ESTUDIO DEL SECTOR

De conformidad con lo dispuesto en el art. 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015 el Municipio procede a efectuar el análisis necesario para conocer el sector relacionado con el objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo.

ASPECTOS GENERALES	
De conformidad con lo dispuesto en el art. 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015, EL MUNICIPIO DE MOTAVITA, procede a efectuar el análisis necesario para conocer el sector relacionado con el objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, económica, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo	
OBJETO	SUMINISTRO DE MATERIAL DE AFIRMADO (RECEBO) SEGÚN NORMA INVIAS PARA EL MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE MOTAVITA BOYACÁ DE LA MALLA VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE MOTAVITA BOYACÁ
DEPENDENCIA	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
I. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA BIEN O SERVICIO A CONTRATAR	
1. VALOR:	EL MUNICIPIO DE MOTAVITA, en cumplimiento a lo establecido en la parte 2, del título 1, del capitulo1, de la sección 1, subsección 6, del artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015 y sección, numeral 4, del artículo 2.2.1.1.2.1.1. del decreto 1082 de 2015 con el fin de realizar el proceso de contratación cuyo objeto es: "**SUMINISTRO DE MATERIAL DE AFIRMADO (RECEBO) SEGÚN NORMA INVIAS PARA EL MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE MOTAVITA BOYACÁ DE LA MALLA VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE MOTAVITA BOYACÁ**", calculo el valor estimado del presente proceso de contratación teniendo en cuenta el promedio de cuatro (04) cotizaciones, allegadas a la Secretaría de infraestructura Municipal, de acuerdo al siguiente por menor;

ÍTEM	PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	COT 1 VILLAMILMININGSAS	COT 2 AGREGADOS EL ROSAL	COT 3 FAESCOSAS	VALOR PROMEDIO
1	SUMINISTRO DE MATERIAL DE AFIRMADO INV 311-13	M3	1714.28	30.000.0	36.000.00	39.000.00	35.000.00

Con el ánimo de determinar el valor estimado del presente proceso de contratación, se tomó la decisión de hacerlo por monto agotable, es decir se adjudicará por el valor total del presente proceso

	El presupuesto oficial será hasta por la suma de **CINCUENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS PESOS. ($59.999.800) para el SUMINISTRO DE MATERIAL DE AFIRMADO (RECEBO) SEGÚN NORMA INVIAS PARA EL MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE MOTAVITA BOYACÁ** Incluido todos los tributos que se generen con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del contrato. **NOTA 1:** En ningún caso, el valor unitario propuesto para los ítems podrá superar la cifra establecida de acuerdo al estudio del mercado adelantado por EL MUNICIPIO DE MOTAVITA. **NOTA 2:** La presente contratación se adelantará a monto agotable, sin formula de reajuste y por el sistema de precio unitario.
2. PLAZO	El plazo para la ejecución total del contrato será hasta el TREINTA Y UNO (31) DE DICIEMBRE DE 2024 y/o hasta agotar el monto o lo que primero ocurra, contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución establecidos en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993 modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y los demás que se señalan para tal efecto, en el Pliego de Condiciones.
3. FORMA DE PAGO	El municipio de Motavita realizará el pago del presente contrato de la siguiente manera: El valor equivalente al 90% del valor del contrato por medio de actas parciales y de acuerdo al avance del contrato y previo recibido a satisfacción del supervisor del contrato, cumplimiento al sistema de seguridad social integral, presentación de Cuenta de cobro y/o factura y el 10% restante a la suscripción del acta de Recibo final y Acta de Liquidación. Todos los desembolsos de los recursos se realizarán previa presentación de certificación de cumplimiento a satisfacción de las obligaciones, así mismo la respectiva cuenta de cobro con soportes, constancia de pago de los aportes al sistema de seguridad social integral en salud, pensiones riesgos laborales; si con la cuenta no acompañan los documentos requeridos para el pago, será responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. Para cada pago deberá presentarse certificación de cumplimiento expedida por el supervisor del contrato, para tal fin el contratista deberá presentar informe de actividades (con soportes fotográficos, planillas de entrega y planillas de seguimiento) y constancia del pago de aportes a los sistemas de salud, pensión y riesgos laborales (planillas), si aplica. La alcaldía municipal pagará al contratista dentro de los 15 días hábiles siguientes a la radicación de la cuenta
4. LUGAR DE EJECUCIÓN	**SEDE PRINCIPAL** ubicada en la **Cra 2 N° 2-56 – Palacio Municipal - Municipio de Motavita**

5. MODALIDAD DE SELECCIÓN	Una vez revisado el catálogo de Colombia Compra Eficiente en la tienda virtual dentro de los Acuerdo Marco de precios se encuentra el Acuerdo Marco para el suministro de agregados Nacional CCE-255-AMP-2021. Sin embargo, se evidencia que está vigente, pero no aplica para el Municipio de Motavita. En virtud de lo anterior EL MUNICIPIO DE MOTAVITA adelantara el proceso de selección de contratista para el "**SUMINISTRO DE MATERIAL DE AFIRMADO (RECEBO) SEGÚN NORMA INVIAS PARA EL MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE MOTAVITA BOYACÁ DE LA MALLA VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE MOTAVITA BOYACÁ**" mediante la modalidad de SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.
6. TIPO DE CONTRATO	El proceso se ejecutará mediante contrato de suministro.

II. ASPECTOS GENERALES

1.1 Delimitación del sector.

a. Criterios para la delimitación del sector.

Los criterios utilizados para delimitar el sector objeto de estudio son:

A1. El objeto del proceso contractual y su posterior ubicación dentro de la desagregación de la actividad económica4.

A2. La identificación UNSPSC.

A3. La codificación SIREM.

A4. Localización del sector dentro de las actividades económicas de las cuentas nacionales.

Estos criterios fueron escogidos porque: son necesarios, como el caso de objeto del proceso contractual; consideran otros documentos de la etapa precontractual del proceso (códigos UNSPSC, Estudios Previos), lo que hace más coherente e íntegra la contextualización de los requisitos habilitantes y de puntación; utilizan los criterios de las clasificaciones estándar CIIU para el caso del SIREM y de las cuentas nacionales para el caso de las actividades económicas.

b. Sector delimitado.

Sector de la economía que comprende las empresas que venden productos de las categorías de los niveles UNSPSC siguientes:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	DESCRIPCIÓN
30111800	Agregados
30121700	Materiales de construcción de caminos y carrileras

De acuerdo a la tabla anterior, los bienes que se pretenden adquirir se encuentran incluidos dentro de las clases 30111800 Agregados y 30121700 Materiales de construcción de caminos y carrileras. Los dos códigos mencionados son parte del segmento 30000000 denominado Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras Civiles.

Los anteriores códigos guardan una relación estrecha con el objeto del proceso.

Respecto a esta clasificación UNSPSC, se sugiere utilizarla para la exigencia de los requisitos habilitantes de experiencia conforme a las directrices de la Circular Única de Colombia Compra Eficiente teniendo en cuanta los siguientes lineamientos:

La clasificación del proponente no es un requisito habilitante sino un mecanismo para establecer un lenguaje común entre los partícipes del Sistema de Compra Pública. En consecuencia, las Entidades Estatales no pueden excluir a un proponente que ha acreditado los requisitos habilitantes exigidos en un Proceso de Contratación por no estar inscrito en el RUP con el código de los bienes, obras o servicios del objeto de tal Proceso de Contratación.

La experiencia es un requisito habilitante. Los proponentes deben inscribir en el RUP su experiencia usando los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios. Por su parte las Entidades Estatales al establecer el requisito habilitante de experiencia deben incluir los códigos específicos del objeto a contratar o el de bienes, obras o servicios afines al Proceso de Contratación respecto de los cuales los proponentes deben acreditar su experiencia.

Por otro lado, el sector a estudiar comprende los oferentes, personas naturales y jurídicas que se dedican a las actividades relacionadas en la clasificación SIREM, de la superintendencia de sociedades, como a continuación se indica:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
Macro-sector	Minas y canteras
Sector:	Extracción en minas y canteras
Actividad:	B0811 extracción de otras minas y canteras

FUENTE: DANE 2021

La actividad económica objeto de análisis financiero para el presente proceso contractual corresponde codificación B0811 extracción de otras minas y canteras.

Dentro del global de la economía, existen 12 grandes ramas económicas según las cuentas nacionales, dentro de la cual la rama de importancia para el análisis económico general del mercado en el que tranza los bienes del contrato es Explotación de minas y canteras.

1.2. Aspecto económico.

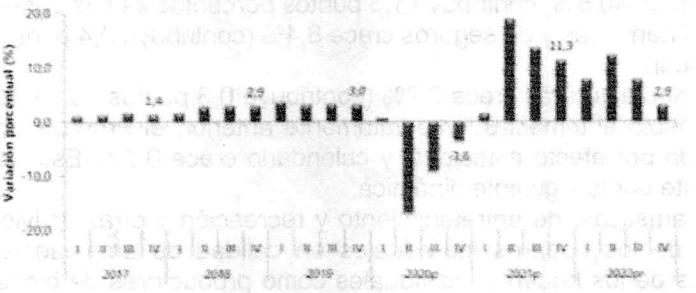
El aspecto económico del sector estudiado comprende una descripción somera del comportamiento económico de la rama. También como parte de la caracterización económica, se evidencia los productos que son enajenados en los mercados; las cifras económicas que pueden afectar el sector, o que son evidencias de la dinámica y capacidad de generación de valor en la economía nacional. Finalmente, en esta parte se analizan los datos financieros del sector en su conjunto, ventas y otros datos de similar importancia.

a. Producto Interno Bruto (PIB)

Producto Interno Bruto (PIB)

IV trimestre 2022 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2017-I / 2022pr-IV



Fuente: DANE, Cuentas nacionales

El Producto Interno Bruto crece 7,5% en el año 2022pr respecto al año 2021p (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Año total 2022pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2022pr / 2021p	2022pr IV / 2021p-IV	2022pr IV / 2022pr-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,9	-4,2	-1,3
Explotación de minas y canteras	0,6	-1,7	-1,4
Industrias manufactureras	9,8	2,7	-1,9
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	4,1	1,5	0,2
Construcción	6,4	-1,9	-2,5
Comercio al por mayor y al por menor[3]	10,7	1,0	-1,5
Información y comunicaciones	14,2	5,7	-0,7
Actividades financieras y de seguros	6,5	8,4	1,6
Actividades inmobiliarias	2,0	2,0	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	8,3	3,9	-0,7
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,9	1,4	0,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	37,9	40,5	7,5
Valor agregado bruto	**7,2**	**2,5**	**0,5**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	10,1	6,5	-0,9
Producto Interno Bruto	**7,5**	**2,9**	**0,7**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 10,7% (contribuye 2,1 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 9,8% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 37,9% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).

- En el cuarto trimestre de 2022pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,9% respecto al mismo periodo de 2021pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 40,5% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades financieras y de seguros crece 8,4% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 2,7% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual). Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,7%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 7,5%.
- Actividades financieras y de seguros crece 1,6%.
- Actividades inmobiliarias crece 0,4%.

Hay que aclarar que los datos de la tabla anterior son preliminares y provisionales, en series encadenadas de volumen con año de referencia 2015 y de acuerdo a los estándares internacionales de medición económica definidos por la Organización de Naciones Unidas5 y el Fondo Monetario Internacional6.

Comportamiento económico de la rama económica de interés: explotación de minas y canteras

Para el año 2022pr, el valor agregado de explotación de minas y canteras crece 0,6%, en su serie original, respecto al mismo periodo de 2021p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 3):

Tabla 3. Explotación de minas y canteras
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Año total 2022pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2022pr / 2021p	2022pr-IV / 2021p-IV	2022pr-IV / 2022pr-III
Extracción de carbón de piedra y lignito	-5,4	-13,9	-6,9
Extracción de petróleo crudo y gas natural[2]	2,5	3,3	0,3
Extracción de minerales metalíferos	1,9	7,5	-3,6
Extracción de otras minas y canteras	0,8	-11,3	-9,2
Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras	1,2	0,2	-0,1
Explotación de minas y canteras	**0,6**	**-1,7**	**-1,4**

- Extracción de carbón de piedra y lignito decrece 5,4%.

- Extracción de petróleo crudo y gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural crece 2,5%.
- Extracción de minerales metalíferos crece 1,9%.
- Extracción de otras minas y canteras crece 0,8%.
- Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras crece 1,2%. En el cuarto trimestre de 2022pr, el valor agregado de explotación de minas y canteras decrece 1,7% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2021p.

Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 3):

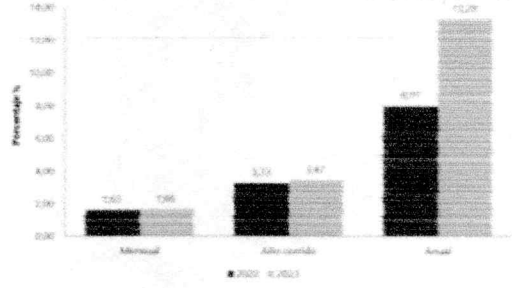
- Extracción de carbón de piedra y lignito decrece 13,9%.
- Extracción de petróleo crudo y gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural crece 3,3%. • Extracción de minerales metalíferos crece 7,5%.
- Extracción de otras minas y canteras decrece 11,3%.
- Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras crece 0,2%. Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de explotación de minas y canteras decrece en 1,4%, explicado por:
- Extracción de carbón de piedra y lignito decrece 6,9%.
- Extracción de petróleo crudo y gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural crece 0,3%.
- Extracción de minerales metalíferos decrece 3,6%.
- Extracción de otras minas y canteras decrece 9,2%.
- Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras decrece 0,1%.

b. Inflación

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Febrero 2023

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Febrero 2022 - 2023



RESULTADOS MES DE FEBRERO: En el mes de febrero de 2023, el IPC registró una variación de 1,66% en comparación con enero de 2023, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (1,66%): Educación (8,50%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (2,04%), Transporte (1,99%), Bienes y servicios diversos (1,97%) y, por último, Restaurantes y hoteles (1,71%). Por debajo se ubicaron: Alimentos y bebidas no

alcohólicas (1,60%), Bebidas alcohólicas y tabaco (1,29%), Salud (1,26%), Recreación y cultura (1,19%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,95%), Prendas de vestir y calzado (0,93%) y, por último, Información y comunicación (-0,07%).

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

		2022		2023	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4.41	4.48	0.19	8.50	0.37
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4.15	2.60	0.10	2.04	0.08
Transporte	12.93	1.13	0.15	1.98	0.26
Bienes y servicios diversos	5.36	1.25	0.07	1.97	0.10
Restaurantes y hoteles	9.43	2.22	0.22	1.71	0.16
TOTAL	100.00	1.63	1.63	1.66	1.66
Alimentos y bebidas no alcohólicas	16.26	3.26	0.55	1.60	0.26
Bebidas alcohólicas y tabaco	1.70	0.77	0.01	1.29	0.02
Salud	1.71	1.18	0.02	1.26	0.02
Recreación y cultura	3.79	0.83	0.03	1.19	0.04
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	39.12	0.71	0.23	0.95	0.29
Prendas de vestir y calzado	3.98	1.25	0.04	0.93	0.03
Información y comunicación	4.33	0.04	0.00	-0.07	0.00

FUENTE DANE

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (1,66%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Educación, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Transporte y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 1,36 puntos porcentuales a la variación total.

RESULTADOS AÑO CORRIDO: En lo corrido del año, (enero - febrero), seis divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (3,47%): Educación (8,50%), Transporte (6,05%), Restaurantes y hoteles (4,87%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (4,38%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (4,10%) y, por último, Bienes y servicios diversos (3,94%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Salud (2,91%), Bebidas alcohólicas y tabaco (2,77%), Recreación y cultura (2,69%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (1,44%), Prendas de vestir y calzado (1,34%) y, por último, Información y comunicación (0,01%).

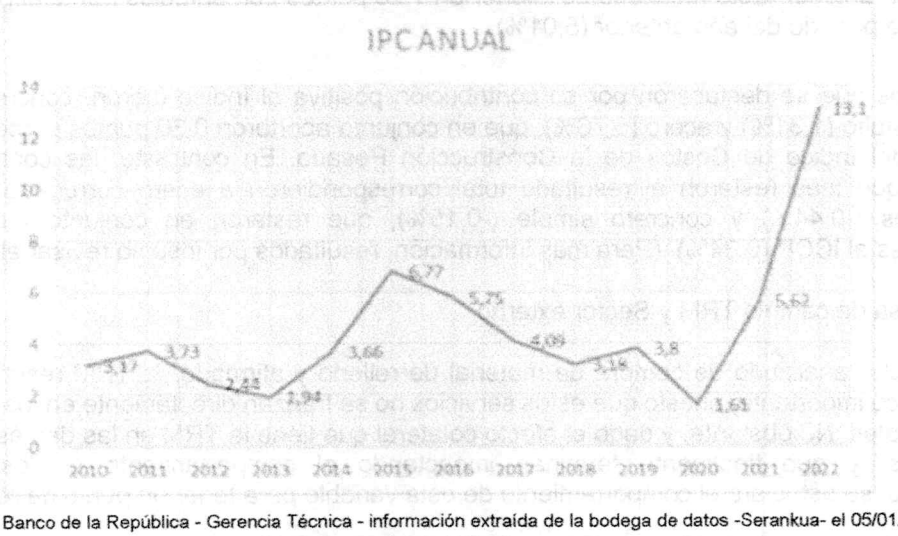
Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Febrero 2022 - 2023

		2022		2023	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	4,46	0,18	8,50	0,32
Transporte	12,93	3,00	0,39	6,05	0,77
Restaurantes y hoteles	9,43	4,87	0,46	4,87	0,51
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	5,60	0,22	4,36	0,18
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	7,18	1,26	4,10	0,81
Bienes y servicios diversos	5,36	2,56	0,14	3,94	0,21
TOTAL	100,00	3,53	3,53	3,47	3,47
Salud	1,71	2,12	0,04	2,91	0,05
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	1,46	0,03	2,77	0,05
Recreación y cultura	3,75	1,42	0,05	2,69	0,09
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	1,17	0,38	1,44	0,44
Prendas de vestir y calzado	3,96	5,31	0,18	1,34	0,04
Información y comunicación	4,33	0,17	0,01	0,21	0,00

Fuente: DANE, IPC.

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - febrero), se ubicaron en las divisiones de Alimentos y bebidas no alcohólicas, Transporte, Restaurantes y hoteles, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Educación, las cuales en conjunto contribuyeron con 2,85 puntos porcentuales a la variación total.

Para reflejar el comportamiento del IPC en un periodo de 12 años, se presenta la siguiente tabla con el comportamiento de la inflación:



Fuente: Banco de la República - Gerencia Técnica - información extraída de la bodega de datos -Serankua- el 05/01/2023

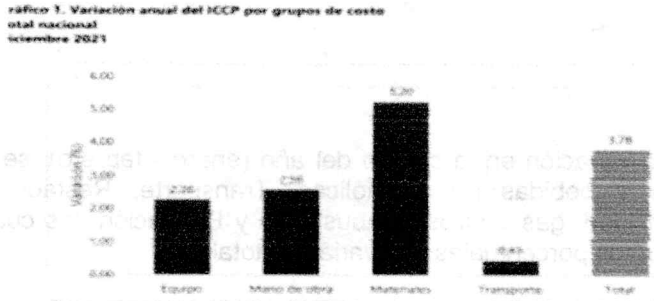
La inflación para el año 2021 se disparó como resultado de la recuperación económica, los problemas mundiales en la cadena de suministros, los paros y protestas y el fortalecimiento del dólar. Sin embargo, resultado de la actual coyuntura económica, la inflación del año 2022 fue de 13,12%, muy por encima de la inflación reportada en el año 2020 y 2021.

Durante el decenio del año 2012 a 2023 el salario mínimo mensual legal vigente creció en un 104,7%. Dicho valor, crece en cadena el valor de los salarios pagados por los empleadores, sean públicos o privados. Naturalmente, el valor de los salarios u honorarios pagados dependen de la formación y experiencia de los profesionales, del tipo de profesión, del horario o tiempo dedicado, los productos entregados, la complejidad de la tarea de desarrollar.

Para efectos de analizar los precios de los agregados de cantera es útil inferir su comportamiento del elemento materiales del Índice de costos de la construcción pesada (ICCP) como se muestra en el siguiente gráfico:

Índice de Costos de la Construcción Pesada (ICCP)

Diciembre 2021



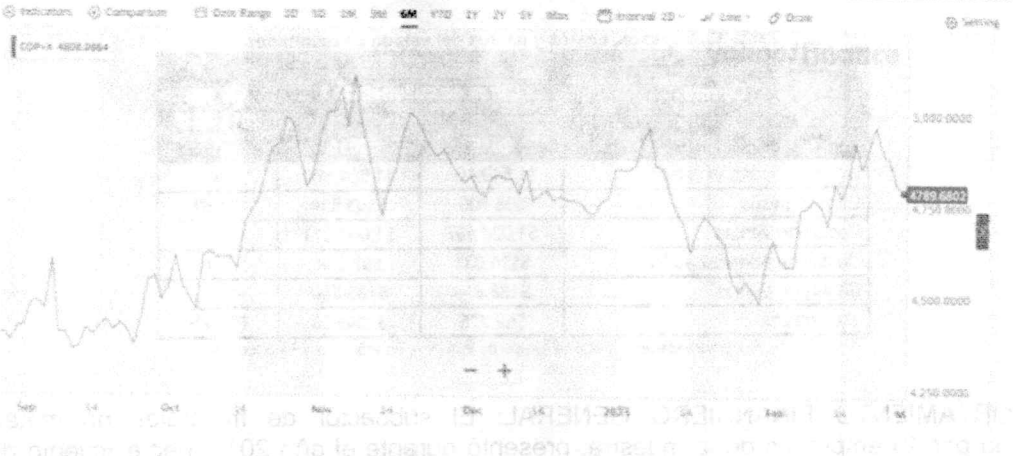
FUENTE DANE

El ICCP registró una variación anual de 3,78% en diciembre de 2021 en comparación con el mismo mes del año anterior. Este resultado es inferior en 1,23 puntos porcentuales frente al presentado en el mismo periodo del año anterior (5,01%).

Los insumos que se destacaron por su contribución positiva al índice fueron: concreto común (1,84%), asfalto (1,31%) y acero (5,76%), que en conjunto aportaron 0,30 puntos porcentuales al resultado del índice de Costos de la Construcción Pesada. En contraste, las contribuciones negativas que más restaron al resultado total correspondieron a acero corrugado (-1,00%), consumibles (-0,44%) y concreto simple (-0,15%), que restaron en conjunto 0,05 puntos porcentuales al ICCP (0,34%). (Para más información, resultados por insumo revisar el anexo 5).

c. Tasa de cambio TRM y Sector externo

Para el sector analizado de compra de material de relleno y afirmado, la TRM resulta ser una variable poco importante, puesto que estos servicios no se tranzan directamente en los mercados internacionales. No obstante, y dado el efecto colateral que tiene la TRM en las demás variables económicas, y que finalmente terminan impactando el comportamiento de los sectores económicos, se estudiará el comportamiento de esta variable para tener un punto de referencia:



Como se puede observar en el anterior gráfico, el precio del dólar en pesos desde finales del mes de octubre se ha cotizado por encima de los $4.500 llegando incluso a estar por encima de los $5.000. Para lo corrido del año, las cotizaciones de la moneda extranjera siguen estando entre los $4.500 y los $5.000, siendo la última cotización de referencia cercana a los $4.780. Es importante mencionar que, en lo corrido del año, la cotización más alta reportada fue de $4.963 y la más baja fue de $4.483, rompiendo el soporte de los $4.500.

El Plan Financiero para 2023 indica que el dólar se mantendría en un rango entre 4.700 y 4.800 pesos durante el año. Esto ligado a un precio promedio del petróleo que estaría en 94,2 dólares frente a los 100 dólares que se esperan este año. Ahora bien, esto va en sintonía con algunas de las previsiones ya informadas por otras instituciones financieras. La tasa de cambio para final del 2023 estaría, según Bancolombia, en $4.915; BBVA, en $4.820; Banco de Bogotá, en $5.000; Citibank, en $4.523, en Scotiabank Colpatria, en $4.750; Corficolombiana, en $4.648; Davivienda, en $4.850; e Itaú Colombia, en $4.900.

En cualquier caso, la devaluación del peso colombiano es seguirá siendo la segunda más alta del siglo con un 27% anual aproximadamente.

d. Comportamiento financiero agregado del sector:

ventas, inversión y expectativas de crecimiento Ventas: De acuerdo al informe del Desempeño del sector minero en Colombia 20177, para el grupo I, como se observa en la siguiente tabla, los ingresos operacionales aumentaron para el año 2016, en $14,404 millones frente a 2015, lo que representa una variación positiva del 0,9%, así mismo los otros ingresos aumentaron. En la estructura de costos y gastos todas las cuentas tuvieron disminución, excepto los otros gastos.

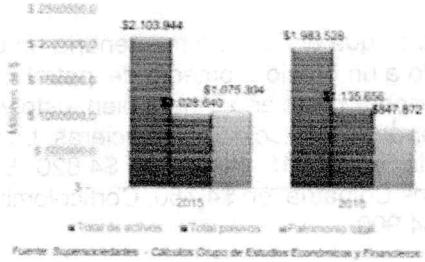
Tabla 13. Ingresos, costos y gastos del estado de resultados

Cuenta	Cifras en millones de $		Var (%) 2015-2016
	2015	2016	
Ingresos Operacionales[25]	$1,540,465	$1,554,869	0.9%
Otros ingresos	$38,800	$103,834	167.6%
Costos de Ventas	$1,020,597	$1,003,611	-1.7%
Gastos de Administración	$110,031	$92,294	-16.1%
Gastos de Ventas	$186,814	$185,550	-0.7%
otros gastos	$69,375	$194,538	180.4%

Fuente: Supersociedades - Cálculos Grupo de Estudios Económicos y Financieros.

COMPORTAMIENTO FINANCIERO GENERAL: El subsector de minerales no metálicos, integrado por 16 empresas de la muestra, presentó durante el año 2016, decrecimiento de los activos y del patrimonio. El activo se redujo 5,7%, equivalente a $120.415 millones menos en el año 2016. Los pasivos crecieron 10,4%, al pasar de $1.028.640 millones en el 5 a $1.135.656 en el año 2016. Por su parte, el patrimonio se redujo en 21,2%, lo que equivale a $227.432 millones menos en el último año analizado

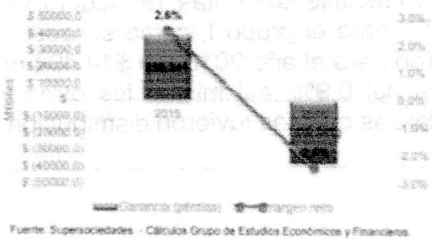
Gráfica 19. Principales cuentas del estado de situación financiera



Fuente: Supersociedades - Cálculos Grupo de Estudios Económicos y Financieros

En la gráfica 20 se muestra el valor de las ganancias y pérdidas generadas en cada año. Para el 2016 se observa un aumento en las pérdidas y un margen neto negativo del 2,4%.

Gráfica 20. Ganancias y pérdidas



Fuente: Supersociedades - Cálculos Grupo de Estudios Económicos y Financieros.

1.3. Aspecto Regulatorio

a. Regulación aplicable al proceso de selección y a la tipología contractual

Los Procesos de Contratación de subasta se rigen por la Ley 80 de 1993, 1150 de 2007 y 1474 de 2011. El procedimiento de la subasta se encuentra reglamentado en el Decreto 1082 de 2015.

• Literal a., Numeral 2, Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007. • Artículo 2.2.1.2.1.2.2., Decreto 1082 de 2015. • Contrato de suministro: El contrato de suministro es un contrato de colaboración empresarial regulado por el código de comercio colombiano a partir del artículo 968 y hasta el 980. • Definición contrato de suministro: el artículo 968 del código de comercio lo define de la siguiente forma "El suministro es el contrato por el cual una parte se obliga, a cambio de una contraprestación, a cumplir en favor de otra, en forma independiente, prestaciones periódicas o continuadas de cosas o servicios". b. Regulación del sector y afines Marco Normativo del Sector Minero: a continuación, se presenta algunas de las normas que regulan al sector en su conjunto: Código de Minas, Ley 685 de 2001. Resolución 40391 de 2016, por la cual se adopta la Política Minera Nacional: Este documento de política se constituye como el marco de operación y la línea estratégica para el desarrollo del sector en el país. En él se puede encontrar un análisis contextual con los principales retos del sector, así como el marco estratégico y los pilares que se deben tener en cuenta para que la actividad genere valor agregado al desarrollo de las regiones, por medio del diálogo tripartito y los instrumentos de buenas prácticas. Decreto 4134 de 2011: Creación de la Agencia Nacional de Minería (ANM). Decreto 2222 de 1993: Reglamento de higiene y seguridad en labores mineras en cielo abierto. Art. 11, vigilancia y control. Este decreto fue actualizado por la ley 1562 de 2012, por la cual se modificó el sistema de riesgos laborales. Decreto 0276 de 2015: Adopta medidas relacionadas con el Registro Único de Comercializadores (RUCOM). Decreto 1073 de 2015: Expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía. Art 2.2.1.1.1.1.2.3. Definición del área de yacimientos mineros. Con base en la actual reglamentación del sector, para el municipio es muy importante proceder a garantizar que los proveedores del proceso estén formalizados y cuenten con todos los permisos, licencias y autorizaciones para operar.

III. PERSPECTIVA DE ANÁLISIS COMERCIAL (OFERTA Y DEMANDA)	
1.IDENTIFICACION DE PROVEEDORES	En el presente Proceso de Contratación pueden participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras; consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, cuyo objeto social esté relacionado con el objeto del contrato a celebrarse. La duración de esta asociación debe ser por lo menos por la vigencia del Contrato y un año más. Todos los proponentes deberán presentar Carta de Presentación de la Propuesta, de acuerdo con el modelo suministrado por el Municipio, firmada en original por la Persona Natural proponente

	o por el Representante Legal de la Sociedad proponente o por el representante del Consorcio o Unión Temporal proponente, indicando su nombre, documento de identidad y número de Tarjeta Profesional (si la profesión la requiere).
2. DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE BIENES, OBRAS O SERVICIOS	Las variables y el análisis en las que se fundamenta el estudio de mercado para la determinación del presupuesto oficial a ejecutar de acuerdo con el objeto del proceso de selección, fue la siguiente: La determinación del valor estimado del contrato se efectúa con base en un estudio económico teniendo en cuenta el personal requerido con factores como la dedicación y experiencia, el tiempo de ejecución del contrato y costos directos, suministros, gastos de oficina, incluyendo el IVA y pago estampillas para legalización del contrato. EL MUNICIPIO DE MOTAVITA, en cumplimiento a lo establecido en la parte 2, del título 1, del capitulo1, de la sección 1, subsección 6, del artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015 y sección, numeral 4, del artículo 2.2.1.1.2.1.1. del decreto 1082 de 2015 con el fin de realizar el proceso de contratación cuyo objeto es: "...**SUMINISTRO DE MATERIAL DE AFIRMADO (RECEBO) SEGÚN NORMA INVIAS PARA EL MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE MOTAVITA BOYACÁ DE LA MALLA VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE MOTAVITA BOYACÁ**...", calculo el valor estimado del presente proceso de contratación teniendo en cuenta el promedio de cuatro (04) cotizaciones, allegadas a la Secretaría De infraestructura Municipal, de acuerdo al siguiente por menor;

COTIZACIONES

ÍTEM	PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	COT 1 VILLAMILMINI NGSAS	COT 2 AGREGADOS EL ROSAL	COT 3 FAESCO SAS	VALOR PROMEDIO
1	SUMINISTRO DE MATERIAL DE AFIRMADO INV 311-13	M3	1714.28	30.000.0	36.000.00	39.000.00	35.000.00

Con el ánimo de determinar el valor estimado del presente proceso de contratación, se tomó el valor promedio de las

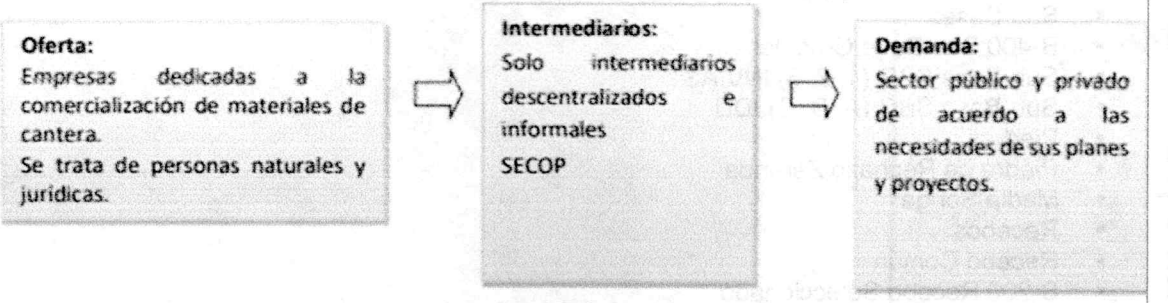
	cotizaciones allegadas de cada proveedor El presupuesto oficial será hasta por la suma de **CINCUENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS PESOS. ($59.999.800)** para **SUMINISTRO DE MATERIAL DE AFIRMADO (RECEBO) SEGÚN NORMA INVIAS PARA EL MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE MOTAVITA BOYACÁ DE LA MALLA VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE MOTAVITA BOYACÁ,** Incluido el IVA y todos los tributos que se generen con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del contrato. **NOTA 1:** En ningún caso, el valor unitario propuesto para los ítems podrá superar la cifra establecida de acuerdo al estudio del mercado adelantado por EL MUNICIPIO DE MOTAVITA. **NOTA 2:** La presente contratación se adelantará a monto agotable, sin formula de reajuste y por el sistema de precio unitario.

2. PARTE 2: ESTUDIO DE LA OFERTA.

2.1 Oferentes a. Participantes del sector (empresas, gremios, asociaciones)

En el sector estudiado participan tres actores principalmente: por el lado de la oferta, participan personas naturales y jurídicas con capacidad de adquirir obligaciones y de responder por el objeto de la presente convocatoria, es decir, dedicadas a la comercialización de materiales de cantera.

A continuación, se presenta el esquema de la estructura del mercado:



Por el lado de la demanda, el sector se caracteriza por recibir demandas del sector público y privado. Por el lado del sector público, la mayoría (sino todas) de las entidades centralizadas y territoriales realizan proyectos de inversión o que cumplen con sus funciones de gestión en cumplimiento a sus planes institucionales para el mantenimiento de vías y mejoramiento de la infraestructura física y de transporte.

c. Descripción de los posibles oferentes.

Todas personas naturales y jurídicas que se dedican a las actividades del sector en el país, y fuera de él, siempre y cuando exista una figura institucional que amerite la participación de oferentes extranjeros. Este proceso está diseñado para la participación de personas naturales y jurídicas cuyo objeto mercantil se relacione con la comercialización de materiales de cantera.

En el departamento de Boyacá existen aproximadamente 665 empresas dedicadas cuya actividad económica es Explotación de minas y canteras. En Motavita o sus alrededores se encuentran entre 2 a 6 canteras que podrían cumplir con los requisitos de la convocatoria, existen más de 5 establecimientos dedicados a la explotación de minas y canteras formales y autorizados. Algunos no cuentan con RUP para presentarse a la convocatoria, por lo que el número de posibles oferentes podría ser menor.

2.2. Aspecto técnico.

a. Productos representativos del sector.

Tipo de producto: bienes.

Identificación del producto: material de cantera, recebo.

Entre los productos representativos del sector se encuentran:

- Material de Cantera
- Arenas
- Arena de Peña Común
- Arena de trituración
- Arena Lavada o de Pozo
- Arena rezarandeada
- Bases
- B-600 Base Granular
- Base Granular BG (1, 2, 3) INVIAS
- Base Granular BG (A, B, C) IDU
- Sub-Bases
- B-400 Sub-Base Granular
- Sub-Base SBG (1, 2, 3) INVIAS
- Sub-Base SBG (A, B, C) IDU
- Piedras
- Piedra de Rechazo Zaranda
- Media Songa
- Recebos
- Recebo Común
- B-200 Recebo Seleccionado
- Triturados
- Triturado de ¾ a 1½ p
- Triturado de 2 – 6 p o Material de Rio
- Arena de Rio - Gravilla de Rio

Todos los anteriores productos se caracterizan por ser homogéneos y fácilmente medibles. Su comercialización incluye los servicios de cargue y descargue; y en algunos casos, los servicios de transporte desde la boca de cantera hasta el sitio final de recibido., esto dependerá de las condiciones que requiera la entidad dentro del suministro.

b. Características de calidad de los productos representativos del sector.

Los productos (servicios) del sector identificado comprenden un conjunto de características que son altamente homogéneas; en ese sentido, el servicio se puede estandarizar mediante medidas de calidad o estándares bien definidos.

Se debe tener en cuenta que calidad se define como "el grado de cumplimiento de los requisitos de un cliente al entregarle un producto", en el caso de los productos tangibles, este grado de cumplimiento se refiere a las propiedades organolépticas del producto; para los servicios, se deben definir un conjunto de estándares de cumplimiento mínimos y formas de medición para establecer desviaciones de la media como pruebas de laboratorio.

En cuanto a la calidad, debe ser entendida en sus acepciones del campo de los hidrocarburos como: "1) el grado de excelencia de un producto o servicio. 2) El grado en el que un producto o servicio satisface las necesidades de un cliente especifico. 3) El grado de conformidad de un producto o servicio con un requerimiento dado" (Transportation research board, 2002).

Según esas definiciones, la calidad está relacionada con: (i) la conformidad del producto con sus especificaciones o requerimientos y (ii) la satisfacción de la necesidad, por lo cual, es importante que las Entidades Estatales definan adecuadamente las propiedades que debe tener el producto final y la forma en que deben ser medidas o comprobadas.

Entonces, resulta indispensable definir lo siguiente:

Características o indicadores de calidad: son las características de un producto que pueden ser objeto de medición y que definen la conformidad del bien con un requerimiento previo.

Medida de calidad: es la forma de cuantificar la calidad. Por ejemplo, el estándar de desviación o porcentajes de componentes referidos a materiales.

Método de medida: es el procedimiento a través del cual la Entidad Estatal o los supervisores o interventores verifican la medida de calidad y de las características o indicadores de calidad.

Por otra parte, para el sector construcción son de común utilización las siguientes normas ISO:

Certificación ISO 9000: Certificación en procesos.
Certificación ISO 9001: sistemas de gestión de calidad.

c. Aspectos generales de la cadena de producción y distribución: métodos de transporte y tiempos de entrega.

La cadena de valor es una herramienta que ayuda a determinar las actividades que se llevan a cabo dentro de la empresa y agregan valor al producto o servicio, con la finalidad de brindar la máxima calidad de servicio y producto al cliente, y crear una ventaja competitiva en el mercado. A nivel del sector estudiado, se puede identificar una cadena productiva, de valor, distribución y comercialización del sector como la siguiente: extracción, distribución, comercialización y usuario final.



Esta cadena de suministro es la que define al sector de empresas dedicadas a la extracción de minerales y minas y canteras. Cada una de estas etapas incluye los siguientes elementos:

Extracción: incluye la extracción de minerales en estado natural como sólidos (carbón y minerales metalíferos), líquidos (petróleo) o gaseosos (gas natural). Incluye actividades de procesamiento en su estado natural.

Distribución: todas las actividades relacionadas con el almacenamiento, manejo de inventario y ventas por lotes de los materiales de extracción.

Comercialización: actividad de venta y mercadeo de los materiales de extracción.

Integración vertical: las empresas del sector se caracterizan por su elevado nivel de integración vertical. De este modo, las tres actividades anteriores son desarrolladas por la misma empresa. Así las cosas, sólo habría un bloque de generación de valor.

Es importante resaltar que el precio final de los bienes de este contrato, están compelidos al nivel que ocupa el contratista dentro de la cadena de suministros. Como es voz populi, entre mayor sea el grado de intermediación del contratista, mayor será el valor al que podría ofrecer estos bienes. Con el fin de optimizar los recursos públicos, la entidad tiene como potenciales proponentes a los productores primarios, sin que para el suministro haya intermediarios, es decir, a los proveedores que hacen la extracción y procesamiento de los materiales.

d. Cambios tecnológicos e innovación en el sector

Es un sector donde los cambios tecnológicos son muy lentos y la innovación es poco desarrollada y con ciclos demasiado largos. No obstante, los cambios tecnológicos del sector se refieren al desarrollo de técnicas de extracción y triturado persigan algunos de los siguientes objetivos:

Mejoras en la productividad: Mayores cantidades de materiales por unidad de tiempo.

Mejoras en la clasificación de materiales: tecnologías que faciliten la clasificación por tipo de materiales desde el proceso de extracción. Menor impacto ambiental: innovaciones que reduzcan el impacto ambiental del sector.

2.3. Estructura del mercado

a. Cantidad y organización industrial.

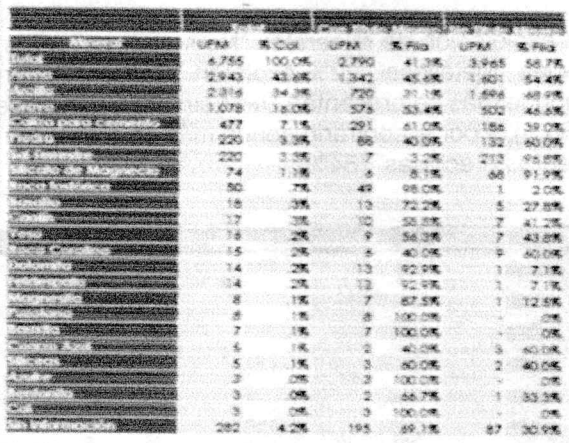
Por otro lado, a pesar de que la información es desactualizada, de acuerdo al Ministerio de Minas y Energía (Censo 2010- 2011) en Colombia se identificaron 14.357 unidades de producción minera, de las cuales tan solo el 37% tienen título minero, mientras que el 63% no lo tienen. Los departamentos más críticos por su alta concentración de UPM sin título minero son: Antioquia, Atlántico, Bolívar, Cauca, Córdoba, Chocó, La Guajira, Magdalena, Risaralda y Valle del Cauca. En Cundinamarca el 50% de UPM si tienen Título Minero.

En Colombia predomina la explotación de minerales "No Metálicos" (47% de las UPM), seguido del 31% que explota minarles "Metálicos", 22% explotan "Carbón", y tan solo un 2% "Piedras preciosas". Sin embargo, donde más se presentan UPM sin título minero, es en la explotación de minerales "No Metálicos" (85%), y por el contrario donde más se presentan UPM con título minero es en la explotación de "Piedras preciosas" (84%).

	Total		Carbón		Metálicos		No Metálicos		Piedras	
Departamento	UPM	% Col	UPM	% Fila	UPM	% Fila	UPM	% Fila	UPM	% Fila
Total	14.357	100.0%	2.778	19.3%	4.545	31.7%	6.755	47.1%	288	2.0%
Antioquia	2.025	14.1%	135	6.7%	1.534	75.8%	358	17.7%	-	.0%
Atlántico	266	1.9%	-	.0%	-	.0%	266	100.0%	-	.0%
Bolívar	1.432	10.0%	-	.0%	1.255	87.6%	148	10.3%	1	.1%
Boyacá	2.649	18.5%	1.487	56.1%	36	1.4%	883	33.3%	254	9.6%
Caldas	203	1.4%	-	.0%	181	89.2%	26	12.8%	-	.0%
Caquetá	219	1.5%	-	.0%	44	20.1%	178	81.3%	-	.0%
Cauca	544	3.8%	10	1.8%	170	31.3%	367	67.5%	-	.0%
Cesar	135	.9%	-	.0%	14	10.4%	107	79.3%	-	.0%
Córdoba	303	2.1%	3	.3%	37	12.2%	270	89.1%	-	.0%
Cundinamarca	1.391	9.7%	604	43.4%	7	.5%	744	53.5%	36	2.2%
Chocó	527	3.7%	-	.0%	525	99.6%	2	.4%	-	.0%
Huila	418	2.9%	2	.5%	94	22.5%	326	78.0%	1	.2%
La Guajira	282	2.0%	-	.0%	-	.0%	282	100.0%	-	.0%
Magdalena	564	3.9%	-	.0%	6	1.1%	561	99.5%	3	.6%
Meta	109	.8%	-	.0%	-	.0%	109	100.0%	-	.0%
Norte De Santander	858	6.0%	424	49.4%	8	.9%	426	49.7%	1	.1%
Risaralda	161	1.1%	2	1.2%	51	31.7%	110	68.3%	1	.6%
Santander	1.055	7.3%	4	.4%	268	25.4%	793	75.0%	-	.0%
Tolima	316	2.2%	-	.0%	98	31.0%	222	70.3%	-	.0%
Valle Del Cauca	249	1.7%	109	43.8%	5	2.0%	136	54.6%	-	.0%
Arauca	45	.3%	-	.0%	-	.0%	45	100.0%	-	.0%
Casanare	105	.7%	-	.0%	-	.0%	105	100.0%	-	.0%
Putumayo	501	3.5%	-	.0%	212	42.3%	295	58.9%	-	.0%

El departamento carbonífero predominante es Boyacá (53% de concentración de UPM), los departamentos metalíferos son Antioquia y Bolívar (35% y 26% respectivamente), los departamentos no metalíferos son Boyacá, Santander, Cundinamarca, y Magdalena, y el departamento de explotación de piedras preciosas predominante es Boyacá (90%). Según lo anterior, Boyacá es un departamento con gran concentración de UPM en Colombia y con diversidad de minerales, lo cual lo hace atractivo para explotación, pero también para hacerle seguimiento, dado que un 32% de las UPM no tienen título minero. En las UPM que explotan minerales No metálicos, hay una tendencia a tener título minero.

De la explotación de minerales no metálicos el 94% corresponde a materiales de construcción.



	UPM	% Col.	UPM	% Fila	UPM	% Fila
	6.755	100.0%	2.790	41.3%	3.965	58.7%
	2.943	43.6%	1.342	45.6%	1.601	54.4%
	2.316	34.3%	720	31.1%	1.596	68.9%
	1.078	16.0%	576	53.4%	502	46.6%
	477	7.1%	291	61.0%	186	39.0%
	220	3.3%	88	40.0%	132	60.0%
	220	3.3%	7	3.2%	213	96.8%
	74	1.1%	6	8.1%	68	91.9%
	50	7%	49	98.0%	1	2.0%
	18	3%	13	72.2%	5	27.8%
	17	3%	10	58.8%	7	41.2%
	16	2%	9	56.3%	7	43.8%
	15	2%	6	40.0%	9	60.0%
	14	2%	13	92.9%	1	7.1%
	14	2%	13	92.9%	1	7.1%
	8	1%	7	87.5%	1	12.5%
	8	1%	8	100.0%	-	0%
	7	1%	7	100.0%	-	0%
	6	1%	2	40.0%	3	60.0%
	5	1%	3	60.0%	2	40.0%
	3	0%	3	100.0%	-	0%
	3	0%	2	66.7%	1	33.3%
	3	0%	3	100.0%	-	0%
	282	4.2%	195	69.1%	87	30.9%

De acuerdo a los sistemas de información de Colombia Compra Eficiente, para los códigos identificados en el literal b del numeral 1.1 de este documento, la cantidad de proveedores en el país asciende a 1370 y para Boyacá a 92.

Considerando únicamente los proveedores para Boyacá, el 71,43% corresponde a Mipyme, mientras que el 28,57% restante no corresponde a este tamaño empresarial como se muestra en la siguiente gráfica:



3. ANÁLISIS DE LA OFERTA

OBJETO	ENTIDAD	VALOR	MODALIDAD DE SELECCIÓN
SUMINISTRO DE MATERIAL DE RECEBO COMÚN PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS DISITINTAS VIAS TERCIARIAS DEL MUNICIPIO DE TIBIRITA CUNDINAMARCA	CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE TIBIRITA	$49.995.000,00	SUBASTA
SUMINISTRO DE RECEBO COMÚN, CONFORME A FICGA TÉCNICA, PARA EL MANTENIMIENTO DE VÍAS EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE CHIVATA BOYACÁ, EN CUMPLIMIENTO DE LAS METAS DEL PLAN DE DESARROLLO CHIVATÁ SOMOS TODOS 2020 - 2023	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CHIVATA	$92.820.000,00	SUBASTA

	Adquisición y transporte de material de afirmado para el mantenimiento de varias vías rurales pertenecientes al municipio de Guavatá Santander, en el marco del convenio administrativo No. COP1. PCCNTR 5158377 de 2023, celebrado entre la gobernación de Santander y la administración municipal.	SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE GUAVATÁ	$91.165.120,00	SUBASTA
	SUMINISTRO DE MATERIAL DE AFIRMADO PARA REALIZAR LABORES DE MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS TERCIARIAS DEL MUNICIPIO DE OIBA, SANTANDER	SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE OIBA	$56.999.742,10	SUBASTA

4. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

OBJETO	ENTIDAD	VALOR	MODALIDAD DE SELECCIÓ
"SUMINISTRO DE MATERIAL DE AFIRMADO (RECEBO) SEGÚN NORMA INVIAS PARA EL MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE MOTAVITA BOYACÁ"	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE MOTAVITA	$100.000.000,00	MODALIDAD DE SUBASTA INVERSA
SUMINISTRO DE MATERIAL DE AFIRMADO (RECEBO) SEGÚN NORMA INVIAS PARA EL MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE MOTAVITA BOYACÁ	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE MOTAVITA	$172.000.000,00	MODALIDAD DE SUBASTA INVERSA
SUMINISTRO DE MATERIAL DE AFIRMADO (RECEBO) PARA MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE MOTAVITA, BOYACÁ	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE MOTAVITA	$126.000.000,00	MODALIDAD DE SUBASTA INVERSA
SUMINISTRO MATERIAL DE AFIRMADO CON DESTINO AL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LAS DIFERENTES VIAS TERCIARIAS DEL MUNICIPIO DE MOTAVITA.	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE MOTAVITA	$99.999.668,00	MODALIDAD DE SUBASTA INVERSA

IV. CAPACIDAD FINANCIERA

Todos los proponentes que demuestren interés en participar en el presente proceso de contratación deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes con el fin de que la entidad realice la verificación de los requisitos habilitantes de carácter financiero de conformidad con lo establecido en la subsección 5 del registro único de proponentes, artículo 2.2.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012. Cuando se renueve o actualice el Registro Único de Proponentes, la información que se modifica estará vigente hasta que la nueva información quede en firme:

De acuerdo a lo dispuesto en los artículos 4.5 y 6 del Decreto 399 de 2021, para la verificación de la capacidad financiera, se tendrá en cuenta la información financiera con corte mínimo al 31 de diciembre de 2021, 2023 y 2023 inscrita, renovada y/o debidamente actualizada en el Registro Único De Proponentes (RUP) para la entrega de la propuesta y cierre del proceso y que se encuentre en firme para la adjudicación del contrato, de conformidad con el decreto 1082 de 2015.

De acuerdo a lo anterior, los oferentes podrán acreditar el cumplimiento de este requisito habilitante con los mejores indicadores de los últimos tres (3) años, es decir con corte a 31 de diciembre de 2021, 2023 y 2023,

En caso de que falte algún indicador o el mismo no haya sido objeto de verificación por la Cámara de Comercio, el proponente deberá aportar certificado del revisor fiscal o del contador, según el caso, en el cual conste cada uno de los valores de los indicadores tomados de la contabilidad, **los cuales deberán tener la misma fecha de corte de los estados financieros verificados por la Cámara de Comercio y en firme que consten en el RUP aportado.**

En tales casos, la Entidad tomará los indicadores del certificado del revisor fiscal o del contador debidamente soportados con el Balance General y el estado de resultados,

Para garantizar la participación de las personas extranjeras no inscritas en el Registro Único de Proponentes por no tener domicilio o sucursal en el país, a éstas no se les podrá exigir el requisito de inscripción en el Registro Único de Proponentes. En consecuencia, los citados oferentes deberán aportar la información antes solicitada (indicadores) para verificar su capacidad financiera, el proponente deberá aportar certificado del revisor fiscal o del contador, según el caso, en el cual conste cada uno de los valores de los indicadores tomados de la contabilidad, con fecha de corte mínimo al 31 de diciembre del año 2021, 2023 y 2023.

Las personas extranjeras deberán presentar la certificación firmada por el Representante Legal, acompañada de traducción simple al idioma español, con los valores re-expresados a la moneda funcional colombiana, a la tasa de cambio de la fecha de cierre de estos, avalados con la firma de un Contador Público con Tarjeta Profesional expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia.

La información financiera deberá ser presentada en moneda legal colombiana, por ser ésta la unidad contable por expresa disposición legal.

Cuando se trate de Consorcios, Uniones Temporales u otra forma asociativa, los documentos soporte de la información financiera deberán presentarse en los términos señalados en los incisos anteriores, respecto de cada uno de los integrantes.

Variables

Las variables o indicadores que se tendrán en cuenta para el concurso de méritos son:

En el ámbito de Capacidad Financiera:

- Índice de Liquidez: o Determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de Corto Plazo.

- Índice de Endeudamiento: o Determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente.
- Razón de Cobertura de Intereses: o Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. o A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

El Municipio en aras de garantizar pluralidad de oferentes y transparencia en el proceso se basó del promedio de indicadores de algunas empresas inscritas en las super sociedades y se establecieron los indicadores de acuerdo a una muestra de 98 empresas que reportaron información a la superintendencia de sociedades a través del SIREM para la actividad B0811 extracción de otras minas y canteras así:

ACTIVIDAD	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA DE INTERESES	ROE	ROA
B0811	9,21	0,10	0,00	0,13	0,12
B0811	46,42	0,07	9,90	0,18	0,16
B0811	1,56	0,59	9,20	0,13	0,05
B0811	1,01	0,55	7,30	0,10	0,08
B0811	1,37	0,66	3,60	0,26	0,09
B0811	1,15	0,47	11,40	0,22	0,17
B0811	1,42	0,81	1,00	0,19	0,12
B0811	1,57	0,50	0,00	0,30	0,25
B0811	2,64	0,77	0,00	0,15	0,06
B0811	4,92	0,20	0,00	0,01	0,01
B0811	5,09	0,73	9,50	0,26	0,15
B0811	6,44	0,16	0,00	0,05	0,04
B0811	2,28	0,47	2,60	0,22	0,11
B0811	4,12	0,21	0,00	0,01	0,16
B0811	4,9	0,27	1,30	0,05	0,03
B0811	0,8	0,56	8,00	0,16	0,03
B0811	0,76	0,62	36,90	0,18	0,07
B0811	1,88	0,35	0,00	0,09	0,05
B0811	4,32	0,24	9,40	0,15	0,11
B0811	2,98	0,03	0,00	0,26	0,27
B0811	35,96	0,56	0,00	0,02	0,01
B0811	0,46	1,54	79,10	0,60	0,33
B0811	1,45	0,26	150,80	0,06	0,04
B0811	41,12	0,20	0,00	0,01	0,01
B0811	1,05	0,49	9,60	0,22	0,11
B0811	0,75	0,43	31,90	0,11	0,05
B0811	2,6	0,38	0,00	0,02	0,01
B0811	2,74	0,71	0,90	0,10	0,03
B0811	2,41	0,36	2,30	0,04	0,02
B0811	0,72	0,83	0,00	0,03	0,00
B0811	9,35	0,25	5,70	0,11	0,08
B0811	5	0,91	0,00	0,00	0,00
B0811	8,98	0,56	38,00	0,01	0,00
B0811	1,43	0,46	2,30	0,04	0,02
B0811	2,06	0,56	0,00	0,19	0,08
B0811	87	0,68	16,40	0,01	0,25
B0811	2,48	0,45	10,60	0,18	0,10
B0811	3,38	0,33	7,20	0,20	0,13
B0811	1,18	0,78	0,10	0,19	0,02
B0811	25,06	0,33	1,20	0,20	0,12
B0811	5,67	0,28	2,90	0,05	0,04
B0811	3,42	0,59	1,20	0,02	0,02
B0811	2,36	0,42	0,90	0,01	0,01
B0811	3,55	0,35	2,30	0,05	0,05
B0811	1,03	0,75	1,00	0,02	0,01
B0811	4,84	0,09	2,30	0,25	0,23
B0811	12,96	0,06	0,00	0,30	0,35
B0811	3,18	0,55	2,80	0,29	0,10
B0811	13,37	0,41	5,00	0,00	0,00
B0811	0,42	0,25	0,00	0,00	0,00
B0811	2,62	0,43	4,40	0,11	0,06
B0811	9,1	0,44	11,50	0,11	0,06
B0811	1,36	0,54	1,30	0,21	0,16
B0811	2,15	0,59	5,10	0,22	0,11
B0811	0,15	0,95	0,20	0,39	0,32
B0811	1,97	0,88	0,40	0,05	0,01
PROMEDIO	5,59	0,50	9,03	0,15	0,10

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y para medir la fortaleza financiera los interesados en presentar oferta en el presente proceso de selección, deberán acreditar el cumplimiento de los indicadores financieros que se describen a continuación.

5.1.1.1 **Índice de Liquidez**. El índice de liquidez se establece con el fin de verificar la disponibilidad de recursos de la empresa a corto plazo para afrontar sus compromisos, representando las veces que el activo corriente puede cubrir el pasivo corriente. El Índice de Liquidez se determina, dividiendo el Activo Corriente por el Pasivo Corriente, reflejado en el RUP con corte a diciembre 31 de 2020, 2021 o 2022. Fórmula: IL= AC / PC.

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura debe cumplir su capacidad financiera de acuerdo con los criterios establecidos en el Manual para la Determinación y Verificación de Requisitos Habilitantes en Procesos de Contratación.

La siguiente es la fórmula aplicable para los indicadores que son índices

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{..} Componente\ 1\ del\ indicador_{,} \mathbf{X}\ porcentaje\ de\ participación_{,}\right)}{\left(\sum_{..} Componente\ 2\ del\ indicador_{,} \mathbf{X}\ porcentaje\ de\ participación_{,}\right)}$$

5.1.1.2 **Nivel de endeudamiento**. El Nivel de Endeudamiento permite establecer el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente. Se obtiene el porcentaje de endeudamiento resultante de dividir el Pasivo Total por el Activo Total, este porcentaje se encuentran reflejados en el RUP con corte a diciembre 31 de 2020, 2021 o 2022. Fórmula: NE= (PT I AT)

Donde;

NE	Nivel de Endeudamiento
PT	Pasivo Total
AT	Activo Tota

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura debe cumplir su capacidad financiera de acuerdo con los criterios establecidos en el Manual para la Determinación y Verificación de Requisitos Habilitantes en Procesos de Contratación.

La siguiente es la fórmula aplicable para los indicadores que son índices

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{..} Componente\ 1\ del\ indicador_{,} \mathbf{X}\ porcentaje\ de\ participación_{,}\right)}{\left(\sum_{..} Componente\ 2\ del\ indicador_{,} \mathbf{X}\ porcentaje\ de\ participación_{,}\right)}$$

5.1.1.3 **Razón de cobertura de Intereses**. Refleja la capacidad de la empresa de cumplir con sus obligaciones financieras. Se determina la Razón de cobertura de Intereses, dividiendo la Utilidad Operacional por los Gastos de Intereses, reflejado en el RUP con corte a diciembre 31 de 2020, 2021 o 2022, aplicando la siguiente fórmula: RC=UO/GI

Donde;

RC	Razón de cobertura de Intereses
uo	Utilidad Operacional
GI	Gastos de Intereses

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura debe cumplir su capacidad financiera de acuerdo con los criterios establecidos en el Manual para la Determinación y Verificación de Requisitos Habilitantes en Procesos de Contratación.

La siguiente es la fórmula aplicable para los indicadores que son índices:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{.} Componente\ 1\ del\ indicador_{,} \times porcentaje\ de\ participación_{,}\right)}{\left(\sum_{.} Componente\ 2\ del\ indicador_{,} \times porcentaje\ de\ participación_{,}\right)}$$

Criterio Capacidad Financiera:

Indicador	Índice requerido
Índice de Liquidez	Mayor o igual al 1.14
Endeudamiento	Menor o igual al 0.02
Cobertura de Intereses	Mayor o igual al 1.0

NOTA: Para el caso donde la oferta se presente por consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura. los indicadores financieros se verificarán con las fórmulas descritas anteriormente.

El resultado de los indicadores deberá mostrarse con los mismos dígitos solicitados para cada criterio de la Verificación Financiera del pliego de Condiciones. La aproximación al entero o fracción, según el caso, se debe realizar por exceso o por defecto, así, cuando la fracción sea igual o superior a 5, se aproximará por exceso y cuando sea inferior a 5 se aproximará por defecto. En caso que el proponente no realice la aproximación, la entidad efectuará dicho ajuste. Para el indicador de razón de cobertura de intereses, los oferentes cuyos gastos de intereses sean cero (O), y cuya utilidad operacional es positiva. cumplen con el indicador de razón de cobertura de intereses; si la utilidad operacional es negativa, no cumple con este indicador. Para el caso de las personas jurídicas o naturales de origen extranjero sin sucursal o domicilio en el país, la administración aplicará los criterios enunciados anteriormente, con base en la información contenida en los documentos suministrados por el proponente. Si la información presentada por el (los) proponente(s) no cumple con la Capacidad Financiera requerida en estos términos, el(los) proponente(s) no será(n) HABILITADO (S) en el proceso

V. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

En el ámbito de la Capacidad Organizacional:

Rentabilidad sobre Activos: Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad organizacional del proponente.

Rentabilidad sobre Patrimonio: Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido del patrimonio.

Permite medir a fortaleza financiera del interesado, para lo cual se tomarán los datos financieros del registro único de proponentes - RUP. Estos indicadores permiten medir el rendimiento de las inversiones y la eficacia en el uso de activos del interesado.

La capacidad organizacional se verifica con el fin de establecer si el proponente es apto para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna, dada por su rentabilidad. Para tal efecto se examinará la información reflejada en el RUP con corte a diciembre 31 de 2020, 2021 o 2022, en lo relacionado con los indicadores de: Rentabilidad sobre patrimonio y Rentabilidad sobre activos.

La Verificación de la Capacidad Organizacional estará a cargo del profesional idóneo que determine la dirección de contratación del MUNICIPIO DE MOTAVITA, con base en la información y documentos suministrados por el proponente de acuerdo a los requerimientos señalados en el Pliego de Condiciones. Cuando la propuesta sea presentada por Consorcios o Uniones Temporales, la Verificación de la Capacidad Organizacional se realizará, sobre la composición agregada de las cifras que den lugar a los factores señalados en este numeral respecto de los de cada uno de sus integrantes, reflejado en el RUP con corte a diciembre 31 de 2020, 2021 o 2022.

5.1.1.4 Indicadores a verificar:

5.1.1.4.1 **Rentabilidad sobre patrimonio**. La Rentabilidad sobre patrimonio se establece con el fin de verificar la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. La Rentabilidad sobre patrimonio, se obtiene dividiendo la Utilidad operacional por el Patrimonio; reflejado en el RUP con corte a diciembre 31 de 2020, 2021 o 2022, así: RP= UO / PT.

Donde;

RP	Rentabilidad sobre patrimonio
UO	Utilidad Operacional
PT	Patrimonio

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura debe cumplir su capacidad financiera de acuerdo con los criterios establecidos en el Manual para la Determinación y Verificación de Requisitos Habilitantes en Procesos de Contratación.

La siguiente es la fórmula aplicable para los indicadores que son índices:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{} Componente\ 1\ del\ indicador_i \ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{} Componente\ 2\ del\ indicador_i \ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

5.1.1.4.2 **Rentabilidad sobre activos**. La Rentabilidad sobre activos se establece con el fin de verificar la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. La Rentabilidad sobre activos, se obtiene dividiendo la Utilidad operacional por el Activo Total, información reflejada en el RUP con corte a diciembre 31 de 2020, 2021 o 2022, así: RA= UO / AT.

Donde;

RA	Rentabilidad sobre activos
UO	Utilidad Operacional
AT	Activo Total

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura debe cumplir su capacidad financiera de acuerdo con los criterios establecidos en el Manual para la Determinación y Verificación de Requisitos Habilitantes en Procesos de Contratación.

La siguiente es la fórmula aplicable para los indicadores que son índices:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum Componente\ 1\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum Componente\ 2\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

5.1.1.4.3 Criterio capacidad organizacional:

Indicador	Índice requerido
Rentabilidad sobre el patrimonio	Mayor o igual (≥) 0,07
Rentabilidad sobre activos	Mayor o igual (≥) 0,07

VI. PERSPECTIVA LEGAL

El Municipio de Motavita, establece la modalidad a contratar mediante Selección Abreviada Subasta Inversa presencial en razón a que los elementos que se pretenden adquirir contienen características técnicas uniformes, independiente de su diseño las mismas pueden ser identificadas de manera clara y específica, sumado a que el objeto del presente proceso no se encuentra enmarcado en ninguna de las excepciones de que tratan los numerales 1, 3 y 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2012. El factor determinante en el presente proceso será el menor valor ofertado de acuerdo con lo establecido en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007. Analizado el Objeto y el valor del presente proceso de selección, se observa que dichos bienes se encuentran incluidos en el artículo segundo, numeral segundo, literal "a" de la Ley 1150 de 2008, por lo tanto, la modalidad apropiada es la SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA de acuerdo con el Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes, así Como requisitos especiales para la subasta inversa en torno a lo referente a los pliegos de condiciones que se regula se regula en el artículo 40 Decreto 1082 de 2015 que al respecto establece:

"Artículo 2.2.1.2.1.2.1. Pliegos de condiciones. En los pliegos de condiciones para contratar Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes, la Entidad Estatal debe indicar:

1. La ficha técnica del bien o servicio que debe incluir: a) la clasificación del bien o servicio de acuerdo con el Clasificador de Bienes y Servicios; b) la identificación adicional requerida; c) la unidad de medida; d) la calidad mínima, y en los patrones de desempeño mínimos.

2. Si el precio del bien o servicio es regulado, la variable sobre la cual se hace la evaluación de las ofertas.
3. Definir el contenido de cada uno de las partes o lotes, si la adquisición se pretende hacer por partes.

Ahora bien, con respecto al procedimiento para la subasta inversa el Decreto 1860 de 2021, modifico el artículo 2.2.1.2.1.2.2. de la Subsección 2 de la Sección 1 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, el cual quedará así:

ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.2. Procedimiento para la subasta inversa. Además de las reglas generales previstas en la ley y en el presente título, las siguientes reglas son aplicables a la subasta inversa:
1. Los pliegos de condiciones deben indicar: a) la fecha y hora de inicio de la subasta; b) la periodicidad de los Lances; y c) el Margen Mínimo para mejorar la oferta durante la subasta inversa.
2. La oferta debe contener dos parles, la primera en la cual el interesado acredite su capacidad de participar en el Proceso de Contratación y acredite el cumplimiento de la ficha técnica; y la segunda parle debe contener el precio inicial propuesto por el oferente.
3. La Entidad Estatal debe publicar un informe de habilitación de los oferentes, en el cual debe indicar si los bienes o servicios ofrecidos por el interesado cumplen con la ficha técnica y si el oferente se encuentra habilitado.
4. Hay subasta inversa siempre que haya como mínimo dos oferentes habilitados cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica.
5. Si en el Proceso de Contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica y está habilitado, la Entidad Estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta es igual o inferior a la disponibilidad presupuestal para el contrato, caso en el cual no hay lugar a la subasta inversa.
6. La subasta debe iniciar con el precio más bajo indicado por los oferentes y en consecuencia, solamente serán válidos los Lances efectuados durante la subasta inversa en los cuales la oferta sea mejorada en por lo menos el Margen Mínimo establecido.
7. Si los oferentes no presentan Lances durante la subasta, la Entidad Estatal debe adjudicar el contrato al oferente que haya presentado el precio inicial más bajo.
8. Al terminar la presentación de cada Lance, la Entidad Estatal debe informar el valor del Lance más bajo.
9. Si al terminar la subasta inversa hay empate, la Entidad Estatal debe aplicar los criterios del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 conforme con los medios de acreditación del artículo 2.2. 1.2.4.2 17 del presente Decreto

Decreto 1860 de 2021: "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones"

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.15. Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas. En los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos que

adelanten las Entidades Estatales no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, las Entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional. Para el efecto, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Los requisitos mencionados deberán fijarse respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones. En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las empresas y emprendimientos de mujeres, se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación antes enunciados frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean empresas o emprendimientos de mujeres.

De manera que no se ponga en riesgo el cumplimiento adecuado del objeto contractual, con excepción de los procedimientos donde el menor precio ofrecido sea el único factor de evaluación, las Entidades también otorgarán un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del presente Decreto.

Las Entidades incluirán estos requisitos diferenciales y puntajes adicionales de acuerdo con los resultados del análisis del sector, desde la perspectiva del estudio de la oferta de las obras, bienes o servicios que requiere, sin perjuicio de los compromisos adquiridos por Colombia en los Acuerdos Comerciales vigentes.

PARÁGRAFO 1. Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo precedente y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

PARÁGRAFO 2. Los incentivos contractuales para las empresas y emprendimientos de mujeres no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas.

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas. De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia. Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Los requisitos mencionados deberán fijarse respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones. En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las Mipyme, se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación antes enunciados frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean Mipyme.

Con excepción de los procedimientos de selección abreviada por subasta inversa y de mínima cuantía, las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, teniendo en cuenta los criterios de clasificación empresarial, podrán establecer puntajes adicionales para Mipyme. En ningún caso, estos podrán superar el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones.

PARÁGRAFO 1. Para los efectos de este artículo, los criterios de clasificación empresarial son los definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya.

PARÁGRAFO 2. Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

PARÁGRAFO 3. Lo previsto en esta norma aplica sin perjuicio de lo dispuesto en los Acuerdos Comerciales suscritos por el Estado colombiano, pero no rige en las convocatorias limitadas que se realicen conforme a los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto."

Nota: de acuerdo al Decreto 1860 de 2021, con el fin de minimizar riesgos respecto de la ejecución del futuro contrato, garantizar la idoneidad y experiencia, así como la solvencia económica del futuro contratista, la entidad determina como criterio diferencial el valor de la garantía de seriedad de la oferta exigida, en aplicación de los artículos 2.2.1.2.4.2.15. y 2.2.1.2.4.2.18, del citado Decreto.

VII. PERSPECTIVA TÉCNICA

Calidad Mínima /patrones de desempeño mínimos

MATERIALES Y SUMINISTROS El material a suministrar debe ser tipo afirmado (INV-311-13), con una granulometría especifica según especificaciones técnicas del instituto Nacional de Vías INVIAS, que permita la adecuada compactación y garantice la durabilidad y permanencia a las condiciones climáticas, permitiendo la compactación y garantía de los trabajos programados por parte de la secretaria de Infraestructura, quien emitirá concepto previo de la favorabilidad del material a suministrar.

Los suministros deben coordinarse técnicamente con el fin de conformar conjuntos que tengan las mejores características de funcionamiento, manejo, eficiencia y factibilidad de inspección. EL CONTRATISTA entregará los materiales en la cantera, incluyendo labores de cargue, y será

transportado por las volquetas de propiedad del Municipio a medida que avancen las actividades programadas por el Municipio.

Para garantizar el transporte del material se realizara con las volquetas que el municipio de Motavita posee y destinara a atender este suministro según su cronograma, razón por la cual el contratista deberá disponer de un sitio de almacenamiento o cantera, con los permisos mineros y ambientales necesarios para ejercer la actividad, para que pueda ser entregado y cargado a una distancia no mayor a 6 Km del Perímetro urbano del Municipio de Motavita, de no ser así el contratista que suministre el material, deberá asumir el valor adicional, que corresponda por concepto de gasto adicional de Transporte para así garantizar la cantidad suficiente de material de afirmado en este sitio, con el fin de evitar retrasos en las tareas de mantenimiento programada.

Por otro lado, se debe garantizar que la cantera o el sitio de acopio de material de afirmado debe estar disponible dentro el horario de 7:00 am hasta las 5:00 p.m de lunes a sábado en jornada continua. Además de garantizar el cargue del material con maquinaria por parte del CONTRATISTA, Para lo cual el contratista debe contar con una maquina tipo oruga o su equivalencia, que debe certificar por medio de carta de propiedad o manifestó de importación, por el tiempo que dure el contrato.

PRUEBAS E INSPECCIÓN DE SUMINISTROS Todos los materiales pueden ser objeto de inspección y pruebas por parte del MUNICIPIO DE MOTAVITA, en la cantidad que considere razonable, en cualquier tiempo y lugar antes de la aceptación final incluido el material dispuesto en el transporte.

Cuando cualesquiera de los materiales no cumplan con los requisitos del contrato y sus especificaciones técnicas, en cuanto a calidad o tamaño, el MUNICIPIO DE MOTAVITA tendrá el derecho de rechazarlo o de requerir su corrección. EL CONTRATISTA debe asumir los gastos que implique reemplazarlos o corregirlos con la mayor brevedad posible, de acuerdo con lo solicitado por el MUNICIPIO DE MOTAVITA.

Si el contratista no realiza prontamente la corrección solicitada, EL MUNICIPIO DE MOTAVITA podrá reemplazar o corregir la anomalía mediante algún contrato y otra modalidad y cobrar al CONTRATISTA los costos en que haya incurrido o podrá dar por terminado el contrato por incumplimiento.

TRANSPORTE: Los materiales requeridos serán transportados en las cantidades descritas en el cuadro cantidades, para lo cual el MUNICIPIO DE MOTAVITA dispuso de precios unitarios en los que se contemplan las cantidades a ser suministradas, en el sitio de acopio a una distancia no mayor de 10 Km por vías de fácil acceso; y cantidades a ser entregadas, de acuerdo a los trabajos programados en la secretaria de Infraestructura. Esto se solicita en el sentido que el Municipio es el principal productor y traerlos de otros sitios se aumentan los gastos de combustibles y desgate de rodamiento de la maquinaria, por lo cual el municipio quien es el que lo va a transportar, no puede disponer de sobre costos en transporte

EL CONTRATISTA será responsable por todos los costos de transportar los materiales o equipos hasta sus instalaciones temporales en el sitio indicado por el MUNICIPIO DE MOTAVITA y por su adecuada protección.

Esto incluirá el cargue y descargue en cualquier almacenamiento intermedio o punto de transferencia en la ruta del transporte y el cargue en la cantera y el descargue en sus instalaciones temporales.

RESPONSABILIDAD POR LOS SUMINISTROS EL CONTRATISTA será responsable por todos los materiales incluidos en el contrato, hasta su ubicación señalada por el MUNICIPIO DE MOTAVITA. EL CONTRATISTA debe correr con todos los gastos y riesgos relacionados con los materiales rechazados y deberá reemplazarlos nuevamente en el mínimo tiempo posible. EL CONTRATISTA debe asumir plena responsabilidad por la pérdida o daños de cualquier tipo de material, sin importar el monto cubierto por el seguro que el haya tomado para protegerse contra tales riesgos durante el embarque, transporte y descargue en sus instalaciones temporales en el sitio que no debe ser mayor a una distancia de 10 km del perímetro urbano según las condiciones expuestas por EL MUNICIPIO DE MOTAVITA

El proponente deberá bajo la gravedad de juramento, manifestar en documento escrito, que adjuntará a la propuesta, que la cantera se encuentra ubicada a la distancia solicitada, anexando plano de localización y coordenadas geográficas de la misma.

Por otro lado, se debe garantizar que la cantera o el sitio de acopio de material de afirmado debe estar disponible dentro el horario de 7:00 a.m. hasta las 5:00 p.m. de lunes a viernes en jornada continua, además de garantizar el cargue del material con maquinaria tipo oruga o su equivalencia por parte del contratista. El supervisor puede determinar la calidad de los materiales y estado de los equipos y de ser necesario solicitar el retiro, cambio y cumplimiento de las obligaciones estipuladas.

CARACTERÍSTICA	NORMA DE ENSAYO INV	REQUISITO
Dureza (D)		
Desgaste en la máquina de los Ángeles (Graduación A), máximo (%): - 500 revoluciones	E-218	50
Durabilidad (D)		
Pérdidas en ensayo de solidez en sulfatos, máximo (%) - Sulfato de sodio - Sulfato de magnesio	E-220	12 18
Limpieza (L)		
Límite líquido, máximo (%)	E-125	40
Índice de plasticidad (%)	E-125 y E-126	4 - 9
Contenido de terrones de arcilla y partículas deleznables, máximo (%)	E-211	2
Contracción lineal	E-127 o E-129	Tabla 311 - 3
Resistencia del material (R)		
CBR (%): porcentaje asociado al grado de compactación mínimo especificado (numeral 311.5.2.2.2); el CBR se medirá sobre muestras sometidas previamente a cuatro días de inmersión.	E-148	≥ 15

Además, se deberán ajustar a alguna de las franjas granulométricas que se muestran en la siguiente tabla:

TIPO DE GRADACION	TAMIZ mm / ASTM (Pulgada)							
	37.5	25.0	19.0	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
	1 ½"	1"	3/4"	3/8"	No. 4	No. 10	No. 40	No. 200
	% PASA							
A-38	100		80-100	60-85	40-65	30-50	13-30	9-18
A-25		100	90-100	65-90	45-70	35-55	15-35	10-20
Equivalente en porcentaje sobre la dosificación de trabajo (±)	0%	7%			6%			3%

El contrato de suministro debe cumplir con las siguientes especificaciones y condiciones, a fin de dar cumplimiento a la ficha técnica señalada en el numeral anterior:

1. Los precios unitarios incluye todos los impuestos de ley para el cumplimiento del contrato.
2. Los productos a suministrar deben cumplir con las especificaciones anteriormente mencionadas y serán revisadas por el supervisor.
3. El contratista responderá por los daños a terceros, que se puedan presentar en el desarrollo del contrato.
4. El personal que realice el cargue del material debe de cumplir con los elementos de protección necesarios (Respirador quirúrgico con mascarilla de filtrado, con buen ajuste y resistente a líquidos. Cumpliendo la NTC 5637, aprobado por NIOSH y autorizado por la FDA y overol Laminado de Film de Poliéster (46%) y Tela de Polipropileno (48%) con Adhesivo (6%). Hilos en poliéster. Las costuras de los trajes, requieren que sean reforzadas con tipo fileteadora, para mayor resistencia al rasgado).
5. Los productos a suministrar deben de ser de marcas reconocidas en el mercado.
6. Los materiales a suministrar deben cumplir con las normas y especificaciones; con anterioridad el supervisor, podrá solicitar, rectificar y visitar el lugar donde se realiza la explotación y cargue del material.
7. Suministrar y entregar el material de afirmado cuando la entidad lo requiera, previa concertación con el supervisor del contrato.
8. Se consideran materiales defectuosos o de mala calidad aquellos que no cumplan con las especificaciones técnicas y calidades previstas o instrucciones del supervisor y deberán ser cambiados o sustituidos por otros que cumplan, por lo cual el contratista no podrá exigir ninguna compensación.
9. Los ensayos de laboratorio para verificar la calidad del material para el desarrollo del suministro serán a costeados por parte del contratista y realizados en un laboratorio autorizado y que cumpla con la normativa para realizar dicha actividad. El costo de los mismos, deben incluirse en los precios unitarios, y los resultados serán entregado las veces que el supervisor lo solicite durante la ejecución del contrato

VIII. PERSPECTIVA DEL ANÁLISIS DE RIESGO

El Municipio evaluó el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expidió Colombia Compra Eficiente y el CONPES 3714 de 2011. El resultado de este ejercicio es la matriz de riesgos anexa a este pliego de condiciones.

El Municipio en aplicación del Decreto 1082 de 2015 y el manual para la identificación y cobertura de los riesgos, para mayor entendimiento se utilizarán las siguientes definiciones:

□ Riesgos Económicos: son los derivados del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros.

- Riesgos de la Naturaleza: son los eventos naturales previsibles en los cuales no hay intervención humana que puedan tener impacto en la ejecución del contrato, por ejemplo, los temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros
- Tipificación de Riesgos: Es la Definición que se hace de aquellos hechos previsibles constituidos de riesgo que se puedan presentar en la ejecución del contrato.
- Asignación de Riesgos: Es la Distribución que se hace del riesgo y la manera en que se debe asumir el costo, por parte del contratista y la entidad contratante.

La previsión de los riesgos en el presente proceso de contratación quedo definida a continuación en la siguiente matriz, anexa al presente documento

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría
1	General	Externo	Planeación	Operacional	Estructurar el análisis económico del sector, bajo condiciones y cotizaciones no acordes a la realidad del mercado	Desequilibrio económico	2	3	4	Alto
2	General	Interno	Planeación	Operacional	Inadecuado Establecimiento de Requisitos habilitantes para el proceso de selección	Demandas. Procesos de Responsabilidad Disciplinaria. Inadecuada selección del contratista	1	3	4	Bajo
3	General	Interno	Planeación	Operacional	Formulación Especificaciones incompletas, inconclusas al describir el bien o servicio requerido.	Definición imprecisa del objeto del contrato. Bienes o Servicios adquiridos que no cumplen con la necesidad de la Entidad o de condiciones técnicas deficientes. Procesos de responsabilidad fiscal o disciplinaria	1	2	3	Bajo
4	General	Interno	Planeación	Operacional	Contratar bienes o	La identificación	2	4	6	Alto

					servicios no incluidos en el Plan de Acción 2024 y en el Plan Anual de Adquisiciones.	de la necesidad no permite satisfacer las necesidades de la entidad, cumplir su misión, no es coherente con el cumplimiento de sus objetivos y metas Incumplimiento metas plan de acción Procesos de Responsabilidad Disciplinaria o fiscal				
5	General	Interno	Selección	Operacional	Realizar sin la observancia de los requisitos técnicos y legales un proceso de selección de contratistas en cualquier modalidad	Demandas Inadecuada selección del contratista Procesos de Responsabilidad Disciplinaria o Fiscal	1	3	4	Bajo
6	General	Externo	Selección	Económico	Que una vez surtido el proceso de selección no se reciba propuesta alguna	Atraso en la ejecución del presupuesto	2	5	7	Alto
7	General	Externo	Selección	Financiero	Recepción de oferta con precio artificialmente bajo	Posible Desequilibrio Económico del Contrato Demandas Procesos de Responsabilidad Fiscal o Disciplinaria	2	3	4	Bajo
8	General	Interno	Contratación	Operacional	Que se inicie la ejecución de procesos contractuales sin el respectivo registro presupuestal de la obligación	Procesos de responsabilidad fiscal, civil, penal, Disciplinaria.	1	2	3	Bajo
9	General	Externo o Interno	Ejecución	Operacional	Que sobrevenga a cualquiera de las partes del contrato situación de fuerza mayor que les impida continuar con la ejecución del contrato	Retraso en la ejecución del contrato	2	3	5	Medio
10	General	Interno	Ejecución	Operacional	Que la entidad incurra en incumplimiento a otras obligaciones	Retraso en la ejecución del contrato	1	3	4	Bajo

					que le competen					
11	General	Externo	Ejecución	Operacional	Que el contratista incumpla con alguna de las obligaciones pactadas en el contrato.	Incumplimiento del obligaciones pactadas en el contrato	2	3	5	Medio
12	General	Externo	Ejecución	Operacional	Que el contratista incumpla con alguna de las obligaciones de pago de salarios y aportes del sistema de seguridad social.	Incumplimiento del obligaciones pactadas en el contrato	2	3	5	Medio

No.	A quien se le Asigna	Tratamiento / Controles a ser Implementados	Impacto Después del Tratamiento				Afecta la ejecución del Contrato	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y Revisión	
			Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	Dependencia que solicita	Elaboración de un adecuado estudio de mercado	1	3	4	Bajo	Si	Dependencia que solicita	Etapa Planeación	Al finalizar la Etapa de Planeación	Revisión análisis del sector económico	Durante la etapa de planeación
2	Dependencia que solicita	Seguir los lineamientos dados por Colombia compra eficiente en el manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes	1	3	4	Bajo	No	Dependencia que solicita	Etapa Planeación	Al finalizar la Etapa de Planeación	Revisión estudios previos	Durante la etapa de planeación
3	Dependencia que solicita	Analizar la necesidad de la Entidad para así realizar una buena calificación del objeto contractual	1	2	3	Bajo	No	Dependencia que solicita	Etapa Planeación	Al finalizar la Etapa de Planeación	Revisión análisis del sector económico y estudios previos	Durante la etapa de planeación
4	Dependencia que solicita	Analizar el plan de acción y los objetivos y metas de cada uno de los proyectos Revisar que los	1	4	5	Medio	No	Dependencia que solicita	Etapa Planeación	Al finalizar la Etapa de Planeación	Evidenciar existencia en el PAA	Durante la etapa de planeación

		procesos de contratación estén incluidos en el Plan Anual de Adquisiciones vigencia 2024.										
5	Contratación	Elegir la modalidad de selección según lo contemple la normatividad vigente (Decreto 1082 de 2015)	1	3	4	Bajo	No	Contratación	Etapa de Selección	Al finalizar la Etapa de Selección	Revisión estudios previos	Durante la etapa de selección
6	Contratación	Seguir los lineamientos dados por Colombia compra eficiente en la guia la elaboración de estudios de sector	1	5	6	Alto	Si	Contratación	Etapa de Selección	Al finalizar la Etapa de Selección	Seguimiento Proceso de Selección	Durante la etapa de selección
7	Contratación	Citar al oferente a audiencia de explicación por precio artificialmente bajo	1	3	4	Bajo	Si	Contratación	Etapa de Selección	Al finalizar la Etapa de Selección	Seguimiento Proceso de Selección	Durante la etapa de selección
8	Contratista	Reporte ante Cámara de Comercio del probable incumplimiento y demás entidades pertinentes	1	5	6	Alto	Si	Contratista	Etapa de Contratación	Al finalizar la Etapa de Contratación	Seguimiento Proceso de Selección	Durante la etapa de selección
9	Presupuesto	Realizar el respectivo registro presupuestal de la obligación	1	2	3	Bajo	no	Presupuesto	Etapa de Contratación	Al finalizar la Etapa de Contratación	Verificar la Carpeta del Contrato	Entre la firma del Contrato y el Inicio de Ejecución
10	Supervisor, Contratista	Pactando dentro del contrato como causal de suspensión del mismo la fuerza mayor	1	3	4	Bajo	Si	Supervisor, Contratista	Etapa de Ejecución	Al finalizar la Etapa de Ejecución	Supervisión del Contrato	Durante la Ejecución del Contrato

11	Supervisor	Exigiendo al contratista constituir garantía de cumplimiento del contrato	2	3	5	medio	si	Contratista	Etapa de Ejecución	Antes de suscribir acta de inicio del contrato	Supervisión del Contrato	Antes de suscribir acta de inicio del contrato
12	Supervisor	Exigiendo al contratista constituir garantía de cumplimiento del contrato, amparo de salarios y prestaciones sociales	2	3	5	Medio	si	Contratista	Etapa de Ejecución	Antes de suscribir acta de inicio del contrato	Supervisión del Contrato	Antes de suscribir acta de inicio del contrato

Impacto						
Calificación cuantitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera inconsciente	Dificulta la ejecución de contrato de manera baja aplicando medidas mínimas se puede lograr el objetivo contractual	Altera la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objetivo contractual
Calificación monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%)	Incrementa el valor del contrato entre quince (15%) y el treinta por ciento (30%)	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%)
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
Probabilidad						
Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	8
Probable (probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8	9
Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9	10

aloración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

HILDEBRANDO CASTRO NIÑO
Secretario de Infraestructura