Pereira, 16 de septiembre 2021

Doctor
CARLOS ALBERTO MAYA LOPEZ
Alcalde
Municipio de Pereira
Ciudad.

JUSTIFICACIÓN: "ADECUACION Y MEJORAMIENTO BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEOGRACIAS CARDONA DEL MUNICIPIO DE PEREIRA"

ANALISIS DEL SECTOR

INTRODUCCIÓN

En cumplimiento de lo previsto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y de conformidad con las pautas generales de **COLOMBIA COMPRA EFICIENTE** que dispone que las entidades estatales en la etapa de planeación deben realizar un análisis para conocer el sector relativo al objeto que se pretende contratar, el Municipio de Pereira **SECRETARÍA DE EDUCACIÓN,** se permite hacer el siguiente análisis del sector:

El MUNICIPIO DE PEREIRA, conforme a lo establecido en la Ley 80 de 1993 "Estatuto de Contratación Administrativa" y la Ley 1150 de 2007, por intermedio de la Secretaría de Educación, está interesado en recibir ofertas para la contratación del **"ADECUACION Y MEJORAMIENTO BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEOGRACIAS CARDONA DEL MUNICIPIO DE PEREIRA".,** los mismos que se requieren para para el mejoramiento de las condiciones y la calidad educativa del Municipio de Pereira.

De esta manera, el Municipio de Pereira analiza bases de datos como el SIREM, SECOP, DANE, y Agremiaciones, CAMACOL, para determinar cómo puede satisfacer esta necesidad de forma óptima. Por medio del conocimiento de los aspectos del sector relevantes para este caso, la entidad estima los diferentes indicadores económicos que son deseables dentro del mismo, y así determinar cuáles son las empresas que pueden cumplir con el contrato de forma adecuada y eficiente.

A) ASPECTOS GENERALES

1. IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO Y SECTOR ECONÓMICO:

El objeto corresponde a la **"OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA LA ADECUACIÓN DEL CENTRO DE ATENCIÓN A LA POBLACIÓN VULNERABLE DE LA COMUNA VILLASANTANA DEL MUNICIPIO DE PEREIRA",** de acuerdo al presupuesto realizado por la Secretaría de Educación, y aprobado por la secretaria de infraestructura con base a los precios establecidos y a las especificaciones técnicas de esa dependencia para el año en curso. clasificado según la UNSPSC de la siguiente manera:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
(F) SERVICIOS	72000000 Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	72120000 Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	72121400 Servicios de construcción de edificios públicos especializados

CONDICIONES GENERALES

1	PRELIMINARES				
1,028	Valla informativa instalada (m2)	m2	4,00	$ 112.669,10	$ 450.676,00
1,003	Demol muros soga man (m2)	m2	97,00	$ 5.293,00	$ 513.421,00
1,006	Demol piso baldosa manual (m2)	m2	155,00	$ 3.202,00	$ 496.310,00

1,007	Demol revoque /enchape man (m2)	m2	167,00	$ 3.202,00	$ 534.734,00
1,070	Demol concreto simple manual (m3)	m3	1,50	$ 201.872,00	$ 302.808,00
1,013	Desmonte aparato sanitario (Un)	Un	30,00	$ 10.913,00	$ 327.390,00
1,015	Desmonte puerta (m2)	m2	33,00	$ 6.287,00	$ 207.471,00
1,051	Desmonte reja metalica (m2)	m2	24,00	$ 6.981,00	$ 167.544,00
1,052	Desmonte división metálica (m2)	m2	7,00	$ 3.141,00	$ 21.987,00
1,063	Corte pulidora abertura muro mampostería (m)	m	84,00	$ 1.824,00	$ 153.216,00
1,090	Remoción de servicios existentes de acueducto y/o alcantarillado (m)	m	20,00	$ 25.177,00	$ 503.540,00
1,024	Recorrido canales	m	45,00	$ 1.720,00	$ 77.400,00
1,017	Recorrido techos	m2	71,00	$ 5.456,00	$ 387.376,00
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
2,001	Cargue manual + retiro + mat sobrante Incluye el deposito (cargue y retiro a escombrera oficial o autorizada) (m3)	m3	32,00	$ 31.011,00	$ 992.352,00
2,014	Excavación mat común seco H=0-1,5 m man (m3)	m3	7,00	$ 27.209,00	$ 190.463,00
2,02	Lleno comp mater sitio man (m3)	m3	6,00	$ 23.718,00	$ 142.308,00
12,09	Lecho de arena (cama de arena) (m3)	m3	1,00	$ 90.790,00	$ 90.790,00
2,033	Sobreacarreo horizontal >100 m man (m3)	m3	46,00	$ 6.255,00	$ 287.730,00
3	ACERO				
5,014	Acero Fy=420 MPa Co+Fi+Ar (Kg)	Kg	300,00	$ 6.671,00	$ 2.001.300,00
5,027	Malla Electrosoldada (sum + trans + instal) (Kg)	Kg	30,00	$ 9.136,00	$ 274.080,00
4	CONCRETOS, MORTEROS Y REVOQUES				

3,034	Caja insp C17.2 MPa .60 libre + tapa (Un)	Un	4,00	$ 279.853,00	$ 1.119.412,00
5,008	Concreto simple 20.7 MPa (m3)	m3	15,00	$ 382.058,00	$ 5.730.870,00
9,023	Mortero Nivela 1:3 E=.05 m Afina (m2)	m2	150,00	$ 28.895,00	$ 4.334.250,00
9,058	Revoque muro interior + Fil + Dil (m2)	m2	300,00	$ 28.264,00	$ 8.479.200,00
9,095	Muro seco Superboard Fc 8 mm (2 Caras) (m2)	m2	65,00	$ 119.627,00	$ 7.775.755,00
12,001	Anden C 20.7 MPa E=.10 m (m2)	m2	10,00	$ 57.790,00	$ 577.900,00
A.2	BORDILLO	m	30,00	$ 80.000,00	$ 2.400.000,00
5	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
3,009	Caja valv + tapa en polipropileno (Un)	Un	6,00	$ 82.963,00	$ 497.778,00
7,001	Punto hidráulico PVC 1/2" RDE 9 (Un)	Un	81,00	$ 36.983,00	$ 2.995.623,00
7,015	Tubería PVC presión 1/2" RDE 9 (m)	m	22,00	$ 5.566,00	$ 122.452,00
7,032	Punto sanitario PVC 4" (Un)	Un	81,00	$ 127.935,00	$ 10.362.735,00
7,041	Tub PVC Sanit 4" + Acces (m)	m	22,00	$ 32.366,00	$ 712.052,00
7,091	Sifón San PVC 3" (Un)	Un	6,00	$ 45.375,00	$ 272.250,00
7,068	Llave paso 1/2" Tipo Rw (Un)	Un	6,00	$ 56.786,00	$ 340.716,00
7,098	Cámaras de aire (Un)	Un	8,00	$ 26.561,00	$ 212.488,00
10,015	Rejilla Alum zosco 4*3 Anticucara (Un)	Un	12,00	$ 20.055,00	$ 240.660,00
6	PISOS Y ENCHAPES				
9,002	Enchape muro cerámica (m2)	m2	230	$ 72.544,00	$ 16.685.120,00
9,017	Guardaescoba granito pulido 1/2K (m)	m	147,00	$ 29.663,00	$ 4.360.461,00
9,028	Piso cerámica Tr4 Duropiso (m2)	m2	155,00	$ 83.378,00	$ 12.923.590,00

16,036	Limpieza / desmanchado pisos (m2)	m2	10,00	$ 3.207,00	$ 32.070,00
7	APARATOS SANITARIOS				
10,005	Orinal blanco acción Push (Un)	Un	10,00	$ 621.588,00	$ 6.215.880,00
10,028	Mesón granito pulido Lab W=.50 m (m)	m	20,00	$ 174.727,00	$ 3.494.540,00
10,034	Llave terminal cromada 1/2" (Un)	Un	4,00	$ 30.726,00	$ 122.904,00
10,035	Poceta aseo enchape .6 X.6 libre (Un)	Un	4,00	$ 193.831,00	$ 775.324,00
10,047	Lavamanos institucional de montar o submontar en meson (Un)	Un	28,00	$ 223.668,00	$ 6.262.704,00
A.1	Llave para lavamanos tipo Push (Un)	Un	28,00	$ 176.204,00	$ 4.933.712,00
10,050	Sanitario discapacitados (Un)	Un	1,00	$ 524.477,00	$ 524.477,00
10,051	Sanitario institucional (Un)	Un	31,00	$ 325.981,00	$ 10.105.411,00
10,053	Barra de seguridad 18" para discapacitado (Un)	Un	1,00	$ 146.560,00	$ 146.560,00
8	PINTURA				
9,009	Estuco + pintura vinilo 3 manos muros (m2)	m2	35,00	$ 22.933,00	$ 802.655,00
9,010	Estuco + pintura vinilo 3 manos cielo (m2)	m2	95,00	$ 25.673,00	$ 2.438.935,00
9,046	Revoque muro exterior fachada (m2)	m2	36,00	$ 32.413,00	$ 1.166.868,00
9,014	Graniplast fachada (m2)	m2	36,00	$ 26.817,00	$ 965.412,00
9,049	Espejo 4 mm (m2)	m2	18,00	$ 78.156,00	$ 1.406.808,00
9,059	Pintura esmalte rejas y estructura metálica (m2)	m2	12,00	$ 20.868,00	$ 250.416,00
9,060	Pintura puerta metal esmalte (m2)	m2	6,00	$ 20.365,00	$ 122.190,00
9,062	Pintura esmalte ventanas lámina (m2)	m2	10,00	$ 8.985,00	$ 89.850,00

9	CARPINTERIA METALICA				
11,011	Celosía Lám C 20 Tipo Bv# (m2)	m2	13,00	$ 325.550,00	$ 4.232.150,00
11,029	Correa metálica C Galv h: 290 Cal 16 L3-6 m platina + pintura (m)	m	20,00	$ 74.822,00	$ 1.496.440,00
11,051	Marco lámina C 20 tipo Av# 11-.15 (Un)	Un	6,00	$ 162.735,00	$ 976.410,00
11,072	Puerta lámina C 20 de 1.0 < ancho <= 2.5 (m2)	m2	13,00	$ 182.283,00	$ 2.369.679,00
11,102	División en acero Inoxible (m2)	m2	155,00	$ 535.009,00	$ 82.926.395,00
10	CUBIERTAS				
8,028	Techo teja termoacústica (m2)	m2	7,50	$ 60.137,00	$ 451.028,00
8,016	Caballete Vent Teja ondulada Ac	m	10,00	$ 40.030,00	$ 400.300,00
8,010	Techo teja ondulada Ac	m2	20,00	$ 32.349,00	$ 646.980,00
8,017	Claraboya teja ondulada Ac + vidrio	Un	4,00	$ 101.569,00	$ 406.276,00
8,043	Cielo raso en vinilo PVC 10 mm para baños Ref. Madera blanco (m2)	m2	155,00	$ 82.067,00	$ 12.720.385,00
11	INSTALACIONES ELECTRICAS				
14,121	Lámpara fluorescente balasto electrónico 2 X 32	Un	8,00	$ 137.343,00	$ 1.098.744,00
14,022	Punto eléctrico alambrado +tapa	Un	10,00	$ 25.254,00	$ 252.540,00
14,124	Canalización eléctrica 3/4" Emt + Alambre 3 No 12 Thhn	m	54,00	$ 21.579,00	$ 1.165.266,00
14,067	Lámpara de 2 X 32 W con balasto electrónico	Un	8,00	$ 117.951,00	$ 943.608,00
14,068	Lámpara Slim Line 2 X 96"	Un	10,00	$ 134.759,00	$ 1.347.590,00
14,074	Salida interruptor conmutable	Un	10,00	$ 60.608,00	$ 606.080,00

12	SEÑALIZACIÓN				
4,007	Delineador tubular entre 1 - 1,4 M	Un	10,00	$ 41.745,00	$ 417.450,00
1,080	Cerramiento provisional en guadua + yute	m2	60,00	$ 4.904,00	$ 294.240,00
4,021	Cinta plastica seguridad Cal 6	m	150,00	$ 363,00	$ 54.450,00
				VALOR PARCIAL	$ 240.928.935
	SUBTOTAL OBRAS			(A)	$ 240.928.935
	AU:	28,38%		(B)	$ 68.375.632
	VALOR OBRA			(C) = (A+B)	$ 309.304.567
	COSTOS INDIRECTOS				
Item	Actividad	Un	Cant.	Costo Directo	Valor total
SC 1	Pólizas	Según factura			$ 1.500.000,00
SC 2	Protocolo de Bioseguridad (COVID-19)	Según factura			$ 1.000.000,00
	SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS			(D)	$ 2.500.000,00
	Carga Tributaria (%)		9,53%	(E)	$ 238.250,00
	VALOR COSTOS INDIRECTOS			(F) = (D+E)	$ 2.738.250,00
	PLAZO DE EJECUCION:	1,5	MESES		
	VALOR TOTAL PROYECTO				**$312.042.817,00**

TRIBUTACIÓN EN EL SECTOR:

En el Siguiente cuadro se discriminan las particularidades tributarias del sector de la Construcción

IMPUESTO – CONTRIBUCIÓN O GASTO	CARÁCTER	VALOR O PORCENTAJE
Estampilla procultura	Municipal	1.5%
Estampilla pro-adulto mayor	Municipal	2%
Industria y comercio	Municipal	0,70%

Contribución Especial	Municipal	5%.
Estampilla Pro-Universidad	Municipal	1%
Estampilla Pro-Deporte y Recreación (Acuerdo 14 2020)	Municipal	2%

ANÁLISIS DEL MERCADO:

1.1. INDICADORES MACROECONÓMICOS DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN.

1.2. ICCP Índice de Costos de la Construcción Pesada.

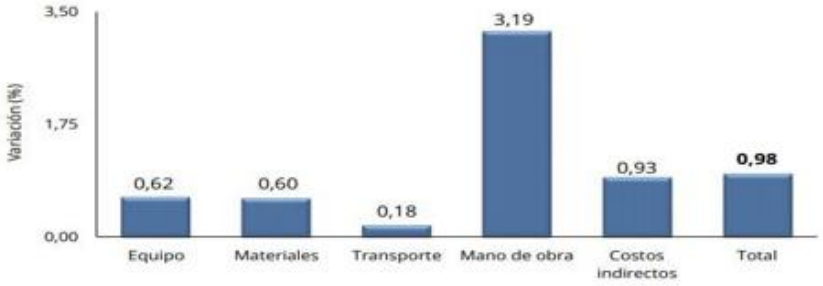
Uno de los objetivos iniciales del ICCP, generado por el DANE, fue involucrar a todas aquellas instituciones que ejecutan y controlan obras civiles en el país, con el propósito de incluir un número importante de tipos de obras de infraestructura, ya que cada una de ellas demanda el empleo de insumos particulares.

En principio se consideró la elaboración del ICCP compuesto por obras como carreteras, calles, caminos, puentes, vías férreas, pistas de aterrizaje, vías de agua, tuberías para el transporte a larga distancia, tuberías y redes locales, construcciones para la minería y otras obras de ingeniería; pero la deficiencia de información acerca de otros sectores fue el factor principal que incidió para que la investigación contemple en su canasta únicamente los insumos requeridos para la construcción de carreteras y puentes.

Índice de costos de la construcción pesada (ICCP)

Enero 2020

Gráfico 1. Variación mensual del ICCP por grupo de costos
Total nacional
Enero 2020



Fuente: DANE, ICCP.

En enero de 2020 frente a diciembre de 2019, la variación mensual del Índice de Costos de la Construcción Pesada - ICCP fue 0,98%. Esta tasa porcentual es superior en 0,13 puntos porcentuales frente al mismo mes del año anterior (0,85%) y superior en 0,56 puntos porcentuales con relación al Índice de Precios al Consumidor (IPC) de enero de 2020 (0,42%).

Por insumos, Las principales alzas se presentaron en los siguientes insumos: cemento (4,28%), obrero (4,12%) y clasificadora (3,88%). En contraste, las mayores bajas se registraron en ángulo (-0,74%), resina epóxica (-0,36%) y limpiador pvc (- 0,31%).

1.3. Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC).



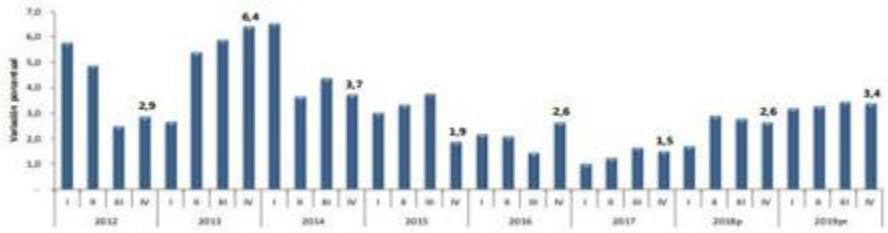
1.4. Producto Interno Bruto (PIB)

En el segundo trimestre de 2018 (abril–junio), el PIB a precios constantes aumentó 2,8% con relación al segundo trimestre de 2017. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa una disminución de 7,6% del valor agregado del sector construcción; este resultado se explica por las disminuciones en los subsectores de: Edificaciones -7,6%, Obras civiles -5,7% y actividades especializadas -9,2%, en comparación con el segundo trimestre de 2017.

Producto Interno Bruto (PIB)

IV Trimestre de 2019 preliminar

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



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

El Producto Interno Bruto crece 3,3% en el año 2019 respecto al año 2018; las actividades económicas que más contribuyen a esta dinámica son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 4,9% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y servicios sociales crece 4,9% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 3,7% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual). En el cuarto trimestre de 2019, el Producto Interno Bruto en su serie original crece 3,4% respecto al mismo periodo de 2018.

Las actividades económicas que más contribuyen a esta dinámica son:

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

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación

obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y servicios sociales crece 4,9%.

- Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 3,6%. Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie corregida defecto.

  Las actividades económicas que más contribuyen a esta dinámica son:

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

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

  - Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 3,6%. Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie corregida defecto estacional y calendario crece 0,5%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

  - Construcción crece 1,9%.

  - Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y servicios sociales crece 1,7%.

  - Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 1,5%.6

1.4.1. EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS PARA EL AÑO 2019

La variación anual del valor agregado de explotación de minas y canteras crece 2,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2018. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Extracción de carbón de piedra y lignito crece 0,3%.

- Extracción de petróleo crudo y gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural crece 2,4%.

- Extracción de minerales metalíferos crece 6,6%.

- Extracción de otras minas y canteras crece 2,1%.

- Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras crece 2,2%.

En el cuarto trimestre de 2019, el valor agregado en su serie original de explotación de minas y canteras crece 2,0%, respecto al mismo periodo de 2018. Esta dinámica se explica por:

- Extracción de carbón de piedra y lignito crece 7,2%.

- Extracción de petróleo crudo y gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural crece 0,1%.

- Extracción de minerales metalíferos crece 7,6%.

- Extracción de otras minas y canteras crece 0,6%.
- Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras crece 1,6%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el valor agregado en su serie corregida de efecto estacional y calendario de explotación de minas y canteras decrece 0,7%, este comportamiento se explica por:

- Extracción de carbón de piedra y lignito crece 4,3%.
- Extracción de petróleo crudo y gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural decrece 0,9%

Extracción de minerales metalíferos crece 4,9%.

- Extracción de otras minas y canteras crece 0,1%.
- Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras crece 0,9%7

Tabla 3. Explotación de minas y canteras
Tasas de crecimiento en volumen[1]
2019[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Año corrido	Anual	Trimestral
	2019[pr] / 2018[p]	2019[pr] - IV / 2018[p] - IV	2019[pr] - IV / 2019[pr] - III
Extracción de carbón de piedra y lignito	0,3	7,2	4,3
Extracción de petróleo crudo y gas natural[2]	2,4	0,1	-0,9
Extracción de minerales metalíferos	6,6	7,6	4,9
Extracción de otras minas y canteras	2,1	0,6	0,1
Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras	2,2	1,6	0,9
Explotación de minas y canteras	**2,1**	**2,0**	**-0,7**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

[pr] preliminar

[p] provisional

[1] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

[2] Extracción de petróleo crudo y gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural.

1.5 IPC



1.6.1. Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto

En lo corrido del año, (enero - febrero), cuatro divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (1,09%): Educación (4,78%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,69%), Restaurantes y hoteles (1,41%) y por último, Salud (1,24%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Bienes y servicios diversos (1,07%), Transporte (0,98%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,92%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,86%), Recreación y cultura (0,72%), Prendas de vestir y calzado (0,53%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,52%) y por último, Información y comunicación (0,29%

1.6.2. Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de febrero de 2020, el IPC registró una variación de 0,67% en comparación con enero de 2020, dos divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,67%): Educación (4,78%) y Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,93%). Por debajo se ubicaron: Salud (0,65%), Restaurantes y hoteles (0,54%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,51%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,47%), Bienes y servicios diversos (0,37%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del

hogar (0,35%), Prendas de vestir y calzado (0,31%), Transporte (0,28%), Recreación y cultura (0,24%) y por último, Información y comunicación (-0,10%).

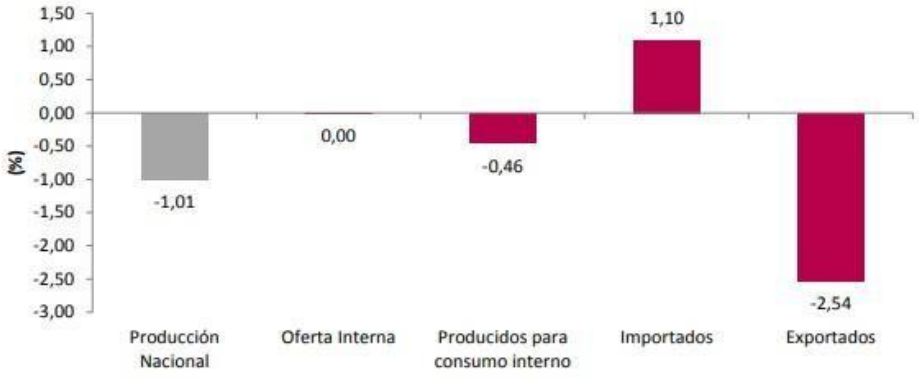
1.6 *Índice de Precios del Productor*

EN febrero de 2020, el único sector que registró una variación negativa fue Minería En con -8,86%. Los sectores de Industria (0,32%) y Agricultura, ganadería y pesca (1.59%) presentaron variaciones superiores a la media (-1,01%).

Índice de Precios del Productor (IPP)

Febrero 2020

Gráfico 1. Variación mensual de los índices del IPP
Febrero 2020



Fuente: DANE-IPP
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

1.7 *Indicador de Inversión en Obras Civiles.*

En el año 2019, los pagos efectuados en obras civiles por parte de las entidades públicas y empresas privadas registraron un aumento de 10,1% respecto a los desembolsos realizados en el año 2018

Cuadro 7. Variación y contribución doce meses de los pagos según tipo de construcción 2019pr (IV trimestre)

Tipo de construcción	Variación doce meses (porcentajes)	Contribución a la variación doce meses (puntos porcentuales)
Total	10,1	10,1
Carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos	11,3	5,0
Construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte	8,6	3,0
Otras obras de ingeniería*	24,7	2,4
Vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillado	9,4	0,7
Vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo	-24,7	-1,0

Fuente: DANE, IIOC.
pr: preliminar
*Incluye estadios y otras instalaciones deportivas para el juego al aire libre, parques, etc.

En el año 2019, el aumento de 10,1% en los pagos desembolsados frente al año anterior, se explicó por el comportamiento positivo en cuatro de los cinco grupos de obra: carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobre elevadas, túneles y construcción de subterráneos presentó un aumento de 11,3% y sumó 5,0 puntos porcentuales; construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte presentó un aumento de 8,6% y sumó 3,0 puntos porcentuales; el grupo otras obras de ingeniería aumento 24,7% y sumó 2,4 puntos porcentuales y el grupo de vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillados y otras obras portuarias presentó un aumento de 9,4% y sumó 0,7 puntos porcentuales a la variación doce meses (10,1%).

En contraste, el grupo Vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo presentó una disminución de 24,7% y restó 1,0 puntos porcentuales a la variación doce meses (10,1%)

Económico:

Valores del Servicio:

Para la definición de costos de referencia, La Secretaría de Planeación junto con la Secretaria de Infraestructura del Municipio se basa en los Análisis de Precios Unitarios, que rigen las contrataciones de obra de la vigencia, para ello, cada uno de los Ítems es analizado desde el punto de vista Insumos, Mano de Obra, Maquinaria y Equipo, los valores son precios de mercado y se realiza el incremento del IPC o del Índice de Costos de la Construcción, cuando aplican; de acuerdo a las características de las obras en algunos procesos se deben realizar Ítems adicionales, los cuales quedaran incluidos dentro de los precios oficiales establecidos por el Municipio.

Para calcular el componente de **LA OBRA** y teniendo en cuenta que esta no requiere de actividades a desarrollar de mucha complejidad, pero si la ejecución de las mismas en un menor plazo, por lo que la Secretaría de Infraestructura ha determinado como equipo principal de trabajo a un Director de Obra, dos Residente de Obra y dos Maestro de Obra General acompañado del profesional encargado de realizar las labores de salud ocupacional, social, ambiental, calidad, almacén, secretaria y contaduría. Para tal efecto los aspectos considerados en el cálculo se pueden resumir así:

Se presenta el análisis de los factores para los costos indirectos, estimados por la entidad, para Administración y Utilidad (A.U.). Estos conceptos y valores ofrecen una guía para los proponentes, quienes están obligados a efectuar sus propios análisis y por tal razón la omisión de algún componente administrativo no incluido en su oferta, no lo exime de la responsabilidad de asumirlo, y con la suscripción de la carta de presentación de la oferta, será denegado cualquier reclamo en tal sentido contra la entidad o la interventoría.

Para calcular el componente de **ADMINISTRACIÓN DE LA OBRA** se tuvieron en cuenta los siguientes conceptos, toda vez que la entidad pretende que las obras se realicen en el menor tiempo posible:

- PERSONAL DE PLANILLA: Director de Obra (Ingeniero Civil y/o Arquitecto), Residente de Obra (Ingeniero Civil y/o Arquitecto) Maestro de obra.

- PERSONAL Y ACTIVIDADES DE APOYO: Profesional Asesor SISO - Prof. Salud Ocupacional, Profesional Ambiental, Gestión Social

Internacional

Acuerdos Comerciales

La siguiente tabla relaciona el análisis de los Acuerdos Comerciales que tiene Colombia con otros países, para determinar si hay o no lugar a que ofertas extranjeras cubiertas por tales acuerdos sean tratadas como ofertas de bienes y servicios colombianos y tengan derecho en el presente proceso de contratación al puntaje para estimular la industria nacional de que trata la sección VII C.

Tabla 8 – Cobertura Acuerdos Comerciales

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

En consecuencia, las ofertas presentadas por proponentes extranjeros de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales que cubren el presente

proceso de contratación serán tratadas como ofertas de nacionales colombianos. Así las cosas, se establece un plazo no inferior a 10 días calendario entre la publicación del aviso de convocatoria y el cierre del proceso, de conformidad con lo establecido en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación M-MACPC-12 publicado por Colombia Compra Eficiente.

Con base en lo anterior, las ofertas de bienes y servicios de los países cubiertos por el presente Proceso de Contratación recibirán trato nacional.

VALORES A PARTIR DE LOS CUALES SON APLICABLES LOS ACUERDOS COMERCIALES A NIVEL MUNICIPAL

Acuerdo Comercial		Valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable	Excepciones
Alianza Pacífico	Chile Perú	Bienes y servicios $655'366.000 Servicios de construcción $16.384'153.000	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 55, 62
Chile		Bienes y servicios $643'264.000 Servicios de construcción $16.081'602.000	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18,19, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 47
Costa Rica		Bienes y servicios $1.162'733.000 Servicios de construcción $16.389'628.000	1, 3, 4, 5, 6 ,7, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 57, 59, 62
Estados AELC		Bienes y servicios $852'074.000 Servicios de construcción $21.301'857.000	1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37
Alianza Pacífico	Chile Perú	Bienes y servicios $655'366.000 Servicios de construcción $16.384'153.000	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 55
Chile		Bienes y servicios $643'264.000 Servicios de construcción $16.081'602.000	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18,19, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 47
Corea		Bienes y servicios $655'366.000 Servicios de construcción $49.152'459.000	1, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 34, 35, 37, 57, 59

Estados Unidos		Bienes y servicios $1.162'733.000 Servicios de construcción $16.389'628.000	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37
Triángulo Norte	El Salvador	Valor de la menor cuantía de la Entidad Estatal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 38, 48, 49, 60
	Guatemala		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 21, 50, 51, 52, 53, 60
Unión Europea		Bienes y servicios $859'752.000 Servicios de construcción $21.493'810.000	1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17,19, 23, 28, 29, 32, 34, 35, 37, 57, 62

En consecuencia, los bienes y servicios de los siguientes países reciben trato nacional.

Legal

El servicio que se pretende contratar lo reglamentan entre otras las siguientes normas;

- LEY 52 DE 1993, Por medio de la cual se aprueban el Convenio No. 167 y la Recomendación No. 175 sobre Seguridad y Salud en la Construcción, adoptados por la 75a. Reunión de la Conferencia General de la OIT, Ginebra 1988.
- LEY 388 DE 1997, Por la cual se modifica la Ley 9" de 1989, y la Ley 3" de 1991 y se dictan otras disposiciones.
- LEY 1229 DE 2008, por la cual se modifica y adiciona la Ley 400 del 19 de agosto de 1997.
- LEY 80-93
- LEY 1150-2007
- Decreto 1082-2015
- y las demás normas establecidas para el sector de la construcción y las normas que las modifiquen, sustituyan o complementen.

2. ANALISIS DE LA DEMANDA:

Por tratarse de un proceso de una entidad pública, las condiciones de la demanda fueron analizadas desde las publicaciones realizadas en la página del SECOP II, valores y registros acumulados año 2017

Dado el monto de contratación y en cumplimiento con lo definido por la ley el proceso de contratación se llevará a cabo bajo la figura de **SELECCIÓN ABREVIADA** y es esta la que se analiza a continuación.

Dado que el monto de la presente contratación se estima en **DOSCIENTOS SESENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS VEINTICINCO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS ($269'279.851,00)**, se consultó el portal de contratación SECOP II, con el criterio de procesos de **SELECCIÓN ABREVIADA,** arrojando los siguientes resultados:

Valores y Registros Acumulados Año 2017

Estado	Licitación		Concurso de Méritos		Selección Abreviada		Contratación Directa		Otros Procesos		Contr
	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número
Borrador	490	$1,505,307,613,975	284	$171,777,123,384	1182	$343,091,712,737	0	$0	12	$4,218,168,473	0
Expresión de Interés	0	$0	3	$187,591,019	0	$0	0	$0	0	$0	0
Convocado	756	$2,782,595,311,677	489	$370,389,249,682	2363	$1,915,691,057,956	23575	$5,189,877,294,706	27409	$7,483,835,571,273	10391
Adjudicado	539	$686,079,612,576	370	$153,965,190,206	1748	$426,144,587,459	0	$0	25	$7,249,964,534	0
Celebrado	1007	$2,194,020,159,697	543	$250,571,643,540	4158	$1,329,235,972,515	312506	$17,500,896,727,480	130161	$379,272,417,922,234	34616
Liquidado	3	$879,328,528	4	$483,500,000	121	$13,430,113,588	13143	$948,990,737,345	10799	$203,051,696,549	3228
Terminado sin Liquidar	0	$0	1	$54,000,000	6	$1,225,788,368	1299	$31,484,226,209	1670	$13,265,777,358	73
Descartado	169	$554,677,996,581	86	$28,909,281,917	345	$268,428,702,175	0	$0	5	$2,986,088,300	0
Terminado Anormalmente después de Convocado	169	$235,109,166,642	110	$23,873,697,351	803	$173,207,069,993	275	$14,625,206,842	411	$128,730,084,248	4302
Publicación para manifestaciones de interés	0	$0	0	$0	0	$0	0	$0	0	$0	0
TOTALES	3133	$7,958,669,189,676	1890	$1,000,211,277,100	10726	$4,470,455,004,791	350798	$23,685,874,192,583	170492	$387,115,755,272,969	52610

Resultado de la Consulta (Ver estadísticas de su consulta) (Volver a buscar)

Estado	Licitación		Concurso de Méritos		Selección Abreviada		Contratación Directa		Otros Procesos		Contratación Mínima Cuantía	
	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía
Borrador	0	$0	0	$0	6	$1,266,965,785	0	$0	0	$0	0	$0
Convocado	0	$0	0	$0	4	$1,391,206,754	0	$0	0	$0	0	$0
Adjudicado	0	$0	0	$0	24	$3,366,523,996	0	$0	0	$0	0	$0
Celebrado	0	$0	0	$0	116	$26,662,861,119	0	$0	0	$0	0	$0
Liquidado	0	$0	0	$0	73	$21,888,312,823	0	$0	0	$0	0	$0
Descartado	0	$0	0	$0	7	$1,927,035,341	0	$0	0	$0	0	$0
Terminado Anormalmente después de Convocado	0	$0	0	$0	24	$3,123,600,694	0	$0	0	$0	0	$0
TOTALES	0	$0	0	$0	254	$59,626,506,512	0	$0	0	$0	0	$0

254registros encontrados, mostrando página 1 (50Registros por página).



Resultado de la Consulta

Ver estadísticas de su consulta | Volver a buscar

Estado	Licitación		Concurso de Méritos		Selección Abreviada		Contratación Directa		Otros Procesos		Contratación Mínima Cuantía	
	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía
Borrador	0	$0	0	$0	214	$29,848,129,554	0	$0	0	$0	0	$0
Convocado	0	$0	0	$0	994	$194,880,241,056	0	$0	0	$0	0	$0
Adjudicado	0	$0	0	$0	2486	$359,603,262,195	0	$0	0	$0	0	$0
Celebrado	0	$0	0	$0	10195	$3,796,181,119,787	0	$0	0	$0	0	$0
Liquidado	0	$0	0	$0	5905	$1,897,073,308,234	0	$0	0	$0	0	$0
Terminado sin Liquidar	0	$0	0	$0	73	$9,700,258,232	0	$0	0	$0	0	$0
Descartado	0	$0	0	$0	697	$321,886,734,804	0	$0	0	$0	0	$0
Terminado Anormalmente después de Convocado	0	$0	0	$0	1855	$377,125,551,310	0	$0	0	$0	0	$0
TOTALES	0	$0	0	$0	22419	$6,986,298,605,172	0	$0	0	$0	0	$0

22419registros encontrados, mostrando página 1 (50Registros por página).

De la información obtenida se aprecia que las entidades públicas obligadas a publicar sus procesos de **SELECCIÓN ABREVIADA** en el SECOP II, demandan permanentemente de los servicios de construcción, a suplir por parte de las personas naturales jurídicas, nacionales o extranjeras, de manera individual o mediante asociación. Se aprecia que el número de participantes es plural, inclusive para aquellos procesos iguales o superiores al presente proceso.

- **VERIFICACION DE LAS CONDICIONES EN QUE LA ENTIDAD HA ADQUIRIDO ESTE MISMO BIEN O SERVICIO CON ANTERIORIDAD**

Proceso	Entidad	Objeto	Valor
Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007) **5861 -2020**	ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE PEREIRA.	REAL1ZAR ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE PEREIRA CONFORME A LA PRIORIZACION REALIZADA POR LA SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPAL	$566.1 54.258.12

3. INFORMACIÓN DE LA OFERTA

PROVEEDORES:

Con el fin de generar opiniones y realizar acciones concretas en la política económica, la paz, las negociaciones de acuerdos comerciales, la competitividad, el desarrollo tecnológico e informático, la moralización y lucha contra la corrupción, el medio ambiente, el transporte, la logística, la infraestructura, la seguridad social, la educación y la modernización estatal y empresarial, e iniciativas legislativas y regulatorias, entre otros, en el sector de la construcción en Colombia, participan agremiaciones de diferentes ámbitos, tales como los productores o proveedores de materiales, constructores, agremiaciones de profesionales del sector, entidades estatales, universidades, entre otras. A continuación, se relaciona un listado de agremiaciones, asociaciones y entidades que participan del sector de la construcción e influyen desde diferentes frentes en la dinámica del mercado.

AGREMIACIÓN / ENTIDAD	PÁGINA WEB
A C I E M, Asociación Colombiana De Ingenieros Eléctricos, Mecánicos Y Afines - Nacional	www.aciem.org
ACAIRE, Asociación Colombiana Del Acondicionamiento De Aire Y La Refrigeración	www.acaire.com
ACIC, Asociación Colombiana De Ingenieros Constructores	www.acic.org.co
ACIPET, Asociación Colombina de Ingenieros de Petróleos	www.acipet.com
ACOFI, Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería	www.acofi.edu.co
AGRECON, Agregados Y Concretos S.A.	www.agrecon.com.co
ANDI, Asociación Nacional De Industriales	www.andi.com.co
ANEIC, Asociación Colombiana de Estudiantes de Ingeniería Civil	www.aneic.org

ASOBANCARIA, Asociación Bancaria y de Entidades Financieras de Colombia	www.asobancaria.com
ASOCRETO, Asociación De Productores De Concreto	www.asocreto.org.co
CAMACOL, Cámara Colombiana De La Construcción	www.camacolantioquia.org.co
COLOMBIT	www.colombit.com.co/
CURADURIAS URBANAS	
DAACD, Departamento Administrativo De Acción Comunal Distrital	www.accioncomunal.gov.co
DAMA, Departamento Administrativo Del Medio Ambiente	www.dama.gov.co
DANE, Departamento Administrativo Nacional De Estadística	www.dane.gov.co
DNP, Departamento Nacional De Planeación	www.dnp.gov.co
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS	
FAVIDI, Fondo De Ahorro Y Vivienda Distrital	www.favidy.co.com
FEDEVIVIENDA, Federación Nacional De Organizaciones De Vivienda Popular	wwww.fedevivienda.org.co
ICAV, Instituto Colombiano De Ahorro Y Vivienda	www.icav.com
ICONTEC, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación	www.icontec.org.co
ICPC, Instituto Colombiano De Productores De Cemento	www.icpc.org.co
IDU, Instituto de Desarrollo Urbano	www.idu.gov.co
IGAC, Instituto Geográfico Agustín Codazzi	www.igac.gov.co
INVÍAS, Instituto Nacional de Vías	www.invias.gov.co
La Salle, Universidad de La Salle	www.lasalle.edu.co
METROVIVIENDA	www.metrovivienda.gov.co
SCA, Sociedad Colombiana De Arquitectos	www.arquitecturacolombiana.com
SCI, Sociedad Colombiana De Ingenieros	www.sci.org.co
UPME, Unidad de Planeación Minero Energético	ww.upme.gov.co

NOTA: El personal de la secretaría, verificaron rigurosamente tanto los precios establecidos para el presente análisis como los objetos sociales y actividades económicas de las personas naturales o jurídicas

ANALISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

Para el efecto, se hace la estimación, tipificación y asignación de los riesgos que pueden afectar la ejecución del contrato.

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (que puede	Consecuencia de la	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quién se le asigna ?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				Afecta la ejecución del	Persona responsable por	Fecha estimada en que se	Fecha estimada en que se	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del	Categoría					Cómo se realiza el monitoreo	Periodicidad.
1	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Entrega tardía de estudios, diseños y	Retraso en el desarrollo de los trabajos	Posible	Moderado	6	Riesgo alto	Entidad	Evitar el riesgo	Improbable	Menor	4	Riesgo bajo	Si	Interventor	Cuando se presente el evento	Cinco (5) días hábiles después de inicio	Revisión documental	Diario
2	Específico	Interno	Ejecución	Económico	Interpretación equivocada de diseños	Posible afectación del equilibrio	Posible	Moderado	6	Riesgo alto	Contratista	Aceptar el riesgo	Improbable	Menor	4	Riesgo bajo	Si	Contratista	Cuando se presente el evento	Depende de las características de la	Seguimiento a la ejecución	Diario

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (que puede	Consecuencia de la	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quién se le asigna ?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				Afecta la ejecución del	Persona responsable por	Fecha estimada en que se	Fecha estimada en que se	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del	Categoría					Cómo se realiza el monitoreo	Periodicidad.
3	Específico	Interno	Ejecución	Económico	Costos administración en ejecución	Posible afectación del equilibrio	Improbable	Menor	4	Riesgo bajo	Contratista y Entidad	Aceptar el riesgo	Raro	Insignificante	2	Riesgo bajo	No	Contratista	Cuando se presente el evento	Un (1) mes después del inicio	Comparando gastos y costos de administración	Una vez por evento
4	Específico	Interno	Ejecución	Económico	Obras provisionales no contempladas	Posible afectación del equilibrio	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Entidad	Aceptar el riesgo	Raro	Menor	3	Riesgo bajo	No	Contratista	Cuando se presente el evento	Siete (7) días después del inicio	Verificación en campo	Diario

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (que puede	Consecuencia de la	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quién se le asigna ?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				Afecta la ejecución del	Persona responsable por	Fecha estimada en que se	Fecha estimada en que se	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del	Categoría					Cómo se realiza el monitoreo	Periodicidad.
5	Específico	Interno	Ejecución	Económico	Trámite indebido de actas de obra	Insuficiencia de recursos	Posible	Moderado	6	Riesgo alto	Contratista	Reducir probabilidad de ocurrencia	Raro	Menor	3	Riesgo bajo	No	Contratista	Cuando se presente el evento	Tres (3) días hábiles después del inicio	Al inicio del tratamiento y al final del mismo	NA
6	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Cambios en el régimen impositivo a	Posible afectación del equilibrio	Posible	Moderado	6	Riesgo alto	Entidad	Aceptar el riesgo	Improbable	Menor	4	Riesgo bajo	No	Interventor	Cuando se presente el evento	Según afectación presupuestal	Seguimiento normativo	Mensual

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (que puede	Consecuencia de la	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quién se le asigna ?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				Afecta la ejecución del	Persona responsable por	Fecha estimada en que se	Fecha estimada en que se	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del	Categoría					Cómo se realiza el monitoreo	Periodicidad.
7	Específico	Interno	Ejecución	Económico	Mora en el pago por parte de la Entidad	Insuficiencia de recursos del Contratista	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Entidad	Aceptar el riesgo	Improbable	Menor	4	Riesgo bajo	No	Interventor	Cuando se presente el evento	Inmediato	Verificación de recursos según PAC	Según programación de flujo de fondos
8	General	Externo	Ejecución	Naturaleza	Grave afectación a la obra por causas	Retraso en el avance de los trabajos	Posible	Moderado	6	Riesgo alto	50% Contratista y Entidad 50%	Aceptar el riesgo	Posible	Menor	5	Riesgo medio	Si	Contratista	Cuando se presente el evento	Según planificación de solución del	Seguimiento permanente a ejecución de trabajos	Diario

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (que puede	Consecuencia de la	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quién se le asigna ?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				Afecta la ejecución del	Persona responsable por	Fecha estimada en que se	Fecha estimada en que se	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del	Categoría					Cómo se realiza el monitoreo	Periodicidad.
9	General	Externo	Ejecución	Ambiental	Suspensión de obra por incumplimiento	Retraso en el avance de los trabajos	Posible	Moderado	6	Riesgo alto	Contratista	Aceptar el riesgo	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Si	Contratista	Cuando se presente el evento	Según el plazo otorgado por la autoridad	Seguimiento al proceso con la autoridad ambiental	Diario
10	General	Externo	Ejecución	Social/Político	Suspensión de obra por alteración orden	Retraso en el avance de los trabajos	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Entidad	Aceptar el riesgo	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Si	Interventor	Cuando se presente el evento	Según el plazo otorgado por la autoridad	Seguimiento al proceso con la autoridad competente	Diario

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (que puede	Consecuencia de la	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quién se le asigna ?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				Afecta la ejecución del	Persona responsable por	Fecha estimada en que se	Fecha estimada en que se	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del	Categoría					Cómo se realiza el monitoreo	Periodicidad.
11	Específico	Interno	Contratación	Económico	No suscripción del contrato por el	Retraso en el proceso de contratación	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Contratista	Póliza de Seriedad de la Propuesta	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Si	Interventor	Cuando se presente el evento	Según trámite de declaratoria de	Seguimiento con la compañía de seguros	Diario
12	Específico	Interno	Ejecución	Económico	Afectación a terceros (responsabilidad	Retraso en el proceso de ejecución del	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Contratista	Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Si	Interventor	Cuando se presente el evento	Según trámite de declaratoria de	Seguimiento con la compañía de seguros	Diario

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (que puede	Consecuencia de la	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quién se le asigna ?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				Afecta la ejecución del	Persona responsable por	Fecha estimada en que se	Fecha estimada en que se	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del	Categoría					Cómo se realiza el monitoreo	Periodicidad.
13	Específico	Interno	Ejecución	Económico	Desviación de recursos otorgados	Retraso en el inicio de las obras	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Contratista	Póliza de Garantía: 100% del Vr del anticipo del Contrato con Vigencia igual al termino del contrato y hasta la liquidación del contrato.	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Si	Coordinador	Cuando se presente el evento	Según trámite de declaratoria de	Seguimiento con la compañía de seguros	Diario
14	Específico	Interno	Ejecución	Económico	Incumplimiento del contrato	Retraso en el desarrollo de los trabajos	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Contratista	Póliza de Cumplimiento del contrato	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	Si	Interventor	Cuando se presente el evento	Según trámite de declaratoria de	Seguimiento con la compañía de seguros	Diario

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (que puede	Consecuencia de la	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quién se le asigna ?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				Afecta la ejecución del	Persona responsable por	Fecha estimada en que se	Fecha estimada en que se	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del	Categoría					Cómo se realiza el monitoreo	Periodicidad.
15	Específico	Interno	Ejecución	Económico	Incumplimiento en el pago de salarios,	Demandas laborales y sanciones	Posible	Moderado	6	Riesgo alto	Contratista	Póliza pago de salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	No	Interventor	Cuando se presente el evento	Según trámite de declaratoria de	Seguimiento con la compañía de seguros	Diario
16	Específico	Interno	Selección	Económico	Oferta con valor artificialmente bajo	Incapacidad para la ejecución de los	Posible	Mayor	7	Riesgo alto	Entidad	Evitar el riesgo	Raro	Insignificante	2	Riesgo bajo	Si	Interventor	Audiencia de adjudicación	Inmediato a la presentación del evento	NA	NA

CAPACIDAD FINANCIERA:

INDICADOR	ÍNDICE PROMEDIO SIREM	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR
Índice de Liquidez (Razón Corriente) = Activo Corriente / Pasivo Corriente	Mayor o igual a 1,5	Determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.
Índice de Endeudamiento= Pasivo Total / Activo Total	Mayor o igual a 70%	Determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.
Razón de Cobertura de Intereses= Utilidad Operacional / Gastos de Interés	Mayor o igual a 1,1	Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:

Rentabilidad

Las razones de rendimiento o de rentabilidad se utilizan para medir la generación de utilidades en la operación de la empresa.

Rentabilidad de activos y patrimonio

También es posible medir de rendimiento o rentabilidad como la capacidad de la empresa para generar utilidades con base en los recursos invertidos, es decir los activos y el patrimonio de las firmas.

INDICADOR	ÍNDICE PROMEDIO SIREM	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR
Rentabilidad sobre el Patrimonio=Utilidad Operacional /Patrimonio (ROE).	Mayor o igual a 0%	Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.
Rentabilidad sobre Activos=Utilidad Operacional /Activo total (ROA).	Mayor o igual a 0%	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.

4. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DEL SECTOR:

De acuerdo a la necesidad que requiere satisfacer el Municipio de Pereira a través de la Secretaría de Educación, de conformidad con el plan de desarrollo municipal; y a lo desarrollado en el presente análisis en cuanto a la oferta, demanda, comportamiento del sector, planificación, eficacia, eficiencia, valor, economía y manejo del riesgo, se identifica que la mejor manera de adelantar el proceso de contratación es a través de la modalidad de selección del contratista por convocatoria pública.

DIANA MARIA RAMIREZ MEZA
Secretaria de Educación

ANCIZAR DE JESUS ORTIZ
Director (e) Administrativa de
Bienes y Servicios Educativos

YULLY ALEXANDRA SANCHEZ PARRA
Directora Jurídica SEM

VoBo. Jurídico: **Hellman Vargas**
Contratista – Sec. Educación

Proyecto y elaboró: **Alfonso Betancourt Tobón**
Contratista Secretaría de Educación

Diego Alejandro Aristizabal Cardona
Contratista - Sec. Educación