crecimiento del 7,2% y 1,8% respectivamente.

En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa un crecimiento en dos de los países de análisis, Colombia (5,2%) y Chile (3,2%) siendo más significativo el de Colombia, mientras México tuvo un decrecimiento de 0,4%, con relación al mismo trimestre de 2021.

PIB total, valor agregado de la rama construcción para algunos países de Latinoamérica Variación anual 2019 (I trimestre) – 2022 pr (I trimestre)



Fuente: DANE (Colombia), INEGI (México), Banco Central (Chile)

VARIACIÓN TRIENAL



Al comparar el primer trimestre de 2022 con el mismo periodo de 2019 se tiene que el PIB a precios constantes aumentó 10,4%. No obstante, al analizar el resultado del valor agregado del sector construcción, se observa una disminución de 16,5% que se explica por la variación trienal negativa del valor agregado de las edificaciones (-11,3%), el valor agregado de las actividades especializadas (-10,6%) y el valor agregado de las obras civiles (-30,4%).

EMPLEO

En abril de 2022, el número de ocupados en el total nacional fue 21.957 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 6,9% de los ocupados. En abril de 2022, la población ocupada en el total nacional aumentó 11,1%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción aumentaron en 1,0% con respecto al mismo periodo del año anterior. Para abril de 2022, 1.516 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 48,0% estaba ubicado en 13 ciudades y áreas metropolitanas (728 miles de personas), que además presentaron un aumento del 2,3%, es decir, 17 mil personas más con respecto a abril de 2021.

Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2021 – 2022 (abril)

	Variación anual (%)	Participación en el total (%)
Población ocupada total	11,1	
Población ocupada en construcción	1,0	6,9
Población ocupada en construcción en 13 ciudades y áreas metropolitanas	2,3	7,6
		3,3
		3,6
abr-22		
abr-21		

Fuente: DANE, GEIH.

INDICADOR DE PIB DESDE EL ENFOQUE DE LA PRODUCCIÓN

En el segundo trimestre de 2022, el Producto Interno Bruto crece 29,9% a precios corrientes respecto al mismo periodo de 2021. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:



- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 36,3% (contribuye 6,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Explotación de minas y canteras crece 90,1% (contribuye 5,1 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 39,2% (contribuye 4,8 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2022, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno.

Bruto presenta un crecimiento 26,1%. Esta variación se explica principalmente por:

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 29,8% (contribuye 5,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Explotación de minas y canteras crece 79,1% (contribuye 4,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 33,5% (contribuye 4,2 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 6,0% a precios corrientes. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Explotación de minas y canteras crece 19,0%.
- Actividades financieras y de seguros crece 14,5%.
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,0%.



Tasas de crecimiento a precios corrientes
Segundo trimestre 2022^{Pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie Original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2022 ^{Pr} - II / 2021 ^{Pr} - II	2022 ^{Pr} / 2021 ^{Pr}	2022 ^{Pr} - II / 2022 ^{Pr} - I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	40,9	39,0	8,0
Explotación de minas y canteras	90,1	79,1	19,0
Industrias manufactureras	39,2	33,5	4,8
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ¹	21,6	20,2	6,5
Construcción	19,0	15,9	1,5
Comercio al por mayor y al por menor ²	36,3	29,8	5,1
Información y comunicaciones	14,1	14,1	2,2
Actividades financieras y de seguros	16,3	9,0	14,5
Actividades inmobiliarias	5,2	5,0	1,2
Actividades profesionales, científicas y técnicas ³	20,0	17,4	3,4
Administración pública, defensa, educación y salud ⁴	15,3	12,9	7,1
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁵	44,1	43,7	4,8
Valor agregado bruto	29,2	25,2	5,9
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	37,8	33,9	10,7
Producto Interno Bruto	29,9	26,1	6,0

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

VALOR AGREGADO POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

CONSTRUCCIÓN

En el segundo trimestre de 2022, el valor agregado de la construcción crece 9,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2021. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 12,4%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 3,0%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 9,6%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción crece en 2,1%, explicado por:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 4,3%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 0,8%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 0,1%.



Tasas de crecimiento en volumen¹
Segundo trimestre 2022^{Pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2022 ^{Pr} - II / 2021 ^{Pr} - II	2022 ^{Pr} / 2021 ^{Pr}	2022 ^{Pr} - II / 2022 ^{Pr} - I
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	12,4	10,9	4,3
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril ²	3,0	-1,1	-0,8
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil ³	9,6	7,4	-0,1
Construcción	9,4	7,0	2,1

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

^{Pr} preliminar

¹Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

²Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.

³Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

CLASIFICADOR DE BIENES Y SEVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAD (UNSPSC)

El objeto del presente Proceso de Contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) con el tercer nivel, como se indica en la Tabla 1:

Tabla 1-Codificación del servicio del Alquiler en el sistema UNSPSC

Código- Segmento	Código- Familia	Código - Clase	Código- Producto	Nombre- Producto
72000000	72140000	72141700	72141701	Servicio de alquiler o leasing de máquina para construcción

2. Técnico:

El Desarrollo del proyecto involucra la ejecución de las siguientes actividades:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	MAQUINARIA Y EQUIPO		



1,1	Motoniveladora Tipo 140 o similar para conformación y perfilado, incluye operario, combustible y todo lo necesario para su funcionamiento.	Hora	1,125,00
1,2	Retroexcavadora de llantas con cargador, incluye operario, combustible y todo lo necesario para su funcionamiento.	Hora	640,00
1,3	Vibrocompactador 6T o similar para conformación de subrasante y material de adición, incluye operario, combustible y todo lo necesario para su funcionamiento	Hora	620,00
1,4	Volqueta capacidad 6 m3	Día	97,00
2	TRANSLADO DE MAQUINARIA		
2,1	Transporte en camabaja entre Veredas	Viaje	4,00

GARANTIA TECNICA: El futuro contratista deberá garantizar que en caso de avería mecánica se tendrá a disposición en un término no mayor de DOS DÍAS la maquinaria nuevamente operando, en caso contrario, deberá poner a disposición de los trabajos, una nueva maquinaria con las mismas especificaciones técnicas de la ofertada inicialmente.

Por otra parte se pretende dar solución a las actuales condiciones de las siguientes vías teniendo en cuenta la siguiente distribución de horas/día maquina y/o equipo:

VEREDA	KM	Motoniveladora (HM)	Retroexcavadora (HM)	Volqueta (Día)	Vibrocompactador (HM)	Camabaja (Viaje)
		1,125,00	640,00	97,00	620,00	3,00
SAN MIGUEL - ALIZAL	20	100,00	50,00	10,00	50,00	
ZARZAL	6	96,00	50,00	10,00	50,00	
TAMPAQUEBA	3,5	70,00	50,00	6,00	50,00	
SABANETA PARTE ALTA	6	95,00	50,00	6,00	50,00	1,00
SABANETA PARTE BAJA	6	95,00	50,00	10,00	50,00	
SAN FRANCISCO	3	70,00	50,00	5,00	50,00	
SAN AGUSTIN	3					



		70,00	50,00	5,00	50,00	
MONTEADENTRO	5	70,00	50,00	5,00	50,00	
ESCORIAL	1,5	40,00	40,00	5,00	20,00	
ULAGA	7	100,00	50,00	10,00	50,00	1,00
ALTOGRANDE - GARCIA	6,5	95,00	50,00	10,00	50,00	
SABAGUA	4	77,00	50,00	5,00	50,00	
UNIÓN	4	77,00	50,00	10,00	50,00	1,00

3. ASPECTO INTERNACIONAL:

Esta contratación está cubierta por algunos acuerdos comerciales suscritos por Colombia con algunas excepciones y las cuales se expresan en el siguiente gráfico.

Colombia Compra Eficiente ha indicado con cuales países hay vigencia de acuerdos comerciales para contratos de obra pública celebrados por la Administración Municipal (Guía M-MACPC-12): Las alcaldías están obligadas por los Acuerdos Comerciales con Chile, los Estados AELC, la Unión Europea, la Alianza Pacífico (únicamente con Chile y Perú), el Triángulo Norte (únicamente con Guatemala); y la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN.

ACUERDO COMERCIAL		ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACION SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCION APLICABLE AL PROCESO	PROCESO DE CONTRATACION CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
Alianza	Chile	SI	NO		NO
Pacífico	Perú	SI	NO		NO
Chile		SI	NO		NO
Corea		SI	NO		NO
Costa Rica		SI	NO		NO
Estados AELC		SI	NO		NO
Estados Unidos		SI	NO		NO
Triángulo	Guatemala	SI	SI	SI	NO
Norte	El Salvador	SI	SI	SI	NO
Unión Europea		SI	NO		NO
Comunidad andina		SI	SI		SI

A. CAPACIDAD FINANCIERA



El Proponente debe acreditar su capacidad financiera con los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP, o en la información financiera anexa a la Oferta en aquellos casos en que el Proponente no esté obligado a estar inscrito en el RUP.

Tabla 4 - Indicadores de capacidad financiera

• Indicador	• Índice requerido
• Índice de Liquidez	• Mayor o igual a [14.00]
• Nivel de endeudamiento	• Menor o igual a [0.51%]
• Razón de Cobertura de	• Mayor o igual [2,35]

Para calcular el índice de liquidez se emplea la siguiente fórmula

$$I.L = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

En caso de Consorcios o Uniones Temporales el Índice de Liquidez se calculará ponderando los parámetros necesarios de todos los miembros del Consorcio o de la Unión Temporal de acuerdo al Porcentaje de Participación de cada uno de los miembros y aplicando la siguiente fórmula:

$$I.L = \frac{\sum_{i=1}^n (\text{Activo Corriente}_i * \% \text{Participación}_i)}{\sum_{i=1}^n (\text{Pasivo Corriente}_i * \% \text{Participación}_i)}$$

Para calcular el nivel de endeudamiento se emplea la siguiente fórmula:

$$N.E = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$$

En caso de Consorcios o Uniones Temporales el Nivel de Endeudamiento se calculará ponderando los parámetros necesarios de todos los miembros del Consorcio o de la Unión Temporal de acuerdo al Porcentaje de Participación de cada uno de los miembros y aplicando la siguiente fórmula:

$$N.E = \frac{\sum_{i=1}^n (\text{Pasivo Total}_i * \% \text{Participación}_i)}{\sum_{i=1}^n (\text{Activo Total}_i * \% \text{Participación}_i)}$$

Para calcular la Razón de Cobertura de intereses (R.C.I) se emplea la siguiente fórmula:



$$R.C.I = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos de Intereses}}$$

En caso de Consorcios o Uniones Temporales la Razón de Cobertura de intereses se calculará ponderando los parámetros necesarios de todos los miembros del Consorcio o de la Unión Temporal de acuerdo al Porcentaje de Participación de cada uno de los miembros y aplicando la siguiente fórmula

$$R.C.I = \frac{\sum_{i=1}^n (\text{Utilidad Operacional}_i * \% \text{ Participación}_i)}{\sum_{i=1}^n (\text{Gastos de Intereses}_i * \% \text{ Participación}_i)}$$

Los Proponentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen:

- (i) Balance general
- (ii) Estado de resultados

Los anteriores documentos también deben ser presentados utilizando el Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC).

B. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP

Tabla 5 - Indicadores de capacidad organizacional

Indicador	Índice requerido
Rentabilidad sobre el patrimonio	Mayor o igual a [0,24]
Rentabilidad sobre activos	Mayor o igual a [0,12]

En caso de Consorcios o Uniones Temporales los indicadores de capacidad organizacional se calcularán ponderando los parámetros necesarios de todos los miembros de la Unión Temporal de acuerdo al Porcentaje de Participación de cada uno de los miembros y aplicando la siguiente fórmula

$$\text{Rentabilidad sobre Patrimonio} = \frac{\sum_{i=1}^n (\text{Utilidad Operacional}_i * \% \text{ Participación}_i)}{\sum_{i=1}^n (\text{Patrimonio}_i * \% \text{ Participación}_i)} \geq 0.24$$



$$\text{Rentabilidad sobre Activos} = \frac{\sum_{i=1}^n (\text{Utilidad Operacional}_i * \% \text{Participación}_i)}{\sum_{i=1}^n (\text{Activo Total}_i * \% \text{Participación}_i)} \geq 0.12$$

Los Proponentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen:

- (i) Balance general
- (ii) Estado de resultados

Los anteriores documentos también deben ser presentados utilizando el Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC).

I. CRITERIOS DE EVALUACION DE LA OFERTA.

El Municipio de PAMPLONA debe evaluar únicamente las Ofertas de los Proponentes que hayan acreditado los requisitos habilitantes de que trata la sección V.

El Municipio de PAMPLONA asignará el siguiente puntaje:

Tabla 6 - Puntaje por criterios de evaluación

Criterio de Evaluación	Puntaje
Factor Económico	500
Factor Técnico	400
Incentivo a la industria Nacional	100
TOTAL	1,000

En la evaluación de las Ofertas Colombia Compra Eficiente asignará la puntuación total sumando el puntaje obtenido en el factor económico, factor técnico e industria nacional indicados en la Tabla 6.

Las Ofertas deben presentarse en los Anexos 3 a 7 establecidos en el presente Pliego de Condiciones como el formato para presentación de la Oferta

A. FACTOR ECONOMICO



Antes de realizar la ponderación, el Municipio revisará el FORMULARIO DE CANTIDADES Y PRECIOS, anexo por el oferente al momento de presentar la propuesta. Sin perjuicio de la facultad del Municipio, será de responsabilidad exclusiva del Proponente los errores, las omisiones en que incurra al indicar los precios unitarios y/o totales de la oferta, debiendo asumir los mayores costos o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones.

Cada uno de los ítems de obra descritos en el Formulario de Cantidades y Precios, que elaboró el proponente deberá concordar con los precios unitarios y con las especificaciones técnicas contenidas en el presente Pliego de Condiciones.

El Formulario de Cantidades y Precios deberá tramitarse correctamente en su totalidad de acuerdo con el formato correspondiente incluido en el Formulario de la Propuesta. Dicho formulario, entregado por el Municipio no podrá ser modificado en ninguno de los siguientes apartes: Número de Ítem, Descripción del Ítem, unidad de medida y/o cantidad de obra; ya que de hacerlo la oferta será declarada NO ADMISIBLE y por lo tanto será rechazada del proceso de selección y eventual adjudicación.

El Municipio podrá tener en cuenta la propuesta cuyo Formulario de Cantidades de Obra y Precios presente deficiencias que se puedan corregir con la aplicación de los siguientes criterios y procedimientos:

- a) Cuando haya discrepancia entre los valores totales y los precios unitarios, registrarán estos últimos para corregir los totales.
- b) Cuando se omita consignar el valor total de un ítem, pero aparezca el precio unitario, aquel se deducirá multiplicando la cantidad de obra por el precio unitario correspondiente.
- c) Cuando se omita consignar el precio unitario de un ítem, pero aparezca el valor total del ítem, el precio unitario se calculará dividiendo el valor total del ítem por la cantidad de obra.
- d) Cuando se omita consignar el valor total del ítem y el precio unitario, la oferta será rechazada.
- e) En el caso de discrepancia entre los datos consignados en el Original y los de la Copia, primarán los datos del Original.
- f) Cuando existan errores aritméticos en el formulario de Cantidades aproximadas de Obra y Precios, el resultado total corregido será el que se tenga en cuenta para el análisis y comparación de propuestas y para su eventual adjudicación.

Para los casos cuyas deficiencias no sean susceptibles de subsanarse mediante la aplicación de los anteriores parámetros, se entenderá que la oferta es incompleta y en tal virtud será declarada no admisible y por lo tanto será rechazada del proceso de selección y eventual adjudicación.

Las cantidades anotadas en el Formulario de Cantidades y Precios son aproximadas y se usarán para comparar las propuestas. Por lo tanto, dichas cantidades no son en ningún caso una certificación del Municipio, implícita o expresa, de lo que serán en realidad las



cantidades requeridas para la ejecución del contrato. El Municipio no aceptará reclamos, directos o indirectos cuando haya diferencia por exceso o defecto de dichas cantidades o en el caso de que durante el desarrollo del contrato decida suprimir cualquiera de los ítems.

La fijación de los precios de la propuesta se deberá hacer de acuerdo con lo estipulado en los presentes pliegos. La Omisión del Formulario generará el rechazo de la propuesta.

El Municipio de PAMPLONA a partir del valor de las Ofertas debe asignar máximo Quinientos (500) puntos acumulables de acuerdo con el método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica:

Tabla 7. Métodos de evaluación de la oferta económica

Método
Media aritmética
Media aritmética alta
Media geométrica con presupuesto oficial
Menor valor

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos decimales de la TRM que rija el día hábil anterior a la fecha prevista para la publicación del informe de evaluación. El método debe ser escogido de acuerdo a los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación.

Esta TRM se tomará del sitio web del Banco de la República de Colombia, http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see_ts_cam.htm#trm.

Rango (Inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Media aritmética
De 0.25 a 0.49	2	Media aritmética alta
De 0.50 a 0.74	3	Media Geométrica con Presupuesto oficial
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

a) Media aritmética

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las Ofertas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas, para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$X = \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{n}$$

Donde



X = Media aritmética

x_i = Valor total corregido de la propuesta i

n = Número de ofertas válidas presentadas

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

Para valores menores o iguales a la media (X)

$$Puntaje_i = 500 * \left[1 - \frac{X - V_i}{X} \right]$$

Para valores mayores a la media (X)

$$Puntaje_i = 500 * \left[1 - 2 * \frac{|X - V_i|}{X} \right]$$

Donde,

X = Media aritmética

V_i = Valor total corregido de cada una de las ofertas i

i = Número de la propuesta

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomara el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Las Ofertas que no estén definidas como válidas no se les tendrá en cuenta puntaje alguno, por concepto de Apoyo a la Industria Nacional y Factor de Calidad.

b) Media aritmética Alta

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total corregido de la propuesta válida de más alta y el promedio aritmético de las Ofertas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas, para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$X_A = \frac{V_{max} - X}{2}$$

Donde,

X_A = Media aritmética alta

V_{max} = Valor total corregido de la propuesta más alta



Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente formula.

Para valores menores o iguales a la media (X_A)

$$Puntaje_i = 500 * \left[1 - \frac{X_A - V_i}{X_A} \right]$$

Para valores mayores a la media (X_A)

$$Puntaje_i = 500 * \left[1 - 2 * \frac{|X_A - V_i|}{X_A} \right]$$

Donde,

X_A = Media aritmética alta

V_i = Valor total corregido de cada una de las ofertas i

i = Número de la propuesta

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomara el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Las Ofertas que no estén definidas como válidas no se les tendrá en cuenta puntaje alguno, por concepto de Apoyo a la Industria Nacional y Factor de Calidad.

c) Media geométrica con Presupuesto Oficial

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de Ofertas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del proceso o módulo de acuerdo al siguiente cuadro:

Número de Ofertas (n) [número]	Número de veces que se incluye el Presupuesto Oficial (nv) [veces]
1-3	1
4-6	2
7-9	3
10-12	4
13-15	5
...	

Y así sucesivamente por cada tres Ofertas válida se incluirá una vez el presupuesto oficial del proceso o módulo.



Seguidamente se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior mediante la siguiente fórmula:

$$G_{PG} = \sqrt[nv+n]{FO * FO * \dots * PO_{nv} * P_1 * P_2 * \dots * P_n}$$

Donde,

G_{PO} = Media geométrica con Presupuesto Oficial

nv = Número de veces que se incluye el Presupuesto Oficial (PO)

n = Número de Ofertas válidas

PO = Presupuesto Oficial del proceso

P_i = Valor de la propuesta económica corregida del Proponente i .

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

Para valores menores o iguales a la media (G_{PO})

$$Puntaje_i = 500 * \left[1 - \frac{G_{PG} - V_i}{G_{PO}} \right]$$

Para valores mayores a la media (X_A)

$$Puntaje_i = 500 * \left[1 - 2 * \frac{|G_{PO} - V_i|}{G_{PG}} \right]$$

Donde,

G_{PO} = Media Geométrica con presupuesto oficial

V_i = Valor total corregido de cada una de las ofertas i

i = Número de la propuesta

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomara el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Las Ofertas que no estén definidas como válidas no se les tendrá en cuenta puntaje alguno, por concepto de Apoyo a la Industria Nacional y Factor de Calidad.

d) Menor valor



Para la aplicación de este método se procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación.

Obtenido el menor valor se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula.

$$Puntuaje_i = 500 * \left[1 - 2 \frac{|V_{MIN} - V_i|}{V_{MIN}} \right]$$

Donde,

V_{MIN} = Menor valor de las ofertas válidas

V_i = Valor total corregido de cada una de las ofertas i .

i = Número de la propuesta

ESTUDIO DE LA OFERTA.

Para identificar los posibles proveedores se utilizó las bases de datos e información del Sistema de Información y Reporte Empresarial –SIREM–. Estas bases de datos permiten conocer la información financiera del sector y de algunos de sus miembros en particular, para que la Entidad Estatal pueda establecer los requisitos habilitantes y demás condiciones del Proceso de Contratación, teniendo en cuenta las condiciones generales del sector y con el respectivo análisis estadístico utilizando las herramientas sugeridas en el ANEXO A de la Guía de Colombia Compra Eficiente para la Elaboración de Estudios del Sector

Análisis Estadístico para determinar el índice de liquidez

El índice de liquidez se evaluó con base en la información del Sistema de Información y Reporte Empresarial SIREM de la Superintendencia de Sociedades tomado una muestra de empresas dedicadas al sector de la construcción en Norte de Santander y toda Colombia para definir los límites de este indicador.

ESTUDIO DE LA OFERTA

La oferta del servicio de alquiler de maquinaria es amplia en el país, teniendo en cuenta que múltiples empresas se dedican a este tipo de actividad, por ejemplo, tan solo para la aptas para prestar el servicio en mención; igualmente existen empresas del sector constructor que alquilan sus maquinarias cuando estas se encuentran sin operación.

Análisis Estadístico para determinar el índice de liquidez

El índice de liquidez se evaluó con base en la información del Sistema de Información y Reporte Empresarial SIREM de la Superintendencia de Sociedades tomando una muestra de 16 empresas dedicadas al sector de la construcción en Norte de Santander y toda Colombia para definir los límites de este indicador.



NIT	RAZÓN SOCIAL	DEPARTAMENT O	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	ÍNDICE DE ENDEUDAMIE NTO	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDA D DEL PATRIMONIO	RENTABILIDA D DEL ACTIVO
807001125	MYR INGENIERIA SAS	NORTE DE SANTANDER	28,8933609	0,55423884	+ IND	0,00542518	0,00241834
900766916	JHAG SAS	PUTUMAYO	8,40695101	0,10776581	+ IND	0,01557009	0,01389217
860037257	INDECO ASOCIADOS SAS	BOGOTA D.C.	16,0801419	0,85320754	0,739414598	0,31216719	0,04582379
890108942	CONSTRUCTORES E INGENIERIA & PROYECTOS SAS	ATLANTICO	28,3745635	0,05605099	+ IND	0,05827667	0,0550102
900199516	SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS DICOIN SAS	ARAUCA	28,1569436	0,07301247	15,04947481	0,06973176	0,06464047
804013696	METALEX INTERNACIONAL SA EN REORGANIZACION	SANTANDER	16,1673726	0,71091028	27,32955975	0,016645	0,0048119
830005739	G M A DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES Y CIA SAS	BOGOTA D.C.	24,7730768	0,60130676	+ IND	0,12000754	0,04784619
900468877	G3E SAS	BOGOTA D.C.	15,3936257	0,06241348	+ IND	0,02632319	0,02468027
900104949	INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SION S.A.S.	VALLE	8,41595017	0,0964406	-15,3721666	-0,1772257	0,16013395
830038225	VISUAR SAS	BOGOTA D.C.	22,219321	0,50428299	1,720663843	0,14472635	0,07174331
900130852	VISION URBANA CONSTRUCTORES S.A.	MAGDALENA	21,4305377	0,36682429	+ IND	0,28372918	0,17965042
900064086	PROIECTUS INGENIERIA SAS	VALLE	12,4649124	0,29482771	19,25184359	0,26449784	0,18651655
900079426	E-CONS SAS	SUCRE	21,0584111	0,17998145	+ IND	0,05391308	0,04420972
834000202	CONSTRUCTORA INSUR LTDA	ARAUCA	21,0665658	0,46222834	+ IND	0,07696578	0,04139001
813003916	RAELJA INGENIERIA S.A.S	HUILA	16,971242	0,10204	3,33453E+12	0,20103546	0,1805218
830117896	CONSTRUCCIONES AR&S SAS	BOGOTA D.C.	32,3039406	0,45276388	4,906434202	0,14799641	0,08098898
		MEDIA	20,1360573	0,34239346	4,16817E+11	0,10123656	0,07526738
		VARIANZA	52,3117656	0,06645981	1,38989E+24	0,01542225	0,0041633
		DESVIACION ESTANDAR	7,2326873	0,257798	1,17894E+12	0,12418636	0,06452364
		LIM INF	12,90337	0,08459546	-7,6212E+11	-0,02294979	0,01074374
		LIM SUP	27,3687446	0,60019147	1,59575E+12	0,22542292	0,13979102
		INDICADORES REQUERIDOS	14,4653746	0,515596	2,3579E+12	0,24837272	0,12904727

Análisis Estadístico para determinar el Indicador de Índice de Liquidez:

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

Media = 20,13



$$\text{Varianza} = \frac{\sum (\text{Liquidez}_i - \text{Media})^2}{n}$$

$$\text{Varianza} = 52,311$$

$$\text{Desviación Estándar} = \sqrt{\text{Varianza}}$$

$$\text{Desviación Estándar de la muestra} = 7,23$$

$$\text{Límite inferior a tomar} = \text{Media} - \text{Desviación Estándar} = 12,90$$

$$\text{Límite superior a tomar} = \text{Media} + \text{Desviación Estándar} = 27,36$$

RESULTADO	
Teniendo en cuenta lo anterior se considera un indicador de liquidez de mayor o igual a:	14,00

7.2 Análisis Estadístico para determinar el Indicador de Índice de Endeudamiento.

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

$$\text{Media} = 0,34$$

$$\text{Varianza} = \frac{\sum (\text{Endeudamiento}_i - \text{Media})^2}{n}$$

$$\text{Varianza} = 0,06$$

$$\text{Desviación Estándar} = \sqrt{\text{Varianza}}$$

$$\text{Desviación Estándar de la muestra} = 0,25$$

$$\text{Límite inferior a tomar} = \text{Media} - \text{Desviación Estándar} = 0,08$$

$$\text{Límite superior a tomar} = \text{Media} + \text{Desviación Estándar} = 0,60$$

RESULTADO	
Teniendo en cuenta lo anterior se tomará como punto de referencia un valor menor o igual a:	0,51

8. Análisis Estadístico para determinar el Indicador de la Razón de Cobertura:

El indicador de Cobertura de Intereses es el número de veces que la utilidad operacional cubre los gastos financieros, de esta manera buscamos la medición de los resultados internos de la entidad, su capacidad o limitación para asumir gastos no operacionales a partir de utilidades. Entre mayor sea la relación mayor será la facilidad de cumplir con sus obligaciones no operacionales dentro de las cuales se destacan los gastos financieros.



RESULTADO	
Dado el anterior análisis, y por corresponder el respectivo proceso obra, donde se destaca la experiencia de la organización, se ha considerado establecer como Indicador de la Razón de Cobertura de intereses de mayor o igual a:	2,35

9. CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN

Se verificará de conformidad con los siguientes parámetros:

- a) **RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO:** el proponente debe demostrar a través de los datos certificados el Registro Único de Proponentes, que aplicando la siguiente fórmula: (**utilidad operacional dividida por el patrimonio**), cuenta con una rentabilidad del patrimonio igual o mayor a **0,24**
- b) **RENTABILIDAD DEL ACTIVO:** el proponente debe demostrar a través de los datos certificados el Registro Único de Proponentes, que aplicando la siguiente fórmula: (**utilidad operacional dividida por el activo total**), cuenta con una rentabilidad del activo igual o mayor a **0.12**

Cuando se trate de consorcios o uniones temporales la capacidad técnica de la organización para la actividad de consultoría cada integrante demostrará dicha capacidad de manera individual.

RESUMEN DE INDICADORES REQUERIDOS

Indicador	Índice requerido
Índice de Liquidez	Mayor o igual a 14, 00
Nivel de endeudamiento	Menor o igual a 0,51
Razón de Cobertura de Intereses	Mayor o igual 2,35
Rentabilidad del patrimonio	Mayor o igual a 0,24
Rentabilidad del activo	Mayor o igual a 0,12

ESTUDIO DE LA DEMANDA

ADQUISICIONES ANTERIORES REALIZADAS POR LA ENTIDAD DEL BIEN O SERVICIO

Para realizar este análisis se utilizó información registrada en el Sistema de Vigilancia para la Contratación Estatal SECOP tomando una muestra de los procesos efectuados durante los últimos años con cuantías de objeto similar.

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 definidos



por la Especificaciones de Construcción y cumpliendo normas técnicas para los materiales empleados y con solicitudes de garantías definidas por la ley y que se ajustan al contrato que se pretende realizar en el proceso actual.

La modalidad empleada por excelencia en los procesos presentados corresponde a Licitación Pública. Esta selección debe obedecer a la categorización presupuestal de las entidades que contratan.

Histórico de compras o adquisiciones de Entidades Estatales y Consumidores del bien o servicio

Para realizar este análisis se utilizó información registrada en el Sistema de Vigilancia para la Contratación Estatal SECOP tomando una muestra de los procesos efectuados durante el último año con cuantías de objeto similar.

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 definidos por la Especificaciones de Construcción y cumpliendo normas técnicas para los materiales.



Empleados y con solicitudes de garantías definidas por la ley y que se ajustan al contrato que se pretende realizar en el proceso actual.

La modalidad empleada por excelencia en los procesos presentados corresponde a Licitación Pública y selección abreviada de menor cuantía. Esta selección debe obedecer a la categorización presupuestal de las entidades que contratan.

PROCESO	TIPO DE PROCESO	OBJETO	VALOR
LP 001-2022	Licitación Pública	ALQUILER DE MAQUINARIA AMARILLA Y VOLQUETAS A TODO COSTO PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS VIAS EN ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE TAUSA - CUNDINAMARCA	\$304.937.500,00
FGRDC-LP-003-2022	Licitación Pública	REALIZAR LA IDENTIFICACIÓN E INTERVENCIÓN DE LOS DIFERENTES PUNTOS CRÍTICOS AFECTADOS POR FENÓMENOS NATURALES Y/O ANTRÓPICOS, A TRAVÉS DE MAQUINARIA Y EQUIPOS A TODO COSTO, GARANTIZANDO LA REDUCCIÓN DEL RIESGO Y LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DESASTRES EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE	\$5.857.628.188,00
LP-001-2022	Licitación Pública	ALQUILER DE KIT MAQUINARIA DE CARGA Y AMARILLA, INCLUIDO OPERARIO, CON EL FIN DE PRESTAR APOYO A LA COMUNIDADES RURALES, EN EL MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA RED VIAL TERCARIA DEL MUNICIPIO DE URIBE - META	\$603.971.300,00
LP-SI-005-2022	Licitación Pública	CONTRATAR EL ALQUILER DE MAQUINARIA AMARILLA, PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS URBANAS Y RURALES EN EL MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN DE MARIQUITA - TOLIMA.	\$499.448.950,00
LP-011-2020	Licitación Pública	"ALQUILER DE MAQUINARIA Y SUMINISTRO DE MATERIAL GRANULAR PARA EL MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL DEL	\$1.670.000.000,00

ANÁLISIS DEL RIESGO

De conformidad con lo establecido en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación, 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, 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	Categoría	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



IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

ESTIMACIÓN Y TIPIFICACIÓN DE RIESGOS				
RIESGOS	EFEECTO	IMPACTO (1 A 10)	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	CUANTIFICACIÓN (PUNTOS)
Problemas Climatológicos	Retraso en las obras	6	50%	300
Condiciones imprevistas en el terreno	Retraso en las obras y obras no previstas	9	30%	270
Cambio no proyectado de precios de los insumos	Mayor costo de las obras contratadas	8	20%	160
Cambio no proyectado en los precios de los salarios	Mayor costo de las obras contratadas	7	5%	35
Incumplimiento del contratista	No ejecución de las obras	10	15%	150
Mala Calidad de las obras ejecutadas	Daños en las obras posteriores a la ejecución	8	30%	240
Daños a terceros	Indemnizaciones a terceros	10	20%	200
Incumplimiento en el pago de salarios a los trabajadores del contratista.	Retrasos en la ejecución de las obras	8	20%	160
Mal manejo del anticipo por parte del contratista	Desfinanciamiento de la obra y no ejecución de los trabajos	10	20%	200

TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS			
RIESGO	TIPIFICACION	ASIGNACION	ESTIMACION
CAMBIOS NORMATIVOS/O TRIBUTARIOS	Ocurre en aquellos casos, cuando las condiciones inicialmente estipuladas en el contrato ha sufrido una modificación sustancial, tal y como es el caso de una norma que modifique o exija la inclusión de un nuevo componente técnico que implique la destinación de mayores recursos, o cuando consecuencia de una norma con efectos Tributarios varia las condiciones económicas	La ocurrencia de este riesgo será resuelto a favor del contratista sujeto activo de la norma, es decir, a quien se obliga con la nueva condición técnica o al pago de nuevos tributos, pero en todo caso este deberá probar sustancialmente que la ocurrencia del hecho afectó de manera	EL MUNICIPIO DE PAMPLONA asumirá el 100% del valor del perjuicio probado



TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS			
RIESGO	TIPIFICACION	ASIGNACION	ESTIMACION
	inicialmente establecidas.	grave la utilidad esperada en el contrato, ello bajo el supuesto de la teoría del desequilibrio económico bien sea por Hecho del Príncipe o la teoría de la Imprevisión.	
HURTO	Ocorre en los eventos de que trata el Capítulo I del Título VII de la Ley 599 de 2000(Código Penal).	La ocurrencia de los eventuales riesgos por Hurto será asumidos por quienes víctima de ellos, y en el caso en que este sea el CONTRATISTA, el Municipio no asumirá ningún sobrecosto por la pérdida de materiales o cualquier otro implemento en la obra.	La parte afectada por el Hurto asumirá el 100% del valor del perjuicio
DAÑOS OCASIONADOS POR DELINCUENCIA COMÚN	Ocorre en los eventos de que trata la Ley 599 de 2000 (Código Penal), por cualquier daño en bienes muebles o inmuebles dela obra y que aún no han sido recibidos por parte de la Interventoría del contrato.	La ocurrencia de los eventuales riesgos por daños ocasionados en los bienes de la obra será asumidos por quienes víctima de los daños sobre los ellos, y en el caso en que este sea el CONTRATISTA, el Municipio no asumirá ningún sobrecosto por la pérdida de materiales o cualquier	La parte afectada por los daños sobre los bienes de la obra asumirá el 100% del valor del perjuicio.



TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS			
RIESGO	TIPIFICACION	ASIGNACION	ESTIMACION
		otro implemento en la obra.	
ATRASOS Y SOBRECOSTOS EN LA EJECUCIÓN DE TEMPORADAS INVERNALES Y EN GENERAL POR CIRCUNSTANCIAS CLIMÁTICAS	Ocurre en los eventos en los cuales el plazo del contrato es insuficiente como consecuencia de la temporada de invierno o por cualquier otra causa climática	La ocurrencia de los eventuales atrasos en la obra a consecuencia de la temporada de invierno o de cualquier otra causa climática será asumida por las temporadas de invierno y en general CONTRATISTA, quien cualquier causa debió pre verla época climática, serán de ejecución de las asumidas en un 100% contrato, y de los por el CONTRATISTA, registros históricos del clima, sin embargo en temporada es los casos de previsible de acuerdo comportamiento con los registros extraordinario históricos del clima, por (anormal) del clima el contrario, en los certificados por la casos de temporadas autoridad pública del clima competente, como es extraordinarios el caso del IDEAM o (anormal), serán quien haga sus veces, asumidos en partes los costos por el atraso iguales por el de la obra serán Municipio y el asumidos contratista. proporcionalmente entre el contratista y el Municipio	El valor de los sobrecostos a consecuencia de un mayor valor de obra será asumido por las temporadas de invierno y en general CONTRATISTA, quien cualquier causa debió pre verla época climática, serán de ejecución de las asumidas en un 100% contrato, y de los por el CONTRATISTA, registros históricos del clima, sin embargo en temporada es los casos de previsible de acuerdo comportamiento con los registros extraordinario históricos del clima, por (anormal) del clima el contrario, en los certificados por la casos de temporadas autoridad pública del clima competente, como es extraordinarios el caso del IDEAM o (anormal), serán quien haga sus veces, asumidos en partes los costos por el atraso iguales por el de la obra serán Municipio y el asumidos contratista. proporcionalmente entre el contratista y el Municipio
ATRASOS Y SOBRECOSTOS EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS POR OTRAS CAUSAS DISTINTAS	Ocurre en los eventos en los cuales el plazo del contrato y el valor del mismo son insuficientes como consecuencia de circunstancias distintas al clima, y propias de	La ocurrencia de los eventuales atrasos y sobrecostos en la obra a consecuencia de los posibles eventos imputables a	El valor de los sobrecostos a consecuencia de un mayor valor de obra será asumido por las temporadas de invierno y en general CONTRATISTA, quien cualquier causa debió pre verla época climática, serán de ejecución de las asumidas en un 100% contrato, y de los por el CONTRATISTA, registros históricos del clima, sin embargo en temporada es los casos de previsible de acuerdo comportamiento con los registros extraordinario históricos del clima, por (anormal) del clima el contrario, en los certificados por la casos de temporadas autoridad pública del clima competente, como es extraordinarios el caso del IDEAM o (anormal), serán quien haga sus veces, asumidos en partes los costos por el atraso iguales por el de la obra serán Municipio y el asumidos contratista. proporcionalmente entre el contratista y el Municipio

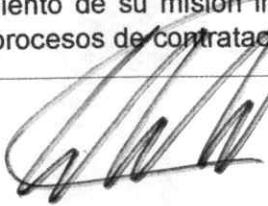


TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS			
RIESGO	TIPIFICACION	ASIGNACION	ESTIMACION
CLIMA O ALA FUERZA MAYORO EL CASO FORTUITO	la ejecución del contrato, como puede ser el caso de una disminución en el ritmo de la ejecución de la obra, incumplimiento en el programa de ejecución de los trabajos, no puesta a disposición de la obra de los frentes de trabajo necesarios, mal manejo en el control financiero, técnico o administrativo del contrato y en general, cualquier hecho o circunstancia que atrase la ejecución de los trabajos de la obra, imputables a una de las partes del contrato.	una de las partes, será asumida por la parte que la causa	asumidas en un 100% por la parte que la causa
ACCIDENTES DE PERSONAL EN LA OBRA	Ocurre en aquellos casos en que cualquier persona que encuentre en la zona de influencia de la obra, sufra un accidente, daños a su integridad física, mental o moral	La ocurrencia de estos casos será asumida por el CONTRATISTA de la obra y en estos casos procede la responsabilidad contractual con sus trabajadores o extracontractual con personas ajenas a la obra y que estando en la obra de manera autorizada, no hayan sido contratados por el CONTRATISTA	Los perjuicios causados a trabajadores de la obra o terceros, serán asumidos por el CONTRATISTA con sus pólizas, y en caso de insuficiencia de las mismas, el CONTRATISTA asumirá el remanente. Para efectos de este riesgo se considera zona de influencia de la obra todo el radio de acción de los trabajos y cualquier punto donde se encuentre cualquier elemento de la obra.
SOBRECOSTOS POR VARIACIÓN EN PRECIOS DE	Ocurre en aquellos casos en que los precios de los materiales o insumos varían por	La ocurrencia de estos casos será asumida por	Los perjuicios o pérdidas por este riesgo son asumidos el



TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS			
RIESGO	TIPIFICACION	ASIGNACION	ESTIMACION
MATERIALES INSUMOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA	Oentre las fechas después de la firma del contrato, el acta de inicio y el acta de recibo final.	CONTRATISTA de obra.	100% por el contratista.

Así damos por concluido el presente Análisis del Sector, para desarrollar un Proceso de Contratación bajo la modalidad de LICITACION PUBLICA, que tendrá ALQUILER DE MAQUINARIA PESADA PARA REALIZAR TRABAJOS EN EL ÁREA RURAL CON LA COMUNIDAD EN CONJUNTO CON EL MUNICIPIO DE PAMPLONA NORTE DE SANTANDER, mediante el cual se han definido las especificaciones del servicio que es ofrecido en el mercado en igualdad de condiciones, servicio que demanda EL MUNICIPIO DE PAMPLONA, para el cumplimiento de su misión institucional y debe contratarlo con ajuste a las normas que rigen los procesos de contratación estatal.

Proyectado POR:	 Elaboró: Secretario de Planeación Municipal.	 Elaboró: Secretario de Planeación Municipal.
-----------------	---	---