ANEXO 1 ESTUDIO DEL SECTOR Y MATRIZ DE RIESGO

El municipio de Sabana de Torres Atendiendo lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, realiza el siguiente análisis del sector con el fin de caracterizar el sector y establecer un marco de referencia uniforme que permita esclarecer el proceso de contratación adelantado.

La metodología empleada es guiada por Colombia Compra Eficiente a través del documento GUIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DEL SECTOR.

Con la finalidad de dar cabal cumplimiento los artículos 2.2.1.1.1.6.1. y 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, el presente estudio previo se desarrolla en los siguientes acápites:

El artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015 el cual establece como obligación de las entidades estatales de realizar, durante la etapa de planeación del proceso contractual, el análisis necesario para conocer el sector relativo al proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo; en ese orden de ideas se elaboran los estudios del sector para **"SUMINISTRO DE MOBILIARIO Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS NECESARIOS PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES DEL CENTRO DE CONVIVENCIA CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE SABANA DE TORRES, SANTANDER"**

ANALISIS DEL MERCADO

1.1. ASPECTO GENERALES DEL MERCADO.

Los bienes previstos pertenecen a mercados relacionados, aunque tienen formas de producción y comercialización distintas. El mobiliario se obtiene de fabricantes y distribuidores que trabajan con tableros, estructuras metálicas, tapicería y accesorios. Los equipos informáticos y audiovisuales se ofrecen a través de distribuidores e integradores. Los elementos de red requieren, además, conocimientos de instalación y configuración para que puedan funcionar como un sistema.

La entrega en Sabana de Torres implica coordinar el alistamiento de los productos, el transporte, el descargue y su ubicación en el inmueble. Cuando el alcance incluye armado, instalación o configuración, estas actividades forman parte de la solución que compra el municipio y deben reflejarse en el precio.

En este mercado el costo depende tanto del producto como de las condiciones de entrega y servicio. Dos equipos con una apariencia similar pueden tener diferencias de capacidad, vida útil o garantía. En el mobiliario, el espesor de los tableros, los herrajes, la estructura y los acabados influyen en su resistencia y en el comportamiento durante el uso diario.

1.3 PERSECTIVA DE CRECIMIENTO Y VENTAS

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 10,0% (contribuye 1,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,2% (contribuye 0,5

puntos porcentuales a la variación anual).

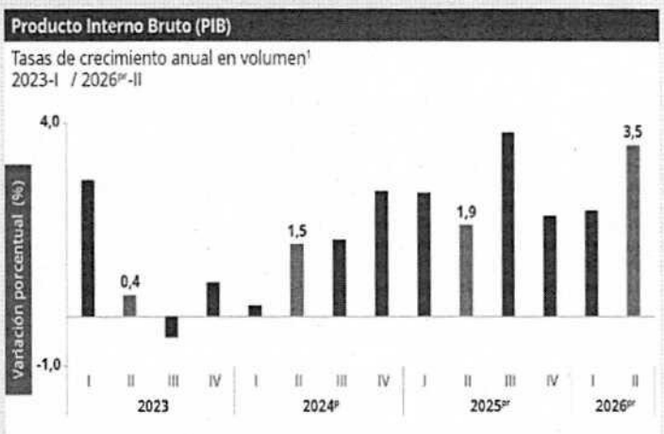
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2026^{pr}, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 7,9% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,6% (contribuye 0,5 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 6,3% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Información segundo trimestre 2026^{pr}

En el segundo trimestre de 2026^{pr}, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025^{pr}.



Fuente: DANE, PIB_T
¹) Series originales encadenadas de volumen con año de referencia 2015
p) preliminar
pr) provisional

2. PERSPECTIVA LEGAL

El estudio se desarrolla en el marco de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015. El deber de conocer el sector busca que la entidad tome decisiones de compra con información sobre el mercado, los proveedores y los riesgos. La Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente sirve de orientación para este análisis.

La ruta de selección debe corresponder a la naturaleza de los bienes y a las condiciones del proceso. Si sus características permiten definir patrones comunes y objetivos de desempeño y calidad, corresponde evaluar la causal de selección abreviada para bienes y servicios de características técnicas uniformes. Esta evaluación se articula con la consulta de acuerdos marco vigentes y su cobertura para la necesidad identificada.

Cuando el alcance definitivo no corresponda a esa causal, la modalidad se determina con base en las reglas legales y la cuantía institucional aplicable. La decisión debe quedar motivada en los estudios previos. La agrupación de bienes puede organizarse de manera integral o por lotes, de acuerdo con su relación funcional y las condiciones de participación del mercado.

3. PERSPECTIVA TECNICA

La calidad de la dotación debe poder comprobarse durante la entrega. En los muebles se consideran dimensiones, materiales, estabilidad, acabados y funcionamiento de accesorios. En sillas y puestos de trabajo interesa que las características sean apropiadas para las tareas y el tiempo de uso previsto.

En los equipos se consideran capacidad, conectividad, accesorios, licencias y garantía. Su utilidad depende de que puedan trabajar con los demás componentes del sistema. Por eso, cuando el alcance lo contemple, la entrega debe comprender las pruebas necesarias para comprobar el funcionamiento del conjunto y la transferencia de los accesos de administración a la entidad.

La red de comunicaciones requiere una organización que permita identificar puntos y conexiones. El marcado, la configuración y la documentación de las pruebas facilitan el uso y el mantenimiento posterior. Los bienes entregados deben quedar relacionados por cantidad, ubicación y serial cuando corresponda.

4. PERSPECTIVAS FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

El requerimiento prevé un plazo de un mes desde el acta de inicio, sin superar la vigencia 2026. También establece un único pago del 100 % después de la entrega, la presentación del informe y el recibo a satisfacción del supervisor. No contempla anticipo ni pago anticipado.

Con esta forma de pago, el proveedor debe disponer de recursos para adquirir o fabricar los bienes y atender su entrega antes de recibir el valor del contrato. Esta condición hace relevante su capacidad de financiación y la programación de las actividades de suministro, instalación y pruebas.

La organización necesaria comprende coordinación logística, personal para armado e instalación cuando corresponda y capacidad de soporte. Los requisitos financieros y de experiencia deben

guardar proporción con estas obligaciones. La documentación aportada no incluye una muestra de estados financieros que permita establecer indicadores numéricos representativos del sector.

5. ANALISIS DE LA DEMANDA

La demanda del municipio responde a la puesta en funcionamiento de espacios destinados a la atención institucional. Los escritorios y sillas apoyan las labores administrativas; las zonas de espera facilitan la permanencia de los usuarios; los equipos de audio y video sirven para reuniones y audiencias; y la red de datos permite conectar los equipos y aprovechar los servicios tecnológicos.

El presupuesto final contiene 66 renglones distribuidos en cinco componentes. Esta organización facilita relacionar cada bien con su destino y comprobar las entregas. Incluye 118 m² de cortinas entre el área general y la Comisaría, además de muebles, señalización, equipos y materiales de conectividad.

La compra tiene una finalidad concreta: mejorar las condiciones materiales en las que se prestan los servicios del Centro. Su alcance debe guardar relación con los espacios disponibles, los puestos de trabajo y la capacidad de atención prevista, tomando en cuenta los bienes que la entidad ya puede utilizar.

El análisis de demanda de este documento se concentra en las necesidades descritas en el requerimiento y en las cantidades del presupuesto final. No presenta una serie histórica de adquisiciones, porque los insumos aportados no contienen ese conjunto de registros.

5.1. Adquisición Previa de la Entidad Estatal

Año	Proceso o referencia	Objeto similar	Cuantía publicada
2026	SECOP 26-9-510169	Adquisición de equipos tecnológicos y elementos complementarios para el fortalecimiento operativo de la Comisaría de Familia, con recursos Projusticia.	$77.395.538
2026	Publicación del 7 de octubre	Suministro de mobiliario y elementos menores para el Centro de Bienestar y Centro Vida Martha Janeth Galvis Martínez.	$20.590.350
2025	ST-SDI-SASI-006-2025 — SECOP 25-9-506072	Adquisición de equipos tecnológicos y elementos de comunicación para fortalecer la estrategia de comunicaciones del municipio.	$49.999.900

5.2 Adquisiciones Previas de otras Entidades Estatales del departamento de Santander.

Año	Entidad y municipio	Proceso e identificación SECOP	Objeto contratado	Valor reportado
2019	Alcaldía de Bucaramanga	SI-CMC-012-2019. SECOP I: 19-13-9828550	Adquisición de sillas tipo secretarial y fijas para la Oficina de Alumbrado Público del municipio.	$2.651.320, valor definitivo del contrato
2016	Instituto Técnico La	07-2016. SECOP I:	Suministro de cinco sillas	$3.558.200,

	Cumbre — Floridablanca	16-4-5440509	secretariales y mantenimiento del archivo rodante de Secretaría.	valor definitivo del contrato

6. ANALISIS DE PRECIO DEL MERCADO

El análisis de precios del mercado se realizó tomando como insumo las tres cotizaciones aportadas por la entidad, correspondientes a SYSTECC GLOBAL S.A.S., COMRED S.A.S. y PROGESUM S.A.S. Con esta información se elaboró un cuadro comparativo de los precios unitarios de los bienes incluidos en el presupuesto oficial, considerando las cantidades y características previstas para la dotación del Centro de Convivencia Ciudadana del municipio de Sabana de Torres.

Para establecer los valores de referencia se calculó el promedio aritmético de los tres precios unitarios registrados para cada ítem. Posteriormente, este resultado se multiplicó por la cantidad requerida y se consolidaron los valores de los diferentes componentes, discriminando el IVA conforme a la estructura del presupuesto.

Este ejercicio permitió contar con una referencia económica para estimar los recursos necesarios para la adquisición. El presupuesto resultante asciende a CUATROCIENTOS SIETE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS CON CUATRO CENTAVOS ($407.233.846,04), IVA incluido, de acuerdo con los cálculos consignados en el archivo final.

7. ANALISIS DE LAS COTIZACIONES

Las cotizaciones utilizadas como insumo para el análisis de precios fueron aportadas por la Secretaría General y de Hacienda del municipio de Sabana de Torres, en cabeza del señor Julio César Bautista Chávez, dependencia que adelantó su recopilación y la revisión de los bienes, cantidades, precios unitarios, valores totales y demás condiciones comerciales descritas en dichos documentos.

Se deja constancia de que los valores consignados en las cotizaciones fueron revisados por la Secretaría General y de Hacienda, como parte de la preparación de los insumos entregados para la elaboración del estudio del sector. Por tanto, corresponde a esa dependencia, de acuerdo con las funciones y actuaciones de cada interviniente, responder por la procedencia, integridad y verificación de la información suministrada, así como por los soportes y aclaraciones que sustenten los precios utilizados para estructurar el presupuesto oficial.

La persona que elabora el estudio del sector no participó en la solicitud, obtención o elaboración de las cotizaciones adjuntas, ni en la selección de sus emisores o en la definición de los precios ofrecidos. Su intervención se limita al análisis de la información recibida, la comparación de los valores registrados y la realización de los cálculos necesarios para presentar los resultados del estudio.

En este sentido, el análisis se desarrolla bajo el principio constitucional de buena fe, partiendo de que los documentos remitidos por la Secretaría General y de Hacienda han sido revisados por dicha dependencia y corresponden a información auténtica, verificable y relacionada con la necesidad de contratación. Su incorporación al estudio no constituye una certificación de autenticidad, una ratificación de las ofertas comerciales ni una verificación independiente de sus emisores por parte de quien elabora el documento.

"SUMINISTRO DE MOBILIARIO Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS NECESARIOS PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES DEL CENTRO DE CONVIVENCIA CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE SABANA DE TORRES, SANTANDER"

ANALISIS DE COTIZACION				SYSTECC GLOBAL S.A.S.		COMRED S.A.S		PROGESUM S.A.S.	
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	SUMINISTRO DE MOBILIARIO, EQUIPOS DE AUDIO Y VIDEO CENTRO DE CONVIVENCIA								
1.1	SUMINISTRO DE MOBILIARIO CENTRO DE CONVIVENCIA								
1.1.1	Escritorio recto con retorno de 1,5 mts x 1,5 mts, los elementos y componentes para su uso. Con una plantilla de 25mm recta de 1,5 mts x 0,6 mts y una plantilla de 0,9 mts x 0,6 mts, revestimiento decorativo doble cara y tapa cantos en PVC rígido de 2mm. Una pantalla baja de 15mm con revestimiento decorativo doble cara y tapa cantos en PVC rígido de 2mm. Dos costados portantes en tubo estructural cal 18 de 2" x 2". Una cajonera metálica en lamina cal 22, con tres compartimentos deslizantes, dos lapiceros y uno carpetero, correderas full extensión y un cerrojo compuesto. Los anteriores elementos metálicos están recubiertos con pintura industrial electrostática al horno y se unirán con los demás elementos mediante tornillos, remaches, pernos, pasadores de diferentes especificaciones según el requerimiento.	Ud.	17	$ 3.485.000,00	$ 59.245.000,00	$ 3.600.000,00	$ 61.200.000,00	$ 3.525.000,00	$ 59.925.000,00
1.1.2	Escritorio recto de 1,5 mts x 0,6 mts con cajonera, los elementos y componentes para su uso son una plantilla de 25mm recta de 1,5 mts x 0,6 mts con revestimiento decorativo doble cara y tapa cantos en PVC rígido de 2mm. Una pantalla baja de 15mm con revestimiento decorativo doble cara y tapa cantos en PVC rígido de 2mm. Un costado portante en tubo estructural cal 18 de 2" x 2". Una cajonera metálica en lamina cal 22, con tres compartimentos deslizantes, dos lapiceros y uno carpetero, correderas full extensión y un cerrojo compuesto. Los anteriores elementos metálicos están	Ud.	5	$ 2.798.000,00	$ 13.990.000,00	$ 2.400.000,00	$ 12.000.000,00	$ 2.500.000,00	$ 12.500.000,00

	recubiertos con pintura industrial electrostática al horno y se unirán con los demás elementos mediante tornillos, remaches, pernos, pasadores de diferentes especificaciones según el requerimiento.								
1.1.3	Escritorio recto de 1,5 mts x 0,6 mts, sin archivador. los elementos y componentes para su uso son una plantilla de 25mm recta de 1,5 mts x 0,6 mts con revestimiento decorativo doble cara y tapa cantos en PVC rígido de 2mm. Una pantalla baja de 15mm con revestimiento decorativo doble cara y tapa cantos en PVC rígido de 2mm. Costados portantes en tablero de madera laminada. Los anteriores elementos se unirán con los demás elementos mediante tornillos, remaches, pernos, pasadores de diferentes especificaciones según el requerimiento.	Ud.	4	$ 2.290.000,00	$ 9.160.000,00	$ 2.400.000,00	$ 9.600.000,00	$ 2.500.000,00	$ 10.000.000,00
1.1.4	Escritorio comprendido por un panel frontal y lateral entamborado con revestimiento en laminado de alta presión, con una barra recibidor y panel superior en vidrio templado, con superficie de trabajo y retorno cuyas dimensiones se ajustarán de acuerdo con el área de intervención, para una longitud total del módulo entre 1,00 m y 1,80 m, en tablero aglomerado de 25mm con laminado alta presión, cantos enchapados en PVC rígido termo fundido de 2mm. Soportes en tubo estructural Cold roled cal 18, esta tendrá puntos de unión a la superficie y no hará parte de la misma, Cubierta inferior frontal en tablero con laminado de alta presión, un archivador de piso 2x1 en lamina cold rolled cal 22 con frentes en madera laminada de 15mm y cantos en PVC rígido, con rieles de extensión total, cerradura de ajuste múltiple uniones metálicas en soldadura tipo mig y acabados metálicos en pintura en polvo electrostática epoxi poliéster.	Ud.	1	$ 6.700.000,00	$ 6.700.000,00	$ 6.915.000,00	$ 6.915.000,00	$ 6.405.200,00	$ 6.405.200,00
1.1.5	Silla giratoria operativa ergonómica con asiento tapizado y espaldar en malla, sistema de elevación e inclinación	Ud.	26	$ 960.000,00	$ 24.960.000,00	$ 977.200,00	$ 25.407.200,00	$ 990.000,00	$ 25.740.000,00

	del espaldar, base de nylon con ruedas de doble pista.								
1.1.6	Silla giratoria gerencial con espaldar en malla apoyo lumbar graduable en altura y profundidad, cabecero graduable en altura e inclinación, asiento con espuma inyectada y tapizado en paño, conjunto giratorio con sistema de mecanismo de cuatro bloqueos, base giratoria en aluminio.	Ud.	2	$ 2.750.000,00	$ 5.500.000,00	$ 2.701.900,00	$ 5.403.800,00	$ 2.782.400,00	$ 5.564.800,00
1.1.7	silla interlocutora gerencial de estructura en tubo (estructural cold rolled), con asiento tapizado y espaldar en malla con apoya brazos.	Ud.	11	$ 950.000,00	$ 10.450.000,00	$ 933.400,00	$ 10.267.400,00	$ 945.000,00	$ 10.395.000,00
1.1.8	Silla interlocutora operativa de cuatro apoyos estructura en tubo cold rolled cal 16, con asiento tapizado y espaldar en polipropileno.	Ud.	16	$ 670.000,00	$ 10.720.000,00	$ 653.000,00	$ 10.448.000,00	$ 636.800,00	$ 10.188.800,00
1.1.9	Tándem de tres (3) puestos construido con un soporte central en tubo estructural de 1.1/2" x 3" cal 18. con soportes individuales para cada estación, con asiento tapizado y espaldar en polipropileno. Bases en tubo estructural oval con terminales en tubo elíptico curvo con terminales ajustables, uniones metálicas en soldadura tipo mig y acabados metálicos en pintura en polvo electrostática.	Ud.	2	$ 1.000.000,00	$ 2.000.000,00	$ 1.039.300,00	$ 2.078.600,00	$ 1.015.200,00	$ 2.030.400,00
1.1.10	Tándem de dos (2) puestos construido con un soporte central en tubo estructural de 1.1/2" x 3" cal 18. con soportes individuales para cada estación, con asiento tapizado y espaldar en polipropileno. Bases en tubo estructural oval con terminales en tubo elíptico curvo con terminales ajustables, uniones metálicas en soldadura tipo mig y acabados metálicos en pintura en polvo electrostática.	Ud.	5	$ 950.000,00	$ 4.750.000,00	$ 967.200,00	$ 4.836.000,00	$ 956.200,00	$ 4.781.000,00
1.1.11	Mesa de superficie circular a de 25mm x 80cm con revestimiento decorativo doble cara y tapa cantos en PVC rígido de 2mm. Una estructura de soporte en tubo rectangular de cuatro apoyos radiales, Los anteriores elementos metálicos están recubiertos con pintura industrial electrostática al horno y se unirán con	Ud.	2	$ 1.350.000,00	$ 2.700.000,00	$ 1.385.900,00	$ 2.771.800,00	$ 1.361.200,00	$ 2.722.400,00

	los demás elementos mediante tornillos, remaches, pernos, pasadores de diferentes especificaciones según el requerimiento.								
1.1.12	Silla en estructura de barra de acero de cuatro apoyos y espaldar curvo con apoya brazos con acabado en pintura en polvo electrostática, espaldar y asiento tejido con líneas de PVC trenzado con inserto espumado y tapizado de sobreponer.	Ud.	8	$ 780.000,00	$ 6.240.000,00	$ 757.800,00	$ 6.062.400,00	$ 789.100,00	$ 6.312.800,00
1.1.13	Cortina enrollable Sheer Elegance Screen por mt2,con cubierta superior, cuenta con franjas horizontales opacas y franjas translúcidas tipo malla que se traslapan mediante mecanismo de cadenilla, composición de materiales 20% poliéster 80% PVC.	Mt2	75	$ 395.000,00	$ 29.625.000,00	$ 413.800,00	$ 31.035.000,00	$ 377.600,00	$ 28.320.000,00
1.1.14	Señalización de dependencias de 12cm x 30cm en acrílico, con impresión digital.	Ud.	35	$ 47.059,00	$ 1.647.065,00	$ 48.800,00	$ 1.708.000,00	$ 46.100,00	$ 1.613.500,00
1.1.15	Señalización de dependencias de 30cm x 40cm en acrílico, con impresión digital.	Ud.	2	$ 79.832,00	$ 159.664,00	$ 78.800,00	$ 157.600,00	$ 76.600,00	$ 153.200,00
1.1.16	Cartelera informativa de 80cm x 90cm en acrílico con 6 bolsillos, con impresión digital.	Ud.	2	$ 495.798,00	$ 991.596,00	$ 488.100,00	$ 976.200,00	$ 505.200,00	$ 1.010.400,00
SUBTOTAL ITEM 1.1				$ 188.838.325,00		$ 190.867.000,00		$ 187.662.500,00	
1.2	**SUMINISTRO DE EQUIPOS DE AUDIO Y VIDEO - CENTRO DE CONVIVENCIA**								
1.2.1	MICROFONO DE ESCRITORIO CUELLO DE GANSO: Micrófono de mesa con brazo flexible (cuello de ganso) y base de apoyo, diseñado para conferencias y atril. Cuenta con un interruptor de encendido/apagado, indicador luminoso de funcionamiento y un patrón de captación direccional que capta la voz con claridad mientras reduce el ruido ambiente. Funciona generalmente con alimentación phantom o baterías, e incluye el cable de conexión para mezcladores o amplificadores.	Ud.	4	$ 159.664,00	$ 638.656,00	$ 158.800,00	$ 635.200,00	$ 155.900,00	$ 623.600,00
1.2.2	MICROFONO NORMAL INHALAMBRICO: operando en la banda de ultra alta frecuencia (UHF), equipado con transmisores de mano con patrón polar cardioide y una respuesta en frecuencia de 40Hz a	Ud.	1	$ 361.345,00	$ 361.345,00	$ 365.700,00	$ 365.700,00	$ 345.100,00	$ 345.100,00

	18kHz con una cobertura de línea de visión de hasta 30 metros; incorpora un receptor con salidas de audio independientes tipo XLR balanceadas y una salida de señal mixta en conector de 1/4", operando con alimentación eléctrica de corriente alterna en el receptor y celdas de energía tipo AA para los transmisores.								
1.2.3	TELEVISOR 50": FLAT LED CRYSTAL Smart TV 50 pulgadas Crystal UHD 4K /3,840 x 2,160 / 60Hz / Procesador de Crystal 4K / Sistema Operativo TIZEN/ SmartThings / Smart View/ Samsung Visión AI/ Gestor Universal/ DVB-T2 / HDR /LAN/ WIFI 5/ Control de Voz / Bixby/ Navegador Web / Multi device Experience/ Google Cast/ Bluetooth 5.3 / AirPlay 2 / Modo Juego VRR/ HDMI x 3/ USB x1-A / 20 W Sonido / Karaoke/ Adaptative Sound / Q-Symphony/ Sensor ecológico / Apagado automático/	Ud.	1	$ 2.100.840,00	$ 2.100.840,00	$ 2.110.500,00	$ 2.110.500,00	$ 2.048.100,00	$ 2.048.100,00
1.2.4	ALTAVOZ AMBIENTAL ACTIVO: Altavoz ambiental activo con doble parlante de 4", driver de 1", potencia de 100W RMS, impedancia de 4 ohmios y amplificador clase AB. Cuenta con una sensibilidad de 122 dB, respuesta de frecuencia de 100Hz a 20kHz (-3dB), SPL máximo a 1 m de 112dB/118dB (PICO), entrada y salida en XLR, y control de volumen maestro. Su construcción es en material ABS e incluye manual de uso, soporte para anclaje en muro, dimensiones de producto de 18 x 18 x 32cm y un peso de 6 kg.	Ud.	2	$ 882.353,00	$ 1.764.706,00	$ 876.400,00	$ 1.752.800,00	$ 861.200,00	$ 1.722.400,00
1.2.5	PC DE ESCRITORIO: Procesador Intel Core 5 210H (8 núcleos [4 núcleos P + 4 núcleos E] + 12 hilos), Frecuencia base: Núcleo P 2.2 GHz / Núcleo E 1.6 GHz, Frecuencia máxima: Núcleo P 4.8 GHz / Núcleo E 3.6 GHz, Caché de 12 MB, vPro: No | Memoria RAM: 16 GB DDR5 - 5600, Ampliable hasta 64 GB DDR5 - 5600 | Almacenamiento: Unidad de estado sólido (SSD) de 512 GB M.2 2280 | Gráficos: Intel Graphics | Audio: Un solo altavoz, 2 W x1 | Puertos frontales: 1x USB-C (USB de 10 Gbps / USB 3.2 Gen 2) con transferencia de	Ud.	1	$ 5.783.000,00	$ 5.783.000,00	$ 5.892.300,00	$ 5.892.300,00	$ 5.831.600,00	$ 5.831.600,00

	datos y carga de 5V@3A, 1x USB-A (USB de 10 Gbps / USB 3.2 Gen 2) con función Always On y carga de 5V@2.1A, 1x conector combinado de audífonos / micrófono (3.5 mm) | Puertos posteriores: 2x USB-A (USB de alta velocidad / USB 2.0, uno compatible con Smart Power On), 2x USB-A (USB de 10 Gbps / USB 3.2 Gen 2), 1x HDMI 2.1 TMDS, 1x DisplayPort 1.4b, 1x conector de alimentación | Ethernet (RJ-45): Sí | Incluye: Soporte VESA | Conectividad: Intel Wi-Fi 6 AX203, 802.11ax 2x2 Wi-Fi + Bluetooth 5.2 | Ranura para guaya (Kensington): Sí | Adaptador de corriente: 90W 89% | Color: Negro cuervo (Raven Black) | Peso: 2.03 kg | Teclado y mouse: Sí | Certificaciones: ENERGY STAR 9.0, registrado en EPEAT Gold, cumple con RoHS, TCO Certified 10.0, TÜV Rheinland Ultra Low Noise | Sistema operativo: Windows 11 Pro | MONITOR DE 24" LED / FULL HD (1920 x 1080)/ 100Hz / HDMI x1 / VGA x 1 / VESA (Con licencias OFFICE incluidas)								
1.2.6	CONSOLA DE 12 CANALES: * Mezclador análogo de 6 Entradas híbridas (XLR o PLUG TRS 1/4) * 2 Entradas estéreo de línea (PLUG TRS 1/4) * 1 Entrada y salida RCA (2 TRACK / USB) * 1 auxiliares de envío * 2 auxiliares de retorno estéreo * Salida de footswitch (interruptor de pie) * Salida para monitor MON OUT * Compresor para los primeros 4 canales. * Ecualizador de 3 bandas por canal. * Filtro pasa altos para los primeros 4 canales * Ecualizador gráfico estéreo de 7 bandas con detector de retroalimentación * Procesador de efectos XENYX con función de TAP * Expansor estéreo XPQ SURROUND * Opción de "Voice canceller" * Puerto USB de salida para grabación. * Insert para los primeros 4 canales. * Contiene 2 platinas de montaje en rack	Ud.	1	$ 2.941.176,00	$ 2.941.176,00	$ 2.885.900,00	$ 2.885.900,00	$ 2.944.100,00	$ 2.944.100,00
1.2.7	DVR 4 MEGAPIXEL 8 CANALES TURBOHD + 4 CANALES IP 1 BAHÍA DE DISCO DURO AUDIO POR COAXITRON	Ud.	1	$ 916.761,00	$ 916.761,00	$ 910.700,00	$ 910.700,00	$ 936.000,00	$ 936.000,00

1.2.8	CAMARA DE INTERIOR TURBO TURRET 3K HIBRIDA B/N - COLOR VU 20M 0.01LUX IR 20M PLASTICO HIKVISION AUDIO COAXIAL	Ud.	2	$ 257.676,00	$ 515.352,00	$ 257.500,00	$ 515.000,00	$ 250.800,00	$ 501.600,00
1.2.9	UPS DE 1000 VA 600 W PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGA Y DESCARGA ENTRADA Y SALIDA 120VCA 6 TOMAS NEMA 5-15R	Ud.	1	$ 426.560,00	$ 426.560,00	$ 429.300,00	$ 429.300,00	$ 410.700,00	$ 410.700,00
1.2.10	RACK PARA DVR GRANDE PARA COLOCAR BANDEJAS MEDIDAS 52X52X48	Ud.	1	$ 420.000,00	$ 420.000,00	$ 433.800,00	$ 433.800,00	$ 430.200,00	$ 430.200,00
1.2.11	ROUTER WIFI 5 1200MBPS, 4 PUERTOS 10/100/1000. MU-MIMO 4X4, 4 ANTENAS 5cBi	Ud.	1	$ 262.525,00	$ 262.525,00	$ 258.800,00	$ 258.800,00	$ 269.400,00	$ 269.400,00
SUBTOTAL ITEM 1.2				$ 16.130.921,00		$ 16.190.000,00		$ 16.062.800,00	
2	**ELEMENTOS DE RED Y COMUNICACIONES**								
2.1	VIDEOBEAM: Proyector Full HD de alta luminosidad incluyen una resolución nativa de 1920 x 1080 píxeles con relación de aspecto 16:9, tecnología de proyección 3LCD y un brillo de 4,100 lúmenes tanto en luz blanca como en color, complementado con una relación de contraste de 16,000:1 y una lámpara UHE de 230 W con una vida útil de hasta 12,000 horas en modo económico. El equipo cuenta con corrección trapezoidal vertical automática de ±30°, zoom manual de 1.62x, altavoz integrado de 16 W, múltiples interfaces de conectividad que incluyen puertos HDMI, USB y red inalámbrica integrada con soporte para streaming, además de unas dimensiones compactas de 309 x 293 x 105 mm y un peso de 3.1 kg.	Ud.	1	$ 8.823.529,00	$ 8.823.529,00	$ 8.944.400,00	$ 8.944.400,00	$ 8.829.700,00	$ 8.829.700,00
2.2	Base de techo para VideoBeam	Ud.	1	$ 294.117,00	$ 294.117,00	$ 289.600,00	$ 289.600,00	$ 299.900,00	$ 299.900,00
2.3	CABINA DE SONIDO ACTIVA: Parlante: 15'', bobina:2'' imán: 50 Oz Potencia: 1440W (P.M.P.O) 180W (RMS) SPL Pico: 128dB Funciones especiales: lectura por folder, Reproductor MP3, Memoria USB, Memoria SD, radio FM, conexión Bluetooth, Enlace vía TWS con Cabinas MAXLIN Serie Z y E. Unidad driver: diafragma de titanio 1', imán: 11 Oz Sensibilidad 1w/1m: 99dB Entrada MIC: XLR y Jack 1/4" Entrada LINE: XLR y RCA Salida LINE: XLR y Jack	Ud.	1	$ 1.850.000,00	$ 1.850.000,00	$ 1.938.100,00	$ 1.938.100,00	$ 1.876.500,00	$ 1.876.500,00

	1/4" Amplificación de altavoz pasivo: Conector (SPEAKON) Voltaje: 115~230V.								
2.4	CABINA DE SONIDO PASIVA: Parlante: 15", bobina:2" imán: 50 Oz Potencia: 1440W (P.M.P.O) 180W (RMS) SPL Pico: 128dB Funciones especiales: lectura por folder, Reproductor MP3, Memoria USB, Memoria SD, radio FM, conexión Bluetooth, Enlace vía TWS con Cabinas MAXLIN Serie Z y E. Unidad driver: diafragma de titanio 1', imán: 11 Oz Sensibilidad 1w/1m: 99dB Entrada MIC: XLR y Jack 1/4" Entrada LINE: XLR y RCA Salida LINE: XLR y Jack 1/4" Amplificación de altavoz pasivo: Conector (SPEAKON) Voltaje: 115~230V.	Ud.	1	$ 1.990.000,00	$ 1.990.000,00	$ 2.053.700,00	$ 2.053.700,00	$ 1.920.200,00	$ 1.920.200,00
2.5	Suministro de canaleta metálica de 10 x 4 cm, fabricada en material metálico resistente, para organización, protección y conducción de cableado eléctrico y de datos.	m	20	$ 205.500,00	$ 4.110.000,00	$ 214.800,00	$ 4.296.000,00	$ 209.900,00	$ 4.198.000,00
2.6	Suministro de cable de red utp categoría 6 (cat 6), tipo u/utp, de 4 pares trenzados y 8 conductores, conductor sólido 100% cobre, calibre 23 awg, impedancia de 100 ω, frecuencia de operación de hasta 250 MHz, con separador interno tipo cruz, aislamiento en hdpe y cubierta exterior en PVC retardante a la llama, color gris, apto para cableado estructurado, redes ethernet, transmisión de datos y aplicaciones poe, cumpliendo con las normas ansi/tia-568.2-d e iso/iec 11801.	Rollo	2	$ 2.550.000,00	$ 5.100.000,00	$ 2.656.100,00	$ 5.312.200,00	$ 2.532.400,00	$ 5.064.800,00
2.7	Suministro de troquel metálico sencillo, fabricado en material metálico resistente, para realizar cortes y/o perforaciones de forma manual, con diseño sencillo y adecuado para trabajos de papelería y manualidades.	Ud.	10	$ 183.000,00	$ 1.830.000,00	$ 186.300,00	$ 1.863.000,00	$ 185.700,00	$ 1.857.000,00
2.8	Suministro de face plate para red, de 1 o 2 puertos, para instalación de conectores rj45, compatible con sistemas de cableado estructurado, color blanco.	Ud.	22	$ 41.992,00	$ 923.824,00	$ 43.800,00	$ 963.600,00	$ 42.900,00	$ 943.800,00
2.9	Suministro de jack rj45 categoría 6 (cat 6), para cableado estructurado, compatible con cable utp cat 6, de 8 contactos, para transmisión de datos a alta velocidad.	Ud.	44	$ 91.900,00	$ 4.043.600,00	$ 89.800,00	$ 3.951.200,00	$ 89.600,00	$ 3.942.400,00

2.10	Suministro de Access Paint empresarial wi-fi 6, tecnología 802.11ax, triple banda, soporte para múltiples usuarios simultáneos, tecnología mu-mimo y ofdma, antenas mimo, soporte para protocolos de seguridad wpa2/wpa3, vlan, qos y roaming, puerto ethernet de alta velocidad con soporte poe, administración y gestión centralizada, funcionamiento continuo 24/7, capacidad para ambientes de alta densidad de usuarios y accesorios para instalación en pared o techo.	Ud.	2	$ 4.380.000,00	$ 8.760.000,00	$ 4.317.400,00	$ 8.634.800,00	$ 4.199.500,00	$ 8.399.000,00
2.11	Suministro de routerboard, con procesador dual-core, memoria RAM de 256 Mb, almacenamiento de 16 Mb flash, 5 puertos gigabit ethernet, 1 puerto sfp para conectividad de fibra óptica, soporte para routing, firewall, nat, vpn, vlan, dhcp, qos y administración avanzada de red, sistema operativo routeros, soporte para poe-in y poe-out, diseñado para la gestión de redes LAN y conectividad empresarial.	Ud.	1	$ 2.450.000,00	$ 2.450.000,00	$ 2.385.300,00	$ 2.385.300,00	$ 2.372.100,00	$ 2.372.100,00
2.12	Suministro de switch administrable de 24 puertos gigabit poe+, con 24 puertos rj45 10/100/1000 Mbps con soporte poe+ ieee 802.3af/at, presupuesto de potencia poe de hasta 384 w, 4 ranuras sfp gigabit para enlaces de fibra óptica, capacidad de conmutación de 448 gbps, administración y gestión centralizada, soporte para vlan, qos, igmp snooping, stp/rstp/mstp, lacp, control de ancho de banda, seguridad de puertos, monitoreo de red y administración remota, soporte para montaje en rack, diseñado para la conectividad y alimentación de Access points, cámaras ip, teléfonos ip y otros dispositivos de red.	Ud.	2	$ 5.346.000,00	$ 10.692.000,00	$ 5.324.600,00	$ 10.649.200,00	$ 5.261.500,00	$ 10.523.000,00
2.13	Suministro de cable hdmi de 30 metros, para transmisión de audio y video digital en alta definición, con conectores hdmi macho en ambos extremos, compatible con equipos de video, monitores, televisores y proyectores.	Ud.	1	$ 110.000,00	$ 110.000,00	$ 110.100,00	$ 110.100,00	$ 111.700,00	$ 111.700,00
2.14	Patch panel 24 puertos rj45;	Ud.	2	$ 543.000,00	$ 1.086.000,0	$ 538.500,00	$ 1.077.000,00	$ 553.300,00	$ 1.106.600,0

					0				0
2.15	Conectores rj45	Ud.	200	$ 3.000,00	$ 600.000,00	$ 3.100,00	$ 620.000,00	$ 3.500,00	$ 700.000,00
2.16	Patch Core 30cm	Ud.	22	$ 20.000,00	$ 440.000,00	$ 20.000,00	$ 440.000,00	$ 19.800,00	$ 435.600,00
2.17	Patch Core 1,5mt	Ud.	22	$ 24.000,00	$ 528.000,00	$ 23.800,00	$ 523.600,00	$ 23.600,00	$ 519.200,00
2.18	Numeradores de red, Paquete x 100	Paq	1	$ 63.025,00	$ 63.025,00	$ 63.900,00	$ 63.900,00	$ 61.000,00	$ 61.000,00
SUBTOTAL ITEM 2				$ 53.694.095,00		$ 54.115.700,00		$ 53.160.500,00	
3	SUMINISTRO DE MOBILIARIO, EQUIPOS DE AUDIO Y VIDEO PARA LA COMISARIA DE FAMILIA								
3.1	SUMINISTRO DE MOBILIARIO COMISARIA DE FAMILIA								
3.1.1	Escritorio recto con retorno de 1,5 mts x 1,5 mts, los elementos y componentes para su uso. Con una plantilla de 25mm recta de 1,5 mts x 0,6 mts y una plantilla de 0,9 mts x 0,6 mts, revestimiento decorativo doble cara y tapa cantos en PVC rígido de 2mm. Una pantalla baja de 15mm con revestimiento decorativo doble cara y tapa cantos en PVC rígido de 2mm. Dos costados portantes en tubo estructural cal 18 de 2" x 2". Una cajonera metálica en lamina cal 22, con tres compartimentos deslizantes, dos lapiceros y uno carpetero, correderas full extensión y un cerrojo compuesto. Los anteriores elementos metálicos están recubiertos con pintura industrial electrostática al horno y se unirán con los demás elementos mediante tornillos, remaches, pernos, pasadores de diferentes especificaciones según el requerimiento.	Ud.	2	$ 3.485.000,00	$ 6.970.000,00	$ 3.600.000,00	$ 7.200.000,00	$ 3.525.000,00	$ 7.050.000,00
3.1.2	Escritorio recto de 1,5 mts x 0,6 mts con cajonera, los elementos y componentes para su uso son una plantilla de 25mm recta de 1,5 mts x 0,6 mts con revestimiento decorativo doble cara y tapa cantos en PVC rígido de 2mm. Una pantalla baja de 15mm con revestimiento decorativo doble cara y tapa cantos en PVC rígido de 2mm. Un costado portante en tubo estructural cal 18 de 2" x 2". Una cajonera metálica en lamina cal 22, con tres compartimentos deslizantes, dos lapiceros	Ud.	3	$ 2.798.000,00	$ 8.394.000,00	$ 2.400.000,00	$ 7.200.000,00	$ 2.500.000,00	$ 7.500.000,00

	y uno carpetero, correderas full extensión y un cerrojo compuesto. Los anteriores elementos metálicos están recubiertos con pintura industrial electrostática al horno y se unirán con los demás elementos mediante tornillos, remaches, pernos, pasadores de diferentes especificaciones según el requerimiento.								
3.1.3	Escritorio recto sin archivador de 1,00 mts x 0,6 mts, los elementos y componentes para su uso son una plantilla de 25mm recta de 1,5 mts x 0,6 mts con revestimiento decorativo doble cara y tapa cantos en PVC rígido de 2mm. Una pantalla baja de 15mm con revestimiento decorativo doble cara y tapa cantos en PVC rígido de 2mm. Costados portantes en tablero de madera laminada. Los anteriores elementos se unirán con los demás elementos mediante tornillos, remaches, pernos, pasadores de diferentes especificaciones según el requerimiento.	Ud.	4	$ 2.295.000,00	$ 9.180.000,00	$ 2.234.600,00	$ 8.938.400,00	$ 2.270.900,00	$ 9.083.600,00
3.1.4	Silla giratoria operativa ergonómica con asiento tapizado y espaldar en malla, sistema de elevación e inclinación del espaldar, base de nylon con ruedas de doble pista.	Ud.	3	$ 960.000,00	$ 2.880.000,00	$ 977.200,00	$ 2.931.600,00	$ 990.000,00	$ 2.970.000,00
3.1.5	Silla giratoria gerencial con espaldar en malla apoyo lumbar graduable en altura y profundidad, cabecero graduable en altura e inclinación, asiento con espuma inyectada y tapizado en paño, conjunto giratorio con sistema de mecanismo de cuatro bloqueos, base giratoria en aluminio.	Ud.	2	$ 2.750.000,00	$ 5.500.000,00	$ 2.701.900,00	$ 5.403.800,00	$ 2.782.400,00	$ 5.564.800,00
3.1.6	silla interlocutora gerencial de estructura en tubo (estructural cold rolled), con asiento tapizado y espaldar en malla con apoya brazos.	Ud.	8	$ 950.000,00	$ 7.600.000,00	$ 933.400,00	$ 7.467.200,00	$ 945.000,00	$ 7.560.000,00
3.1.7	Tándem de cuatro (4) puestos construido con un soporte central en tubo estructural de 1.1/2" x 3" cal 18. con soportes individuales para cada estación, con asiento tapizado y espaldar en polipropileno. Bases en tubo estructural oval con terminales en tubo elíptico curvo con terminales ajustables, uniones metálicas en soldadura tipo mig y acabados metálicos en	Ud.	3	$ 1.500.000,00	$ 4.500.000,00	$ 1.568.800,00	$ 4.706.400,00	$ 1.437.900,00	$ 4.313.700,00

	pintura en polvo electrostática.								
3.1.8	Tándem de tres (3) puestos construido con un soporte central en tubo estructural de 1.1/2" x 3" cal 18. con soportes individuales para cada estación, con asiento tapizado y espaldar en polipropileno. Bases en tubo estructural oval con terminales en tubo elíptico curvo con terminales ajustables, uniones metálicas en soldadura tipo mig y acabados metálicos en pintura en polvo electrostática.	Ud.	2	$ 1.000.000,00	$ 2.000.000,00	$ 1.039.300,00	$ 2.078.600,00	$ 1.015.200,00	$ 2.030.400,00
3.1.9	Tándem de dos (2) puestos construido con un soporte central en tubo estructural de 1.1/2" x 3" cal 18. con soportes individuales para cada estación, con asiento tapizado y espaldar en polipropileno. Bases en tubo estructural oval con terminales en tubo elíptico curvo con terminales ajustables, uniones metálicas en soldadura tipo mig y acabados metálicos en pintura en polvo electrostática.	Ud.	4	$ 950.000,00	$ 3.800.000,00	$ 967.200,00	$ 3.868.800,00	$ 956.200,00	$ 3.824.800,00
3.1.10	Cortina enrollable Sheer Elegance Screen por mt2,con cubierta superior, cuenta con franjas horizontales opacas y franjas translúcidas tipo malla que se traslapan mediante mecanismo de cadenilla, composición de materiales 20% poliéster 80% PVC.	mt2	43	$ 395.000,00	$ 16.985.000,00	$ 413.800,00	$ 17.793.400,00	$ 377.600,00	$ 16.236.800,00
SUBTOTAL ITEM 3.1				$ 67.809.000,00		$ 67.588.200,00		$ 66.134.100,00	
3.2	**SUMINISTRO DE EQUIPOS DE AUDIO Y VIDEO - COMISARIA DE FAMILIA**								
3.2.1	MICROFONO DE ESCRITORIO CUELLO DE GANSO: Micrófono de mesa con brazo flexible (cuello de ganso) y base de apoyo, diseñado para conferencias y atril. Cuenta con un interruptor de encendido/apagado, indicador luminoso de funcionamiento y un patrón de captación direccional que capta la voz con claridad mientras reduce el ruido ambiente. Funciona generalmente con alimentación phantom o baterías, e incluye el cable de conexión para mezcladores o	Ud.	4	$ 159.664,00	$ 638.656,00	$ 158.800,00	$ 635.200,00	$ 155.900,00	$ 623.600,00

	amplificadores.								
3.2.2	MICROFONO NORMAL INHALAMBRICO: operando en la banda de ultra alta frecuencia (UHF), equipado con transmisores de mano con patrón polar cardioide y una respuesta en frecuencia de 40Hz a 18kHz con una cobertura de línea de visión de hasta 30 metros; incorpora un receptor con salidas de audio independientes tipo XLR balanceadas y una salida de señal mixta en conector de 1/4", operando con alimentación eléctrica de corriente alterna en el receptor y celdas de energía tipo AA para los transmisores.	Ud.	1	$ 361.345,00	$ 361.345,00	$ 365.700,00	$ 365.700,00	$ 345.100,00	$ 345.100,00
3.2.3	TELEVISOR 50": FLAT LED CRYSTAL Smart TV 50 pulgadas Crystal UHD 4K /3,840 x 2,160 / 60Hz / Procesador de Crystal 4K / Sistema Operativo TIZEN/ SmartThings / Smart View/ Samsung Visión AI/ Gestor Universal/ DVB-T2 / HDR /LAN/ WIFI 5/ Control de Voz / Bixby/ Navegador Web / Multi device Experience/ Google Cast/ Bluetooth 5.3 / AirPlay 2 / Modo Juego VRR/ HDMI x 3/ USB x1-A / 20 W Sonido / Karaoke/ Adaptative Sound / Q-Symphony/ Sensor ecológico / Apagado automático.	Ud.	1	$ 2.100.840,00	$ 2.100.840,00	$ 2.110.500,00	$ 2.110.500,00	$ 2.048.100,00	$ 2.048.100,00
3.2.4	ALTAVOZ AMBIENTAL ACTIVO: Altavoz ambiental activo con doble parlante de 4", driver de 1", potencia de 100W RMS, impedancia de 4 ohmios y amplificador clase AB. Cuenta con una sensibilidad de 122 dB, respuesta de frecuencia de 100Hz a 20kHz (-3dB), SPL máximo a 1 m de 112dB/118dB (PICO), entrada y salida en XLR, y control de volumen maestro. Su construcción es en material ABS e incluye manual de uso, soporte para anclaje en muro, dimensiones de producto de 18 x 18 x 32cm y un peso de 6 kg.	Ud.	2	$ 882.353,00	$ 1.764.706,00	$ 876.400,00	$ 1.752.800,00	$ 861.200,00	$ 1.722.400,00

3.2.5	PC DE ESCRITORIO: Procesador Intel Core 5 210H (8 núcleos [4 núcleos P + 4 núcleos E] + 12 hilos), Frecuencia base: Núcleo P 2.2 GHz / Núcleo E 1.6 GHz, Frecuencia máxima: Núcleo P 4.8 GHz / Núcleo E 3.6 GHz, Caché de 12 MB, vPro: No | Memoria RAM: 16 GB DDR5 - 5600, Ampliable hasta 64 GB DDR5 - 5600 | Almacenamiento: Unidad de estado sólido (SSD) de 512 GB M.2 2280 | Gráficos: Intel Graphics | Audio: Un solo altavoz, 2 W x1 | Puertos frontales: 1x USB-C (USB de 10 Gbps / USB 3.2 Gen 2) con transferencia de datos y carga de 5V@3A, 1x USB-A (USB de 10 Gbps / USB 3.2 Gen 2) con función Always On y carga de 5V@2.1A, 1x conector combinado de audífonos / micrófono (3.5 mm) | Puertos posteriores: 2x USB-A (USB de alta velocidad / USB 2.0, uno compatible con Smart Power On), 2x USB-A (USB de 10 Gbps / USB 3.2 Gen 2), 1x HDMI 2.1 TMDS, 1x DisplayPort 1.4b, 1x conector de alimentación | Ethernet (RJ-45): Sí | Incluye: Soporte VESA | Conectividad: Intel Wi-Fi 6 AX203, 802.11ax 2x2 Wi-Fi + Bluetooth 5.2 | Ranura para guaya (Kensington): Sí | Adaptador de corriente: 90W 89% | Color: Negro cuervo (Raven Black) | Peso: 2.03 kg | Teclado y mouse: Sí | Certificaciones: ENERGY STAR 9.0, registrado en EPEAT Gold, cumple con RoHS, TCO Certified 10.0, TÜV Rheinland Ultra Low Noise | Sistema operativo: Windows 11 Pro | MONITOR DE 24" LED / FULL HD (1920 x 1080)/ 100Hz / HDMI x1 / VGA x 1 / VESA (Con licencia OFFICE incluida)	Ud.	1	$ 5.783.000,00	$ 5.783.000,00	$ 5.892.300,00	$ 5.892.300,00	$ 5.831.600,00	$ 5.831.600,00
3.2.6	CONSOLA DE 12 CANALES: * Mezclador análogo de 6 Entradas híbridas (XLR o PLUG TRS 1/4) * 2 Entradas estéreo de línea (PLUG TRS 1/4) * 1 Entrada y salida RCA (2 TRACK / USB) * 1 auxiliares de envío * 2 auxiliares de retorno estéreo * Salida de footswitch (interruptor de pie) * Salida para monitor MON OUT * Compresor para los primeros 4 canales. * Ecualizador de 3 bandas por canal. * Filtro pasa altos para los primeros 4 canales * Ecualizador	Ud.	1	$ 2.941.176,00	$ 2.941.176,00	$ 2.885.900,00	$ 2.885.900,00	$ 2.944.100,00	$ 2.944.100,00

	gráfico estéreo de 7 bandas con detector de retroalimentación * Procesador de efectos XENYX con función de TAP * Expansor estéreo XPQ SURROUND * Opción de "Voice canceller" * Puerto USB de salida para grabación. * Insert para los primeros 4 canales. * Contiene 2 platinas de montaje en rack								
3.2.7	DVR 4 MEGAPIXEL 8 CANALES TURBOHD + 4 CANALES IP 1 BAHÍA DE DISCO DURO AUDIO POR COAXITRON	Ud.	1	$ 916.761,00	$ 916.761,00	$ 910.700,00	$ 910.700,00	$ 936.000,00	$ 936.000,00
3.2.8	CAMARA DE INTERIOR TURBO TURRET 3K HIBRIDA B/N - COLOR VU 20M 0.01LUX IR 20M PLASTICO HIKVISION AUDIO COAXIAL	Ud.	2	$ 257.676,00	$ 515.352,00	$ 257.500,00	$ 515.000,00	$ 250.800,00	$ 501.600,00
3.2.9	UPS DE 1000 VA 600 W PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGA Y DESCARGA ENTRADA Y SALIDA 120VCA 6 TOMAS NEMA 5-15R	Ud.	1	$ 426.560,00	$ 426.560,00	$ 429.300,00	$ 429.300,00	$ 410.700,00	$ 410.700,00
3.2.10	RACK PARA DVR GRANDE PARA COLOCAR BANDEJAS MEDIDAS 52X52X48	Ud.	1	$ 420.000,00	$ 420.000,00	$ 433.800,00	$ 433.800,00	$ 430.200,00	$ 430.200,00
3.2.11	ROUTER WIFI 5 1200MBPS, 4 PUERTOS 10/100/1000. MU-MIMO 4X4, 4 ANTENAS 5cBi	Ud.	1	$ 265.525,00	$ 265.525,00	$ 258.800,00	$ 258.800,00	$ 269.400,00	$ 269.400,00
SUBTOTAL ITEM 3.2				$ 16.133.921,00		$ 16.190.000,00		$ 16.062.800,00	
SUBTOTAL				$ 342.606.262,00		$ 344.950.900,00		$ 339.082.700,00	
IVA				$ 65.095.189,78		$ 65.540.671,00		$ 64.425.713,00	
VALOR TOTAL				$ 407.701.451,78		$ 410.491.571,00		$ 403.508.413,00	

Obteniendo el siguiente presupuesto oficial:

PRESUPUESTO OFICIAL:

"SUMINISTRO DE MOBILIARIO Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS NECESARIOS PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES DEL CENTRO DE CONVIVENCIA CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE SABANA DE TORRES, SANTANDER"					
PRESUPUESTO GENERAL					
ITEM	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	**SUMINISTRO DE MOBILIARIO, EQUIPOS DE AUDIO Y VIDEO CENTRO DE CONVIVENCIA**				

1.1	SUMINISTRO DE MOBILIARIO CENTRO DE CONVIVENCIA				
1.1.1	Escritorio recto con retorno de 1,5 mts x 1,5 mts, los elementos y componentes para su uso. Con una plantilla de 25mm recta de 1,5 mts x 0,6 mts y una plantilla de 0,9 mts x 0,6 mts, revestimiento decorativo doble cara y tapa cantos en PVC rígido de 2mm. Una pantalla baja de 15mm con revestimiento decorativo doble cara y tapa cantos en PVC rígido de 2mm. Dos costados portantes en tubo estructural cal 18 de 2" x 2". Una cajonera metálica en lamina cal 22, con tres compartimentos deslizantes, dos lapiceros y uno carpetero, correderas full extensión y un cerrojo compuesto. Los anteriores elementos metálicos están recubiertos con pintura industrial electrostática al horno y se unirán con los demás elementos mediante tornillos, remaches, pernos, pasadores de diferentes especificaciones según el requerimiento.	Ud.	17	$ 3.536.667,00	$ 60.123.339,00
1.1.2	Escritorio recto de 1,5 mts x 0,6 mts con cajonera, los elementos y componentes para su uso son una plantilla de 25mm recta de 1,5 mts x 0,6 mts con revestimiento decorativo doble cara y tapa cantos en PVC rígido de 2mm. Una pantalla baja de 15mm con revestimiento decorativo doble cara y tapa cantos en PVC rígido de 2mm. Un costado portante en tubo estructural cal 18 de 2" x 2". Una cajonera metálica en lamina cal 22, con tres compartimentos deslizantes, dos lapiceros y uno carpetero, correderas full extensión y un cerrojo compuesto. Los anteriores elementos metálicos están recubiertos con pintura industrial electrostática al horno y se unirán con los demás elementos mediante tornillos, remaches, pernos, pasadores de diferentes especificaciones según el requerimiento.	Ud.	5	$ 2.566.000,00	$ 12.830.000,00
1.1.3	Escritorio recto de 1,5 mts x 0,6 mts, sin archivador. los elementos y componentes para su uso son una plantilla de 25mm recta de 1,5 mts x 0,6 mts con revestimiento decorativo doble cara y tapa cantos en PVC rígido de 2mm. Una pantalla baja de 15mm con revestimiento decorativo doble cara y tapa cantos en PVC rígido de 2mm. Costados portantes en tablero de madera laminada. Los anteriores elementos se unirán con los demás elementos mediante tornillos, remaches, pernos, pasadores de diferentes especificaciones según el requerimiento.	Ud.	4	$ 2.396.667,00	$ 9.586.668,00
1.1.4	Escritorio comprendido por un panel frontal y lateral entamborado con revestimiento en laminado de alta presión, con una barra recibidor y panel superior en vidrio templado, con superficie de trabajo y retorno cuyas dimensiones se ajustarán de acuerdo con el área de intervención, para una longitud total del módulo entre 1,00 m y 1,80 m, en tablero aglomerado de 25mm con laminado alta presión, cantos enchapados en PVC rígido termo fundido de 2mm. Soportes en tubo estructural Cold roled cal 18, esta tendrá puntos de unión a la superficie y no hará parte de la misma, Cubierta inferior frontal en tablero con laminado de alta presión, un archivador de piso 2x1 en lamina cold rolled cal 22 con frentes en madera laminada de 15mm y cantos en PVC rígido, con rieles de extensión total, cerradura de ajuste múltiple uniones metálicas en soldadura tipo mig y acabados metálicos en pintura en polvo electrostática epoxi poliéster.	Ud.	1	$ 6.673.400,00	$ 6.673.400,00
1.1.5	Silla giratoria operativa ergonómica con asiento tapizado y espaldar en malla, sistema de elevación e inclinación del espaldar, base de nylon con ruedas de doble pista.	Ud.	26	$ 975.733,00	$ 25.369.058,00
1.1.6	Silla giratoria gerencial con espaldar en malla apoyo lumbar graduable en altura y profundidad, cabecero graduable en altura e inclinación, asiento con espuma inyectada y tapizado en paño, conjunto giratorio con sistema de mecanismo de cuatro bloqueos, base giratoria en aluminio.	Ud.	2	$ 2.744.767,00	$ 5.489.534,00
1.1.7	silla interlocutora gerencial de estructura en tubo (estructural cold rolled), con asiento tapizado y espaldar en malla con apoya brazos.	Ud.	11	$ 942.800,00	$ 10.370.800,00
1.1.8	Silla interlocutora operativa de cuatro apoyos estructura en tubo cold rolled cal 16, con asiento tapizado y espaldar en polipropileno.	Ud.	16	$ 653.267,00	$ 10.452.272,00
1.1.9	Tándem de tres (3) puestos construido con un soporte central en tubo estructural de 1.1/2" x 3" cal 18. con soportes individuales para cada estación, con asiento tapizado y espaldar en polipropileno. Bases en tubo estructural oval con terminales en tubo elíptico curvo con terminales ajustables, uniones metálicas en soldadura tipo mig y acabados metálicos en pintura en polvo electrostática.	Ud.	2	$ 1.018.167,00	$ 2.036.334,00
1.1.10	Tándem de dos (2) puestos construido con un soporte central en tubo estructural de 1.1/2" x 3" cal 18. con soportes individuales para cada estación, con asiento tapizado y espaldar en polipropileno. Bases en tubo estructural oval con terminales en tubo elíptico curvo con terminales ajustables, uniones metálicas en soldadura tipo mig y acabados metálicos en pintura en polvo electrostática.	Ud.	5	$ 957.800,00	$ 4.789.000,00
1.1.11	Mesa de superficie circular a de 25mm x 80cm con revestimiento decorativo doble cara y tapa cantos en pvc rígido de 2mm. Una estructura de soporte en tubo rectangular de cuatro apoyos radiales, Los anteriores elementos metálicos están recubiertos con pintura industrial electrostática al horno y se unirán con los demás elementos mediante tornillos, remaches, pernos, pasadores de diferentes especificaciones según el requerimiento.	Ud.	2	$ 1.365.700,00	$ 2.731.400,00
1.1.12	Silla en estructura de barra de acero de cuatro apoyos y espaldar curvo con apoya brazos con acabado en pintura en polvo electrostática, espaldar y asiento tejido con líneas de PVC trenzado con inserto espumado y tapizado de sobreponer.	Ud.	8	$ 775.633,00	$ 6.205.064,00

1.1.13	Cortina enrollable Sheer Elegance Screen por mt2,con cubierta superior, cuenta con franjas horizontales opacas y franjas translúcidas tipo malla que se traslapan mediante mecanismo de cadenilla, composición de materiales 20% poliéster 80% PVC.	Mt2	75	$ 395.467,00	$ 29.660.025,00
1.1.14	Señalización de dependencias de 12cm x 30cm en acrílico, con impresión digital.	Ud.	35	$ 47.320,00	$ 1.656.200,00
1.1.15	Señalización de dependencias de 30cm x 40cm en acrílico, con impresión digital.	Ud.	2	$ 78.411,00	$ 156.822,00
1.1.16	Cartelera informativa de 80cm x 90cm en acrílico con 6 bolsillos, con impresión digital.	Ud.	2	$ 496.366,00	$ 992.732,00
SUBTOTAL ITEM 1.1				$ 189.122.648,00	
1.2	**SUMINISTRO DE EQUIPOS DE AUDIO Y VIDEO - CENTRO DE CONVIVENCIA**				
1.2.1	MICROFONO DE ESCRITORIO CUELLO DE GANSO: Micrófono de mesa con brazo flexible (cuello de ganso) y base de apoyo, diseñado para conferencias y atril. Cuenta con un interruptor de encendido/apagado, indicador luminoso de funcionamiento y un patrón de captación direccional que capta la voz con claridad mientras reduce el ruido ambiente. Funciona generalmente con alimentación phantom o baterías, e incluye el cable de conexión para mezcladores o amplificadores.	Ud.	4	$ 158.121,00	$ 632.484,00
1.2.2	MICROFONO NORMAL INHALAMBRICO: operando en la banda de ultra alta frecuencia (UHF), equipado con transmisores de mano con patrón polar cardioide y una respuesta en frecuencia de 40Hz a 18kHz con una cobertura de línea de visión de hasta 30 metros; incorpora un receptor con salidas de audio independientes tipo XLR balanceadas y una salida de señal mixta en conector de 1/4", operando con alimentación eléctrica de corriente alterna en el receptor y celdas de energía tipo AA para los transmisores.	Ud.	1	$ 357.382,00	$ 357.382,00
1.2.3	TELEVISOR 50": FLAT LED CRYSTAL Smart TV 50 pulgadas Crystal UHD 4K /3,840 x 2,160 / 60Hz / Procesador de Crystal 4K / Sistema Operativo TIZEN/ SmartThings / Smart View/ Samsung Visión AI/ Gestor Universal/ DVB-T2 / HDR /LAN/ WIFI 5/ Control de Voz / Bixby/ Navegador Web / Multi device Experience/ Google Cast/ Bluetooth 5.3 / AirPlay 2 / Modo Juego VRR/ HDMI x 3/ USB x1-A / 20 W Sonido / Karaoke/ Adaptative Sound / Q- Symphony/ Sensor ecológico / Apagado automático/	Ud.	1	$ 2.086.480,00	$ 2.086.480,00
1.2.4	ALTAVOZ AMBIENTAL ACTIVO: Altavoz ambiental activo con doble parlante de 4", driver de 1", potencia de 100W RMS, impedancia de 4 ohmios y amplificador clase AB. Cuenta con una sensibilidad de 122 dB, respuesta de frecuencia de 100Hz a 20kHz (-3dB), SPL máximo a 1 m de 112dB/118dB (PICO), entrada y salida en XLR, y control de volumen maestro. Su construcción es en material ABS e incluye manual de uso, soporte para anclaje en muro, dimensiones de producto de 18 x 18 x 32cm y un peso de 6 kg.	Ud.	2	$ 873.318,00	$ 1.746.636,00
1.2.5	PC DE ESCRITORIO: Procesador Intel Core 5 210H (8 núcleos [4 núcleos P + 4 núcleos E] + 12 hilos), Frecuencia base: Núcleo P 2.2 GHz / Núcleo E 1.6 GHz, Frecuencia máxima: Núcleo P 4.8 GHz / Núcleo E 3.6 GHz, Caché de 12 MB, vPro: No | Memoria RAM: 16 GB DDR5 - 5600, Ampliable hasta 64 GB DDR5 - 5600 | Almacenamiento: Unidad de estado sólido (SSD) de 512 GB M.2 2280 | Gráficos: Intel Graphics | Audio: Un solo altavoz, 2 W x1 | Puertos frontales: 1x USB-C (USB de 10 Gbps / USB 3.2 Gen 2) con transferencia de datos y carga de 5V@3A, 1x USB-A (USB de 10 Gbps / USB 3.2 Gen 2) con función Always On y carga de 5V@2.1A, 1x conector combinado de audífonos / micrófono (3.5 mm) | Puertos posteriores: 2x USB-A (USB de alta velocidad / USB 2.0, uno compatible con Smart Power On), 2x USB-A (USB de 10 Gbps / USB 3.2 Gen 2), 1x HDMI 2.1 TMDS, 1x DisplayPort 1.4b, 1x conector de alimentación | Ethernet (RJ-45): Sí | Incluye: Soporte VESA | Conectividad: Intel Wi-Fi 6 AX203, 802.11ax 2x2 Wi-Fi + Bluetooth 5.2 | Ranura para guaya (Kensington): Sí | Adaptador de corriente: 90W 89% | Color: Negro cuervo (Raven Black) | Peso: 2.03 kg | Teclado y mouse: Sí | Certificaciones: ENERGY STAR 9.0, registrado en EPEAT Gold, cumple con RoHS, TCO Certified 10.0, TÜV Rheinland Ultra Low Noise | Sistema operativo: Windows 11 Pro | MONITOR DE 24" LED / FULL HD (1920 x 1080)/ 100Hz / HDMI x1 / VGA x 1 / VESA (Con licencias OFFICE incluidas)	Ud.	1	$ 5.835.633,00	$ 5.835.633,00
1.2.6	CONSOLA DE 12 CANALES: * Mezclador análogo de 6 Entradas híbridas (XLR o PLUG TRS 1/4) * 2 Entradas estéreo de línea (PLUG TRS 1/4) * 1 Entrada y salida RCA (2 TRACK / USB) * 1 auxiliares de envío * 2 auxiliares de retorno estéreo * Salida de footswitch (interruptor de pie) * Salida para monitor MON OUT * Compresor para los primeros 4 canales. * Ecualizador de 3 bandas por canal. * Filtro pasa altos para los primeros 4 canales * Ecualizador gráfico estéreo de 7 bandas con detector de retroalimentación * Procesador de efectos XENYX con función de TAP * Expansor estéreo XPQ SURROUND * Opción de "Voice canceller" * Puerto USB de salida para grabación. * Insert para los primeros 4 canales. * Contiene 2 platinas de montaje en rack	Ud.	1	$ 2.923.725,00	$ 2.923.725,00
1.2.7	DVR 4 MEGAPIXEL 8 CANALES TURBOHD + 4 CANALES IP 1 BAHÍA DE DISCO DURO AUDIO POR COAXITRON	Ud.	1	$ 921.154,00	$ 921.154,00
1.2.8	CAMARA DE INTERIOR TURBO TURRET 3K HIBRIDA B/N - COLOR VU 20M 0.01LUX IR 20M PLASTICO HIKVISION AUDIO COAXIAL	Ud.	2	$ 255.325,00	$ 510.650,00

1.2.9	UPS DE 1000 VA 600 W PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGA Y DESCARGA ENTRADA Y SALIDA 120VCA 6 TOMAS NEMA 5-15R	Ud.	1	$ 422.187,00	$ 422.187,00
1.2.10	RACK PARA DVR GRANDE PARA COLOCAR BANDEJAS MEDIDAS 52X52X48	Ud.	1	$ 428.000,00	$ 428.000,00
1.2.11	ROUTER WIFI 5 1200MBPS, 4 PUERTOS 10/100/1000. MU-MIMO 4X4, 4 ANTENAS 5cBi	Ud.	1	$ 263.575,00	$ 263.575,00
SUBTOTAL ITEM 1.2				$ 16.127.906,00	
2	**ELEMENTOS DE RED Y COMUNICACIONES**				
2.1	VIDEOBEAM: Proyector Full HD de alta luminosidad incluyen una resolución nativa de 1920 x 1080 píxeles con relación de aspecto 16:9, tecnología de proyección 3LCD y un brillo de 4,100 lúmenes tanto en luz blanca como en color, complementado con una relación de contraste de 16,000:1 y una lámpara UHE de 230 W con una vida útil de hasta 12,000 horas en modo económico. El equipo cuenta con corrección trapezoidal vertical automática de ±30°, zoom manual de 1.62x, altavoz integrado de 16 W, múltiples interfaces de conectividad que incluyen puertos HDMI, USB y red inalámbrica integrada con soporte para streaming, además de unas dimensiones compactas de 309 x 293 x 105 mm y un peso de 3.1 kg.	Ud.	1	$ 8.865.876,00	$ 8.865.876,00
2.2	Base de techo para VideoBeam	Ud.	1	$ 294.539,00	$ 294.539,00
2.3	CABINA DE SONIDO ACTIVA: Parlante: 15", bobina:2" imán: 50 Oz Potencia: 1440W (P.M.P.O) 180W (RMS) SPL Pico: 128dB Funciones especiales: lectura por folder, Reproductor MP3, Memoria USB, Memoria SD, radio FM, conexión Bluetooth, Enlace vía TWS con Cabinas MAXLIN Serie Z y E. Unidad driver: diafragma de titanio 1', imán: 11 Oz Sensibilidad 1w/1m: 99dB Entrada MIC: XLR y Jack 1/4" Entrada LINE: XLR y RCA Salida LINE: XLR y Jack 1/4" Amplificación de altavoz pasivo: Conector (SPEAKON) Voltaje: 115~230V.	Ud.	1	$ 1.888.200,00	$ 1.888.200,00
2.4	CABINA DE SONIDO PASIVA: Parlante: 15", bobina:2" imán: 50 Oz Potencia: 1440W (P.M.P.O) 180W (RMS) SPL Pico: 128dB Funciones especiales: lectura por folder, Reproductor MP3, Memoria USB, Memoria SD, radio FM, conexión Bluetooth, Enlace vía TWS con Cabinas MAXLIN Serie Z y E. Unidad driver: diafragma de titanio 1', imán: 11 Oz Sensibilidad 1w/1m: 99dB Entrada MIC: XLR y Jack 1/4" Entrada LINE: XLR y RCA Salida LINE: XLR y Jack 1/4" Amplificación de altavoz pasivo: Conector (SPEAKON) Voltaje: 115~230V.	Ud.	1	$ 1.987.967,00	$ 1.987.967,00
2.5	Suministro de canaleta metálica de 10 x 4 cm, fabricada en material metálico resistente, para organización, protección y conducción de cableado eléctrico y de datos.	m	20	$ 210.067,00	$ 4.201.340,00
2.6	Suministro de cable de red utp categoría 6 (cat 6), tipo u/utp, de 4 pares trenzados y 8 conductores, conductor sólido 100% cobre, calibre 23 awg, impedancia de 100 ω, frecuencia de operación de hasta 250 MHz, con separador interno tipo cruz, aislamiento en hdpe y cubierta exterior en PVC retardante a la llama, color gris, apto para cableado estructurado, redes ethernet, transmisión de datos y aplicaciones Poe, cumpliendo con las normas ANSI/tia-568.2-d e iso/iec 11801.	Rollo	2	$ 2.579.500,00	$ 5.159.000,00
2.7	Suministro de troquel metálico sencillo, fabricado en material metálico resistente, para realizar cortes y/o perforaciones de forma manual, con diseño sencillo y adecuado para trabajos de papelería y manualidades.	Ud.	10	$ 185.000,00	$ 1.850.000,00
2.8	Suministro de face plate para red, de 1 o 2 puertos, para instalación de conectores rj45, compatible con sistemas de cableado estructurado, color blanco.	Ud.	22	$ 42.897,00	$ 943.734,00
2.9	Suministro de Jack rj45 categoría 6 (cat 6), para cableado estructurado, compatible con cable utp cat 6, de 8 contactos, para transmisión de datos a alta velocidad.	Ud.	44	$ 90.433,00	$ 3.979.052,00
2.10	Suministro de Access Paint empresarial wi-fi 6, tecnología 802.11ax, triple banda, soporte para múltiples usuarios simultáneos, tecnología mu-mimo y ofdma, antenas mimo, soporte para protocolos de seguridad wpa2/wpa3, vlan, qos y roaming, puerto ethernet de alta velocidad con soporte Poe, administración y gestión centralizada, funcionamiento continuo 24/7, capacidad para ambientes de alta densidad de usuarios y accesorios para instalación en pared o techo.	Ud.	2	$ 4.298.967,00	$ 8.597.934,00
2.11	Suministro de routerboard, con procesador dual-Core, memoria RAM de 256 Mb, almacenamiento de 16 Mb flash, 5 puertos gigabit ethernet, 1 puerto sfp para conectividad de fibra óptica, soporte para routing, firewall, nat, vpn, vlan, dhcp, qos y administración avanzada de red, sistema operativo routeros, soporte para Poe-in y poe-out, diseñado para la gestión de redes LAN y conectividad empresarial.	Ud.	1	$ 2.402.467,00	$ 2.402.467,00
2.12	Suministro de switch administrable de 24 puertos gigabit Poe+, con 24 puertos rj45 10/100/1000 Mbps con soporte Poe+ ieee 802.3af/at, presupuesto de potencia Poe de hasta 384 w, 4 ranuras sfp gigabit para enlaces de fibra óptica, capacidad de conmutación de 448 gbps, administración y gestión centralizada, soporte para vlan, qos, igmp snooping, stp/rstp/mstp, lacp, control de ancho de banda, seguridad de puertos, monitoreo de red y administración remota, soporte para montaje en rack, diseñado para la conectividad y alimentación de Access points, cámaras ip, teléfonos ip y otros dispositivos de red.	Ud.	2	$ 5.310.700,00	$ 10.621.400,00

2.13	Suministro de cable hdmi de 30 metros, para transmisión de audio y video digital en alta definición, con conectores hdmi macho en ambos extremos, compatible con equipos de video, monitores, televisores y proyectores.	Ud.	1	$ 110.600,00	$ 110.600,00
2.14	Patch panel 24 puertos rj45;	Ud.	2	$ 544.933,00	$ 1.089.866,00
2.15	Conectores rj45	Ud.	200	$ 3.200,00	$ 640.000,00
2.16	Patch Core 30cm	Ud.	22	$ 19.933,00	$ 438.526,00
2.17	Patch Core 1,5mt	Ud.	22	$ 23.800,00	$ 523.600,00
2.18	Numeradores de red, Paquete x 100	Paq	1	$ 62.642,00	$ 62.642,00
SUBTOTAL ITEM 2				$ 53.656.743,00	
SUBTOTAL (ITEM 1 Y 2)				**$ 258.907.297,00**	
IVA				$ 49.192.386,43	
VALOR TOTAL (ITEM 1 Y 2)				**$ 308.099.683,43**	
3	**SUMINISTRO DE MOBILIARIO, EQUIPOS DE AUDIO Y VIDEO PARA LA COMISARIA DE FAMILIA**				
3.1	**SUMINISTRO DE MOBILIARIO COMISARIA DE FAMILIA**				
3.1.1	Escritorio recto con retorno de 1,5 mts x 1,5 mts, los elementos y componentes para su uso. Con una plantilla de 25mm recta de 1,5 mts x 0,6 mts y una plantilla de 0,9 mts x 0,6 mts, revestimiento decorativo doble cara y tapa cantos en pvc rígido de 2mm. Una pantalla baja de 15mm con revestimiento decorativo doble cara y tapa cantos en pvc rígido de 2mm. Dos costados portantes en tubo estructural cal 18 de 2" x 2". Una cajonera metálica en lamina cal 22, con tres compartimentos deslizantes, dos lapiceros y uno carpetero, correderas full extensión y un cerrojo compuesto. Los anteriores elementos metálicos están recubiertos con pintura industrial electrostática al horno y se unirán con los demás elementos mediante tornillos, remaches, pernos, pasadores de diferentes especificaciones según el requerimiento.	Ud.	2	$ 3.536.667,00	$ 7.073.334,00
3.1.2	Escritorio recto de 1,5 mts x 0,6 mts con cajonera, los elementos y componentes para su uso son una plantilla de 25mm recta de 1,5 mts x 0,6 mts con revestimiento decorativo doble cara y tapa cantos en PVC rígido de 2mm. Una pantalla baja de 15mm con revestimiento decorativo doble cara y tapa cantos en PVC rígido de 2mm. Un costado portante en tubo estructural cal 18 de 2" x 2". Una cajonera metálica en lamina cal 22, con tres compartimentos deslizantes, dos lapiceros y uno carpetero, correderas full extensión y un cerrojo compuesto. Los anteriores elementos metálicos están recubiertos con pintura industrial electrostática al horno y se unirán con los demás elementos mediante tornillos, remaches, pernos, pasadores de diferentes especificaciones según el requerimiento.	Ud.	3	$ 2.566.000,00	$ 7.698.000,00
3.1.3	Escritorio recto sin archivador de 1,00 mts x 0,6 mts, los elementos y componentes para su uso son una plantilla de 25mm recta de 1,5 mts x 0,6 mts con revestimiento decorativo doble cara y tapa cantos en pvc rígido de 2mm. Una pantalla baja de 15mm con revestimiento decorativo doble cara y tapa cantos en PVC rígido de 2mm. Costados portantes en tablero de madera laminada. Los anteriores elementos se unirán con los demás elementos mediante tornillos, remaches, pernos, pasadores de diferentes especificaciones según el requerimiento.	Ud.	4	$ 2.266.833,00	$ 9.067.332,00
3.1.4	Silla giratoria operativa ergonómica con asiento tapizado y espaldar en malla, sistema de elevación e inclinación del espaldar, base de nylon con ruedas de doble pista.	Ud.	3	$ 975.733,00	$ 2.927.199,00
3.1.5	Silla giratoria gerencial con espaldar en malla apoyo lumbar graduable en altura y profundidad, cabecero graduable en altura e inclinación, asiento con espuma inyectada y tapizado en paño, conjunto giratorio con sistema de mecanismo de cuatro bloqueos, base giratoria en aluminio.	Ud.	2	$ 2.744.767,00	$ 5.489.534,00
3.1.6	silla interlocutora gerencial de estructura en tubo (estructural cold rolled), con asiento tapizado y espaldar en malla con apoya brazos.	Ud.	8	$ 942.800,00	$ 7.542.400,00
3.1.7	Tándem de cuatro (4) puestos construido con un soporte central en tubo estructural de 1.1/2" x 3" cal 18. con soportes individuales para cada estación, con asiento tapizado y espaldar en polipropileno. Bases en tubo estructural oval con terminales en tubo elíptico curvo con terminales ajustables, uniones metálicas en soldadura tipo mig y acabados metálicos en pintura en polvo electrostática.	Ud.	3	$ 1.502.233,00	$ 4.506.699,00

3.1.8	Tándem de tres (3) puestos construido con un soporte central en tubo estructural de 1.1/2" x 3" cal 18. con soportes individuales para cada estación, con asiento tapizado y espaldar en polipropileno. Bases en tubo estructural oval con terminales en tubo elíptico curvo con terminales ajustables, uniones metálicas en soldadura tipo mig y acabados metálicos en pintura en polvo electrostática.	Ud.	2	$ 1.018.167,00	$ 2.036.334,00
3.1.9	Tándem de dos (2) puestos construido con un soporte central en tubo estructural de 1.1/2" x 3" cal 18. con soportes individuales para cada estación, con asiento tapizado y espaldar en polipropileno. Bases en tubo estructural oval con terminales en tubo elíptico curvo con terminales ajustables, uniones metálicas en soldadura tipo mig y acabados metálicos en pintura en polvo electrostática.	Ud.	4	$ 957.800,00	$ 3.831.200,00
3.1.10	Cortina enrollable Sheer Elegance Screen por mt2,con cubierta superior, cuenta con franjas horizontales opacas y franjas translúcidas tipo malla que se traslapan mediante mecanismo de cadenilla, composición de materiales 20% poliéster 80% PVC.	mt2	43	$ 395.467,00	$ 17.005.081,00
SUBTOTAL ITEM 3.1				$ 67.177.113,00	
3.2	**SUMINISTRO DE EQUIPOS DE AUDIO Y VIDEO - COMISARIA DE FAMILIA**				
3.2.1	MICROFONO DE ESCRITORIO CUELLO DE GANSO: Micrófono de mesa con brazo flexible (cuello de ganso) y base de apoyo, diseñado para conferencias y atril. Cuenta con un interruptor de encendido/apagado, indicador luminoso de funcionamiento y un patrón de captación direccional que capta la voz con claridad mientras reduce el ruido ambiente. Funciona generalmente con alimentación phantom o baterías, e incluye el cable de conexión para mezcladores o amplificadores.	Ud.	4	$ 158.121,00	$ 632.484,00
3.2.2	MICROFONO NORMAL INHALAMBRICO: operando en la banda de ultra alta frecuencia (UHF), equipado con transmisores de mano con patrón polar cardioide y una respuesta en frecuencia de 40Hz a 18kHz con una cobertura de línea de visión de hasta 30 metros; incorpora un receptor con salidas de audio independientes tipo XLR balanceadas y una salida de señal mixta en conector de 1/4", operando con alimentación eléctrica de corriente alterna en el receptor y celdas de energía tipo AA para los transmisores.	Ud.	1	$ 357.382,00	$ 357.382,00
3.2.3	TELEVISOR 50": FLAT LED CRYSTAL Smart TV 50 pulgadas Crystal UHD 4K /3,840 x 2,160 / 60Hz / Procesador de Crystal 4K / Sistema Operativo TIZEN/ SmartThings / Smart View/ Samsung Visión AI/ Gestor Universal/ DVB-T2 / HDR /LAN/ WIFI 5/ Control de Voz / Bixby/ Navegador Web / Multi device Experience/ Google Cast/ Bluetooth 5.3 / AirPlay 2 / Modo Juego VRR/ HDMI x 3/ USB x1-A / 20 W Sonido / Karaoke/ Adaptative Sound / Q- Symphony/ Sensor ecológico / Apagado automático.	Ud.	1	$ 2.086.480,00	$ 2.086.480,00
3.2.4	ALTAVOZ AMBIENTAL ACTIVO: Altavoz ambiental activo con doble parlante de 4", driver de 1", potencia de 100W RMS, impedancia de 4 ohmios y amplificador clase AB. Cuenta con una sensibilidad de 122 dB, respuesta de frecuencia de 100Hz a 20kHz (-3dB), SPL máximo a 1 m de 112dB/118dB (PICO), entrada y salida en XLR, y control de volumen maestro. Su construcción es en material ABS e incluye manual de uso, soporte para anclaje en muro, dimensiones de producto de 18 x 18 x 32cm y un peso de 6 kg.	Ud.	2	$ 873.318,00	$ 1.746.636,00
3.2.5	PC DE ESCRITORIO: Procesador Intel Core 5 210H (8 núcleos [4 núcleos P + 4 núcleos E] + 12 hilos), Frecuencia base: Núcleo P 2.2 GHz / Núcleo E 1.6 GHz, Frecuencia máxima: Núcleo P 4.8 GHz / Núcleo E 3.6 GHz, Caché de 12 MB, vPro: No | Memoria RAM: 16 GB DDR5 - 5600, Ampliable hasta 64 GB DDR5 - 5600 | Almacenamiento: Unidad de estado sólido (SSD) de 512 GB M.2 2280 | Gráficos: Intel Graphics | Audio: Un solo altavoz, 2 W x1 | Puertos frontales: 1x USB-C (USB de 10 Gbps / USB 3.2 Gen 2) con transferencia de datos y carga de 5V@3A, 1x USB-A (USB de 10 Gbps / USB 3.2 Gen 2) con función Always On y carga de 5V@2.1A, 1x conector combinado de audífonos / micrófono (3.5 mm) | Puertos posteriores: 2x USB-A (USB de alta velocidad / USB 2.0, uno compatible con Smart Power On), 2x USB-A (USB de 10 Gbps / USB 3.2 Gen 2), 1x HDMI 2.1 TMDS, 1x DisplayPort 1.4b, 1x conector de alimentación | Ethernet (RJ-45): Sí | Incluye: Soporte VESA | Conectividad: Intel Wi-Fi 6 AX203, 802.11ax 2x2 Wi-Fi + Bluetooth 5.2 | Ranura para guaya (Kensington): Sí | Adaptador de corriente: 90W 89% | Color: Negro cuervo (Raven Black) | Peso: 2.03 kg | Teclado y mouse: Sí | Certificaciones: ENERGY STAR 9.0, registrado en EPEAT Gold, cumple con RoHS, TCO Certified 10.0, TÜV Rheinland Ultra Low Noise | Sistema operativo: Windows 11 Pro | MONITOR DE 24" LED / FULL HD (1920 x 1080)/ 100Hz / HDMI x1 / VGA x 1 / VESA (Con licencia OFFICE incluida)	Ud.	1	$ 5.835.633,00	$ 5.835.633,00
3.2.6	CONSOLA DE 12 CANALES: * Mezclador análogo de 6 Entradas híbridas (XLR o PLUG TRS 1/4) * 2 Entradas estéreo de línea (PLUG TRS 1/4) * 1 Entrada y salida RCA (2 TRACK / USB) * 1 auxiliares de envío * 2 auxiliares de retorno estéreo * Salida de footswitch (interruptor de pie) * Salida para monitor MON OUT * Compresor para los primeros 4 canales. * Ecualizador de 3 bandas por canal. * Filtro pasa altos para los primeros 4 canales * Ecualizador gráfico estéreo de 7 bandas con detector de retroalimentación * Procesador de efectos XENYX con función de TAP * Expansor estéreo XPQ SURROUND * Opción de "Voice canceller" * Puerto USB de salida para grabación. * Insert para los primeros 4 canales. * Contiene 2 platinas de montaje en rack	Ud.	1	$ 2.923.725,00	$ 2.923.725,00
3.2.	DVR 4 MEGAPIXEL 8 CANALES TURBOHD + 4 CANALES IP 1 BAHÍA DE DISCO DURO AUDIO POR COAXITRON	Ud.	1	$ 921.154,00	$

7					921.154,00
3.2.8	CAMARA DE INTERIOR TURBO TURRET 3K HIBRIDA B/N - COLOR VU 20M 0.01LUX IR 20M PLASTICO HIKVISION AUDIO COAXIAL	Ud.	2	$ 255.325,00	$ 510.650,00
3.2.9	UPS DE 1000 VA 600 W PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGA Y DESCARGA ENTRADA Y SALIDA 120VCA 6 TOMAS NEMA 5-15R	Ud.	1	$ 422.187,00	$ 422.187,00
3.2.10	RACK PARA DVR GRANDE PARA COLOCAR BANDEJAS MEDIDAS 52X52X48	Ud.	1	$ 428.000,00	$ 428.000,00
3.2.11	ROUTER WIFI 5 1200MBPS, 4 PUERTOS 10/100/1000. MU-MIMO 4X4, 4 ANTENAS 5cBi	Ud.	1	$ 264.575,00	$ 264.575,00
SUBTOTAL ITEM 3.2				$ 16.128.906,00	
SUBTOTAL (ITEM 3)				**$ 83.306.019,00**	
IVA				$ 15.828.143,61	
VALOR TOTAL (ITEM 3)				**$ 99.134.162,61**	
VALOR TOTAL CONTRATO				**$ 407.233.846,04**	

PRESUPUESTO OFICIAL: CUATROCIENTOS SIETE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS CON CUATRO CENTAVOS ($407.233.846,04) M/CTE, incluido IVA

8. ANÁLISIS ESTADÍSTICO REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS

8.1 ANÁLISIS ECONOMICO DE LA OFERTA

El Municipio de Sabana de Torres (Santander), evidenció que existe pluralidad de empresas que a nivel nacional su actividad principal está enfocada en el Comercio al por mayor de otros utensilios domésticos n.c.p. **(ciuu 4649).** En este sentido el análisis financiero y organizacional se realizó con 100 empresas que provienen de la base de datos del SIREM de la Superintendencia de Sociedades.

TAMAÑO DE LA MUESTRA: Fuente Externa: 100 Empresas de la Superintendencia de Sociedades a nivel nacional.

Dado lo anterior se construye una matriz con los indicadores a solicitar en el proceso de acuerdo con el decreto 1082 de 2015 y a los manuales de Colombia Compra Eficiente. Luego se agrupa la información y se establecen rangos en las tablas resumen **para estudiar la tendencia de cada indicador** de una forma más depurada, que permita conocer la realidad de la muestra de una forma más efectiva, seleccionándose así el indicador con mayor participación en los rangos de la tabla resumen como el mínimo o máximo requerido para los requisitos habilitantes del presente proceso.

8.2 ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD FINANCIERA

A continuación, se relacionan las tablas resumen de cada indicador de la capacidad financiera con la descripción:

8.2.1 INDICE DE LIQUIDEZ: Es el resultado de dividir el activo corriente sobre el pasivo corriente, a través de esta razón se basa en los activos y pasivos corrientes, se busca identificar la facilidad o dificultad de una empresa para pagar sus pasivos corrientes con el producto de convertir a efectivo sus activos, también corrientes, este índice tiene su aceptabilidad en que se puedan predecir los

flujos de efectivo. Estos dos grupos del balance incluyen los siguientes conceptos: Activo corriente: dinero en caja, dinero en bancos, inversiones en valores de inmediata realización, cuentas por cobrar (clientes), inventario de materias primas, producción en proceso y producto terminado y otros activos corrientes; Pasivo corriente: proveedores, impuestos por pagar, acreedores varios, documentos por pagar a corto plazo y créditos bancarios a corto plazo.

RANGO		CANTIDAD	PORCENTAJE
0	0.99	8	8
1	1.49	15	15
1,5	1.99	4	4
2	2.49	5	5
2,5	2.99	2	2
3	3.49	0	0
3,5	3.99	6	6
4	4.49	3	3
4,5	4.99	1	1
5	5.49	1	1
5,5	5.99	1	1
6	6.49	1	1
6,5	6.99	1	1
7	7.49	0	0
7,5	7.99	0	0
8	8.49	0	0
8,5	8.99	0	0
9	9.49	0	0
9,5	9.99	0	0
10	mas	52	52

ANALISIS DE LA MUESTRA DE LIQUIDEZ (activo corriente/pasivo corriente)

En la muestra el 52% de las empresas se encuentran entre el rango mayor a 10.

El Municipio de Sabana de Torres determina como índice de liquidez que este debe ser mayor o igual a 10.

8.2.2 ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO

Es el resultado de dividir el pasivo total por el activo total, mide la capacidad de pago que tiene una empresa para hacer frente a sus obligaciones a largo plazo, este Índice se utilizan para diagnosticar sobre la estructura, cantidad y calidad de la deuda que tiene la empresa, así como comprobar hasta qué punto se obtiene el beneficio suficiente para soportar el costo financiero de la deuda

RANGO		CANTIDAD	PORCENTAJE
0	9.99	46	46
10	19.99	11	11
20	29.99	4	4
30	39.99	8	8
40	49.99	2	2
50	59.99	20	20
60	69.99	15	15
70	79.99	2	2
80	89.99	1	1

90	99.99	1	1
100	MAS	0	0

ANALISIS DE LA MUESTRA DE ENDEUDAMIENTO (pasivo total/activo total)

En la muestra el 46% de las empresas se encuentran entre el rango de 0 y 9,99 el índice de endeudamiento, teniendo en cuenta la tendencia de la muestra y que 0 punto mínimo y 9,99 punto máximo.

Se aplica media aritmética al rango de la tendencia representativa (distribución Homogénea), que proyecta 9,99 con un parámetro estadístico de desviación poblacional de 9,59 lo que concluye que el Índice de endeudamiento es Igual a 0.02 lo que refleja un endeudamiento prudente.

Sin embargo, el Municipio de Sabana de Torres determina como índice de endeudamiento que debe ser menor o igual a 0.40.

8.3 ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN

8.31 RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

Este indicador es el resultado de dividir la utilidad operacional sobre el Total Patrimonio. Este Indicador expresa qué porciento representa la utilidad neta del valor del financiamiento de capital, o, cuantos pesos de utilidad neta genera la empresa por cada peso de financiamiento, está razón mide el rendimiento sobre la inversión, por lo tanto, muestra qué tan eficientemente usa su Patrimonio para generar ganancias.

RANGO		CANTIDAD	PORCENTAJE
-9999.99	-0.01	9	9
0	0.99	34	34
1	1.99	5	5
2	2.99	1	1
3	3.99	7	7
4	4.99	1	1
5	5.99	15	15
6	6.99	7	7
7	7.99	11	11
8	8.99	10	10
9	9.99	0	0
MAS	10	0	0

En la muestra el 34% de las empresas se encuentran entre el rango de 0 y 0.99 teniendo en cuenta la tendencia de la muestra y que 0 punto mínimo y 0.99 punto máximo.

Se aplica media aritmética al rango de la tendencia representativa (distribución Homogénea), que proyecta 0,99 con un parámetro estadístico de desviación poblacional de 0,59 lo que concluye que el Índice de rentabilidad del patrimonio es mayor o igual a 0.40

El Municipio de Sabana de Torres determina como índice de rentabilidad del patrimonio que debe ser mayor o igual a 0.40

6.3.2 INDICE DE RENTABILIDAD DE ACTIVO

Este indicador es el resultado de dividir la utilidad operacional en el activo total. Este Indicador mide la eficiencia en el uso de los Activos de una empresa para establecer la efectividad total de la administración y producir utilidades sobre los Activos Totales disponibles.

RANGO		CANTIDAD	PORCENTAJE
-9999.99	-0.01	9	9
0	0.99	34	34
1	1.99	5	5
2	2.99	1	1
3	3.99	7	7
4	4.99	1	1
5	5.99	15	15
6	6.99	7	7
7	7.99	11	11
8	8.99	10	10
9	9.99	0	0
MAS	10	0	0

En la muestra el 34% de las empresas se encuentran entre el rango de 0 y 0.99 teniendo en cuenta la tendencia de la muestra y que 0 punto mínimo y 0.99 punto máximo.

Se aplica media aritmética al rango de la tendencia representativa (distribución Homogénea), que proyecta 0,99 con un parámetro estadístico de desviación poblacional de 0,59 lo que concluye que el Índice de rentabilidad del patrimonio es mayor o igual a 0.40

El Municipio de Sabana de Torres determina como índice de rentabilidad del activo que debe ser mayor o igual a 0.40

- **RESUMEN INDICADORES FINANCIEROS**

INDICE DE LIQUIDEZ	Mayor o igual 10
INDICE DE ENDEUDAMIENTO	Menor o igual 040
RENTABILIDAD DE PATRIMONIO	Mayor o igual 0.40
RENTABILIDAD DE ACTIVO	Mayor o igual 0.40

9. Determinación de criterios diferenciales para MIPYMES

Para el proceso de adquisición de mobiliario destinado al Centro de Convivencia Ciudadana del municipio de Sabana de Torres, Santander, la entidad deberá establecer condiciones que faciliten la participación de las micro, pequeñas y medianas empresas domiciliadas en Colombia, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1860 de 2021.

- Presupuesto inferior al equivalente de **US$125.000**, calculado con la tasa oficial aplicable a este umbral.
- Solicitudes oportunas de **por lo menos dos MIPYMES**, con mínimo un año de existencia; para sustentar el alcance municipal, documenta las solicitudes de las empresas locales.
- Acreditación del domicilio en Sabana de Torres y del tamaño empresarial mediante los documentos reglamentarios.

- En personas jurídicas, objeto social que permita ejecutar el contrato.

limitación territorial a MIPYMES del municipio de Sabana de Torres

El análisis de la oferta local, sustentado en consultas a proveedores, permitió identificar MIPYMES domiciliadas en el municipio de Sabana de Torres, Santander, cuyas actividades comerciales se relacionan con el suministro de mobiliario requerido para la dotación del Centro de Convivencia Ciudadana. Los proveedores identificados corresponden a:

	Empresa	Localidad	Departamento	NIT
1	SYSTECC GLOBAL S.A.S.	sabana de torres	Santander	901.684.397-1
2	DJ SERVICIOS S.A.S	sabana de torres	Santander	829.009.184-2
3	PROYECTOS Y SUMINISTROS ELITE SAS	sabana de torres	Santander	901.915.797-7
4	acerco arquitectura e ingeniería sas	Sabana de torres	Santander	829.125.214.2

La existencia de esta oferta empresarial local permite considerar una convocatoria limitada territorialmente, con el propósito de facilitar el acceso de las MIPYMES municipales a las compras públicas y fortalecer el tejido empresarial del territorio donde se ejecutará el contrato. La cercanía de los proveedores puede facilitar la coordinación de las entregas, la instalación y la atención de garantías, sin relevarlos del cumplimiento integral de las especificaciones técnicas, cantidades, calidad y plazo exigidos.

En consecuencia, la entidad considera conveniente aplicar la limitación a MIPYMES colombianas domiciliadas en Sabana de Torres, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.3 del Decreto 1082 de 2015. Su aplicación efectiva quedará sujeta a la verificación del umbral económico, la recepción oportuna de las solicitudes exigidas y la acreditación de los requisitos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.4 del mismo decreto. La capacidad de los participantes y el cumplimiento de los requisitos habilitantes serán verificados durante la evaluación de las ofertas.

Con lo anterior podemos determinar que en cumplimiento de los principios básico de la contratación pública establecidos en la ley 80 de 1993 y sus normas reglamentarias ,así como en atención al principio de desarrollo económico local ,el municipio considera procedente delimitar la presente selección abreviada a la micro ,pequeñas y medianas empresas (Mypimes) domiciliadas en el territorio municipal ;además de tener en cuenta los principios de promoción del desarrollo económico local y la inclusión productiva establecidos en el marco legal colombiano (Ley 590 de 2000 y Ley 2069 de 2020) por las siguientes razones:

1. **Fomento al desarrollo económico local**: La contratación con MIPYMES locales permite fortalecer el tejido empresarial del municipio, dinamizando la economía regional, generando empleo directo e indirecto y promoviendo la sostenibilidad de negocios locales.

2. **Acceso equitativo a oportunidades**: Las MIPYMES municipales, por sus características, enfrentan barreras estructurales para competir en igualdad de condiciones con empresas de mayor tamaño o ubicadas en centros urbanos más desarrollados. Esta delimitación busca reducir dichas asimetrías, garantizando el acceso efectivo a la contratación pública.

3. **Apoyo al cumplimiento de metas de política pública**: Esta medida contribuye al cumplimiento de los planes de desarrollo territorial y políticas públicas orientadas a la inclusión productiva, el fortalecimiento empresarial y el crecimiento económico equitativo.

4. **Eficiencia en la ejecución de contratos**: La contratación con proveedores locales permite mayor agilidad en la entrega de bienes o la prestación de servicios, facilita la supervisión y reduce costos logísticos, lo que redunda en una ejecución más eficiente de los recursos públicos.

5. **Base legal**: El artículo 2.2.1.2.1.4.1 del Decreto 1082 de 2015 permite incluir condiciones diferenciales en favor de MIPYMES, siempre que existan razones objetivas y justificadas, como las mencionadas anteriormente.

10. MATRIZ DE RIESGO

El Municipio de Sabana de Torres, procede a realizar el análisis de carácter social, económico y político e identificar los riesgos que pueden presentarse dentro del proceso de contratación que se procede a adelantar, teniendo como referencia las variables definidas en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo publicado por Colombia Compra Eficiente.

Se pretende contribuir a la reducción de controversias judiciales y extrajudiciales en contra del estado, y lograr, que las partes del contrato estatal puedan hacer las previsiones necesarias para mitigar los riesgos, por ello se hace necesarios, estimar, tipificar y cuantificar los riesgos previsibles involucrados en la contratación estatal.

LA ESTIMACIÓN consiste en valorar la probabilidad de ocurrencia y el nivel de impacto de los riesgos que han sido tipificados y que teniendo en cuenta su materialización, requieren una valoración.

ESTIMACIÓN CUALITATIVA: Es aquella que se realiza cuando se trabaja los riesgos para una estimación cualitativa mediante rangos que permitan al servidor público calificar loa riesgos en una matriz, en diferentes niveles de probabilidad e impacto.

LA PROBABILIDAD es entendida como una medida de la creencia o conocimiento que se tienen acerca de la ocurrencia futura o pasada de un evento y generalmente se puede estimar como la frecuencia con la que se obtiene un resultado en un experimento aleatorio.

IMPACTO O SEVERIDAD: Es la medida de la magnitud de las consecuencias monetarias de un evento generador de riesgo sobre el objeto del contrato.

ESTIMACIÓN CUANTITATIVA: Una vez realizada la evaluación cualitativa, incorporando los criterios evaluados en la etapa cualitativa y realizando una aproximación numérica de dichos criterios.

Teniendo en cuenta las modificaciones en la Ley 80 de 1993, se dictaron otras disposiciones generales aplicables a toda contratación con recursos públicos. Con la Ley 1150 de 16 de Julio de 2007 se introdujeron medidas para la eficiencia y la transparencia; en el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 se contempla La Distribución del Riesgo en los Contratos Estatales.

DEL RIESGO PREVISIBLE EN EL MARCO DE LA POLÍTICA DE CONTRATACIÓN PÚBLICA" y se señalaran los riesgos de conformidad con lo señalado en el mismo así:

*"1. **Riesgos Económicos**: Son aquellos que se derivan del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros. Por ejemplo, es usual que en contratos que involucran la ejecución de actividades en cuya estructura se ha definido un marco cambiario, se identifiquen alteraciones por el comportamiento de la moneda o por*

circunstancias colaterales que imponen una incidencia crítica. Así mismo, en los contratos de suministro de bienes o prestación de servicios, donde no es posible llevar a cabo el objeto del contrato por desabastecimiento o especulación dentro del mercado propio de los insumos. Su inclusión dependerá de la posibilidad de previsión del mismo.

*2. **Riesgos Sociales o Políticos**: son aquellos que se derivan por cambios de las políticas gubernamentales que sean probables y previsibles, tales como cambios en la situación política, sistema de gobierno y cambio en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato. También suelen presentarse por fallas en la manera en que se relacionan entre sí, el Gobierno y la población, grupos de interés o la sociedad. Por ejemplo, los paros, huelgas, actos terroristas, etc. Para la determinación de su previsibilidad, la entidad podrá acudir a las autoridades públicas competentes en la recopilación de datos estadísticos o fuentes oficiales (POLICÍA NACIONAL, FUERZAS ARMADAS DE COLOMBIA, MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL, etc.)*

*3. **Riesgos Operacionales**: Son aquellos riesgos asociados a la operatividad del contrato.*

Entre estos encontramos: la posibilidad de que el monto de la inversión no sea el previsto para cumplir el objeto del contrato. También se presenta la extensión del plazo, cuando los contratos se realizan en tiempos distintos a los inicialmente programados por circunstancias no imputables a las partes. Adicionalmente, se presenta por la posibilidad de no obtención del objeto del contrato como consecuencia de la existencia de inadecuados procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos sin que los mismos sean imputables a las partes.

Dichos riesgos hacen parte del riesgo operacional siempre y cuando no sean obligaciones de las partes y se materialicen durante la ejecución del contrato19. En general no son riesgos operacionales las especificaciones de materiales o servicios incorrectos, fallas en el embalaje, manipulación, transporte o descarga del bien suministrado, insuficiencia en los proveedores, perdida o destrucción de los bienes a suministrar, daño, hurto o perdida de materiales o equipos para la ejecución del contrato, obtención o renovación de licencias o permisos, entre otros.

Para reducir la incidencia de este tipo de riesgos, es necesario contar durante la etapa de estructuración de los contratos con los estudios respectivos y adelantar actividades que permitan contar con un adecuado nivel de información sobre las especificaciones de los diferentes objetos contractuales, con el fin de fortalecer el análisis de costos, lo cual reduce los factores de riesgos que inciden sobre el contrato.

*4. **Riesgos Financieros**: Este riesgo tiene dos componentes básicos: el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez, y el riesgo de las condiciones financieras.*

El primero se refiere a la dificultad de conseguir los recursos financieros, ya sea en el sector financiero o el mercado de capitales, para lograr el objetivo del contrato. El segundo hace referencia a los términos financieros de dichos recursos, entre estos encontramos plazos, tasas, garantías, contragarantías, refinanciaciones entre otros.

*5. **Riesgos Regulatorios**: Son los posibles cambios regulatorios o reglamentarios que siendo previsibles, afecten el equilibrio contractual. Por ejemplo, cambios en las tarifas, mercados regulados, cambios en los regímenes especiales (regalías, pensional), designación de zonas francas, planes de ordenamiento territorial, expedición de normas de carácter técnico o de calidad, entre otros.*

*6. **Riesgos de la Naturaleza**: Son los eventos causados por la naturaleza sin la intervención o voluntad del hombre, que aunque pueden ser previsibles por su frecuencia o diagnóstico están fuera del control de las partes. Para la determinación de su existencia y/o previsibilidad, se podrá acudir a las autoridades públicas o entidades competentes en la recopilación de datos estadísticos o fuentes oficiales (INSTITUTO AGUSTIN CODAZZI, INGEOMINAS, IDEAM, etc.)*

Para el ejercicio de tipificación, éstos se refieren a los hechos de la naturaleza que puedan tener un impacto sobre la ejecución del contrato, por ejemplo, los temblores, inundaciones, lluvias, sequias, entre otros, siempre y cuando los mismos puedan preverse.

*7. **Riesgos Ambientales**: Se refiere a las obligaciones que emanan de las licencias ambientales, de los planes de manejo ambiental, de las condiciones ambientales o ecológicas exigidas y de la evolución de las tasas retributivas y de uso del agua. Por ejemplo, cuando durante la ejecución del contrato se configuren pasivos ambientales causados por mala gestión de la licencia ambiental y/o el plan de manejo ambiental o el costo de las obligaciones ambientales resulte superior al estimado no siendo imputables a las partes.*

*8. **Riesgos Tecnológicos**: Se refiere a eventuales fallos en las telecomunicaciones, suspensión de servicios públicos, advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, así como la obsolescencia tecnológica.*

Una vez hecha la clasificación por tipo de riesgo se recomienda hacer una definición concreta de cada uno de los riesgos que se incluyan, conforme al lenguaje común de los mismos"

En cuanto a la asignación de riesgos el documento recomienda la siguiente asignación:

***Riesgos Económicos**: Se recomienda que por regla general y bajo la premisa de contar con información suficiente y con las condiciones necesarias para llevar a cabo el objeto contractual, el riesgo se traslade al contratista en atención a su experticia en el manejo y posibilidad de administración efectiva de los riesgos económicos. Desde luego, ello no podrá hacerse en relación con riesgos que el mismo no pueda controlar, como condiciones macroeconómicas no previsibles, las cuales por ser imprevisibles escaparían de la órbita de aplicación del artículo 4 de la Ley 1150 de 2007.*

***Riesgos Sociales o Políticos**: Se recomienda que por regla general el riesgo previsible de esta naturaleza lo asuma la entidad contratante que, en atención a su condición, se presume que cuenta con un manejo y posibilidad de administración efectiva del mismo. De manera excepcional se puede trasladar el riesgo cuando, por ejemplo, existan mecanismos de cobertura en el mercado.*

***Riesgo Operacional**: Por regla general y bajo la premisa de contar con información suficiente, los riesgos operacionales se transfieren al contratista, en la medida en que cuenta con mayor experiencia y conocimiento de las variables que determinan el valor de la inversión y tendrá a su cargo las actividades propias del contrato. En aquellos contratos donde se presente un alto componente de complejidad técnica, las entidades estatales pueden considerar la posibilidad de utilizar como mecanismo de mitigación el Otorgamiento de garantías parciales para cubrir eventuales sobrecostos asociados a la complejidad identificada.*

***Riesgos Financieros**: Se recomienda que el riesgo se traslade al contratista por regla general y bajo la premisa de contar con información suficiente. En atención a su experticia en la consecución y estructuración de los recursos necesarios, se presume que cuenta con un manejo y posibilidad de administración efectiva de los riesgos financieros.*

***Riesgos Regulatorios**: Se recomienda que, por regla general, el riesgo lo asuma la parte que cuenta con un manejo y posibilidad de administración efectiva de los riesgos regulatorios por su naturaleza y en virtud de las normas propias de cada regulación.*

***Riesgos de la naturaleza**: Siempre y cuando existan formas de mitigación al alcance del contratista, los riesgos de la naturaleza deben ser trasladados al mismo.*

***Riesgo Ambiental**: La asignación del riesgo ambiental depende de la especificidad de cada proceso, por ejemplo:*

- ✓ *Cuando se cuente con licencia ambiental debidamente ejecutoriada y/o plan de manejo ambiental, antes del cierre de la licitación, el contratista asumirá los costos implícitos en el cumplimiento de las obligaciones definidas en dicha licencia y/o plan de manejo ambiental.*
- ✓ *Cuando se cuente con licencia ambiental debidamente ejecutoriada antes del cierre de la licitación y ésta sea modificada por solicitud del contratista, él asumirá los costos que implique esta modificación.*
- ✓ *El riesgo de que, durante la ejecución, la operación y el mantenimiento de las obras, se configuren pasivos ambientales causados por el incumplimiento o la mala gestión de la licencia ambiental y/o el plan de manejo ambiental será asumido por el contratista.*
- ✓ *Cuando no se cuente con licencia ambiental debidamente ejecutoriada y/o plan de manejo ambiental, antes del cierre de la licitación, los costos por obligaciones ambientales se deberán estimar y prever en los contratos acorde con la naturaleza y magnitud del objeto contractual. En estos casos la entidad estatal podrá asumir el riesgo de que los costos por obligaciones ambientales resulten superiores a lo estimado.*
- ✓ *Cuando por la naturaleza del proyecto no se requiera licencia ambiental, los costos para realizar un adecuado manejo ambiental se deben estimar y prever en los contratos acorde con la naturaleza y magnitud del proyecto. En estos casos, la entidad estatal podrá asumir el riesgo por los costos de las obligaciones adicionales resultantes de la exigencia de un plan de manejo posterior al cierre de la licitación, sólo cuando la exigencia no surja del mal manejo ambiental del proyecto.*

***Riesgos Tecnológicos**: Se refiere a eventuales fallos en las telecomunicaciones, suspensión de servicios públicos, advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, así como la obsolescencia tecnológica.*

Una vez hecha la clasificación por tipo de riesgo se recomienda hacer una definición concreta de cada uno de los riesgos que se incluyan, conforme al lenguaje común de los mismos"

El entorno socio ambiental: La Cámara de Representantes propende por ser el organismo de tránsito líder a nivel nacional en la prestación de servicios certificados en calidad y la promoción de la seguridad vial, contando con un talento humano altamente calificado e idóneo, logrando el reconocimiento y satisfacción de nuestros clientes y grupos de interés.

Se busca gestionar el uso sostenible de los recursos naturales fomentando el tratamiento adecuado de residuos, reduciendo el consumo de materias primas e implementando buenas prácticas ambientales en los lugares de trabajo, así mismo se pretende garantizar los recursos humanos, económicos, físicos y técnicos necesarios para el funcionamiento, mantenimiento y mejora del sistema de gestión y el cumplimiento de los objetivos de la entidad.

El sector del objeto del Proceso de Contratación y su mercado: El cual encuentra su estudio de análisis en el documento denominado Análisis del Sector, el cual hace parte integral del presente Estudio Previo.

La normativa aplicable al objeto del Proceso de Contratación: Constitución Política, Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 019 de 2012, Decreto 1082 de los 2015 y demás normas que regulan el procedimiento en materia de contratación estatal.

Experiencia propia y de otras Entidades Estatales en Procesos de Contratación del mismo tipo: La presente se encuentra plenamente identificada en el acápite denominado Análisis del Mercado del presente Estudio Previo.

Tomando como referencia la práctica y desarrollo de los diferentes procesos de contratación en vigencias anteriores, los riesgos identificados por otras entidades y proponiendo planes de acción-tratamiento que mermen dichas circunstancias y permitan garantizar el cumplimiento de la finalidad que persigue el proceso contractual.

Al respecto, la entidad establece la clasificación del riesgo según su clase, su fuente, la etapa del proceso de contratación y su tipo:

Clase	General
	Específico
Fuente	Interno
	Externo
Etapa	Planeación
	Selección
	Ejecución
Tipo	Riesgo económico
	Riesgo Social o Político
	Riesgos Operacionales
	Riesgos Financieros
	Riesgos Regulatorios
	Riesgos de la Naturaleza
	Riesgos Ambientales
	Riesgos Tecnológicos

Evaluar y Calificar Los Riesgos

Una vez definido lo anterior, la entidad procede a evaluar los riesgos identificados estableciendo el impacto de los mismos frente al logro de los objetivos del proceso y la probabilidad de ocurrencia del evento, atendiendo a lo dispuesto en la siguiente tabla:

	Categoría	Valoración
PROBABILIDAD	Raro (Puede Ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede Ocurrir Ocasionalmente)	2
	Posible (Puede ocurrir en Cualquier momento futuro)	3
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4
	Casi Cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5

Posteriormente, se realiza la calificación cualitativa del riesgo, y la calificación monetaria, la cual corresponde a la estimación de los sobrecostos ocasionados por la ocurrencia del riesgo como un porcentaje del valor total del presupuesto del contrato.

IMPACTO					
Calificación Cualitativa	Obstruye la ejecución del contrato de manera intranscendente	Dificulta la ejecución contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando o la

					consecución del objeto contractual	consecución del objeto contractual
Calificación Monetaria		Los sobre costos 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 el 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
		1	2	3	4	5

A continuación, se sumaron las valoraciones de probabilidad e impacto para obtener la valoración total del riesgo:

IMPACTO						
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intranscendente	Dificulta la ejecución contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta 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 objeto contractual
Calificación Monetaria		Los sobre costos 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 el 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
		1	2	3	4	5
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 ocurir)	4	5	6	7	8	9
Casi Cierto (Ocurre la mayoría de las circunstancias)	5	6	7	8	9	10

Con la información anterior, la valoración completa del riesgo permite establecer su categoría:

Valoración del Riesgo	**Categoría**
8,9 y 10	Riesgo Extremo
6 y 7	Riesgo Alto
5	Riesgo medio
2,3,4	Riesgo Bajo

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento /Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico 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	GENERAL	EXTERNO	SELECCION	OPERACIONAL	Que sea tardía la presentación de las garantías para la legalización del contrato.	No cumplimiento de los plazos establecidos para legalización del contrato y en consecuencia demora en el inicio de ejecución del mismo.	3	2	5	RIESGO MEDIO	CONTRATISTA	Oficiar al proponente seleccionado a fin de que constituya las garantías establecidas, concediéndole termino perentorio, de no hacerlo declarar el incumplimiento del contrato y liquidarlo unilateralmente.	2	1	3	RIESGO BAJO	NO	OFICINA DE CONTRATACIOM	DESDE LA SELECCIÓN DEL CONTRATISTA	EN LA LEGALIZACION DEL CONTRATO	Seguimiento a las fechas establecidas como perentorias para la realización de los trámites de legalización.	En el perfeccionamiento del contrato
2	GENERAL	EXTERNO	CONTRATACION	OPERACIONAL	Riesgo asociado a los reclamos de terceros sobre la selección del oferente que retrasen el perfeccionamiento del contrato.	Retrasos para la adjudicación del contrato y/o celebración del mismo.	3	1	4	RIESGO BAJO	CONTRATISTA Y MUNICIPIO	Atención y respuesta oportuna de los riesgos con las respectivas contingencias	3	1	4	RIESGO BAJO	NO	SECRETARIA DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y GESTION DEL RIESGO Y//O SUPERVISOR CONTRATO	EN LA ADJUDICACION DEL CONTRATO	PEREFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO	Contingencias para los riesgos que se puedan presentar.	Cuando se suceden los riesgos
3	GENERAL	EXTERNO	CONTRATACION	OPERACIONALES	El contratista no firme el contrato.	Retraso en el inicio del contrato, lo que conlleva a incumplimiento de la ejecución del proceso	2	3	5	RIESGO MEDIO	CONTRATISTA	exigencia la firma de la aceptación del contrato	1	1	2	RIESGO MEDIO	NO	SECRETARIA DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y GESTION DEL RIESGO Y//O SUPERVISOR CONTRATO	ANTES DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	DESPUES DE LA ACEPTACION DEL CONTRATO	Exigencia de la legalización y Supervisión constante del contrato	Fechas establecidas en el cronograma de actividades del proceso de selección

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento /Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico 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?
4	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	FINANCIERO Y REGULATORIO	Los efectos favorables o desfavorables de las variaciones en la legislación tributaria, comercial y civil, la creación de nuevos impuestos y leyes, la supresión o modificación de los existentes	Afectación del valor del contrato	1	1	2	RIESGO MEDIO	CONTRATISTA	La aseguradora y el contratista están en la obligación de cumplir con las disposiciones legales que surjan durante la ejecución del contrato y lo afecten	1	1	2	RIESGO MEDIO	SI	MUNICIPIO Y/O SUPERVISOR CONTRATO CONTRATISTA	DESDE EL ACTA DE INICIO HASTA EL ACTA DE LIQUIDACIÓN	HASTA LA FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO	Situación económica y financiera del país	Cada vez que el cambio de normatividad afecte el equilibrio patrimonial

11. RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONOMICO DEL CONTRATO

La Alcaldía Municipal de Sabana de Torres - Secretaría general y de hacienda, entiende por riesgo cualquier posibilidad de afectación en la ejecución de la prestación del servicio a realizar, la afectación que limite, retrase o suspenda la ejecución del contrato, o perjudique en cualquier forma el objeto contractual.

Se precisa que, EL CONTRATISTA: asumirá los efectos económicos de todos aquellos sucesos previsibles y de normal ocurrencia para las actividades que son objeto de la presente contratación. Por lo tanto, deberá asumir los riesgos asociados a su tipo de actividad ordinaria que sean previsibles, así mismo, asumirá aquellos riesgos propios de su actividad empresarial y de persona natural o sociedad. EL MUNICIPIO no estará obligado al reconocimiento económico alguno ni a ofrecer garantía que permita eliminar, prevenir o mitigar los efectos de los riesgos asumidos por el contratista.

Dentro de la teoría del riesgo es importante desarrollar la Teoría de la imprevisión, la cual, en el caso Colombiano, es desarrollado mediante el postulado jurídico de la buena fe que obliga a los contratantes, contenido en el artículo 1603 del código civil que a su tenor preceptúa: "Los contratos deben ejecutarse de buena fe, y por consiguiente obligan no sólo a lo que en ellos se expresa, sino a todas las cosas que emanan precisamente de la naturaleza de la obligación, o que por la ley pertenecen a ella".

Señalan los tratadistas que, si la buena fe obliga a no engañar al otro contratante, también obliga a no enriquecerse a su costa cuando las circunstancias imprevistas hagan que el contrato resulte totalmente distinto del que las partes se habían propuesto. Este fundamento de la teoría de la imprevisión se refugia en textos legales vigentes; incluso algunos se complementan con los textos que indican cómo interpretar los contratos, estando más con la verdadera intención de los contratantes que con el tenor literal de las palabras, pues se entiende que las partes contratan suponiendo que han de mantenerse las condiciones previstas al momento del contrato o al proyectado para su ejecución.

Dado en Sabana de Torres a los veintiséis (26) días del mes de octubre del año 2026.

Dr. JULIO CESAR BAUTISTA
SECRETARIA GENERAL Y DE HACIENDA

Proyectó: Ing.JENNER TORRES PORRAS – profesional ejecutor Empleamos Cta.	Revisó y aprobó: Dr. JULIO CESAR BAUTISTA secretario general y de Hacienda Municipal de Sabana de torres