ENTIDAD	MUNICIPIO DE RICAURTE
DEPENDENCIA QUE POSEE LA NECESIDAD	SECRETARIA DE TURISMO, CULTURA Y EMPRENDIMIENTO.
FUNCIONARIO RESPONSABLE DEL ESTUDIO	AMALIA ROMERO REYES
OBJETO	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS DE AUDIO Y SONIDO PARA LA SECRETARIA DE TURISMO, CULTURA Y EMPRENDIMIENTO.
MODALIDAD DEL PROCESO	MÍNIMA CUANTÍA

De conformidad con el decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, subsección 6 Artículo 2.2.1.1.1.6.1. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso.

1. **Aspectos generales:**

Las tecnologías en el mundo del audio han avanzado de manera significativa en los últimos años, proporcionando a los usuarios una experiencia de sonido de alta calidad y mejorando la forma en que disfrutamos de la música, las películas y otros contenidos de audio.[1]

Los equipos de sonido han jugado un papel fundamental en la historia musical, escénica y de eventos en general, en el que década tras década se ha encontrado con saltos tecnológicos considerables, en donde las marcas de empresas fabricantes de equipos de sonido profesional han apostado en todo momento por la mejora y detección de nuevos sistemas sonoros, diseñados para aportar una mayor respuesta sonora de cara al público, en distintos formatos, espacios y recintos.

¿Qué son los equipos de audio?

Son aquellos aparatos tecnológicos capaces de procesar (directa o indirectamente) señales de audio, tanto generarlas como convertirlas o modificarlas. También conocidos como equipos de sonido, sistemas de audio, equipos sonoros, sistemas sonoros o sistemas de sonido. Por ejemplo, una grabadora pertenecería a esta familia de aparatos, mientras que una aspiradora (aunque genere sonido cuando se usa) no sería un equipo de sonido porque no procesa señales de audio.

En el desarrollo tecnológico de los equipos de audio cabe resaltar que ha influido considerablemente el desarrollo de otras tecnologías como por ejemplo los equipos de reproducción sonoro. Soportes como el vinilo, el casete compacto o el CD, tuvieron mucho que ver en el desarrollo de los componentes que conforman los equipos de sonido profesional, dado que, al existir soportes de reproducción con distintas respuestas de frecuencia, exigía componentes capaces de procesar aspectos de características sonoras de dichos soportes. Altavoces de sonido, filtros de paso, crossovers, etapas de potencia, etc. [2]

El sonido profesional es una opción que garantiza que cada componente del sistema de sonido este diseñado para trabajar en perfecta armonía, explorando beneficios con diferentes tipos de equipos

[1] https://geniusaudio.com/blog/tecnologias-presentes-en-el-mundo-del-audio
[2] https://instalta.eu/equipos-de-sonido-profesional/

disponibles y como seleccionar el proveedor adecuado generalmente buscando calidad; estos incluyen cabinas de sonido, micrófonos, consolas mezcladoras y amplificadores, entre otros. Se busca ofrecer una amplia gama de productos que se necesitan equipar múltiples espacios con sonido de alta calidad.[3]

Cabinas de sonido: son fundamentales para cualquier sistema de sonido, vienen en una variedad de tamaños y potencias, adecuados para diferentes aplicaciones, elección de las cabinas adecuadas es importante para asegurar una cobertura de sonido uniforme y potente.

Micrófonos: Son otro componente esencial del equipo de sonido, existiendo diferentes tipos de micrófonos, incluidos los de mano, de solapa y de condensador, cada uno diseñado para aplicaciones específicas. La elección del micrófono adecuado puede afectar significativamente la calidad del sonido captado y transmitido.

Consolas mezcladoras: Permiten a los técnicos de sonido controlar y ajustar diferentes fuentes de audio en tiempo real. Estas herramientas son esenciales para equilibrar el sonido y asegurar que todos los elementos del audio se mezclen de manera armoniosa. Las consolas mezcladoras varían en tamaño y complejidad.

Amplificadores: Son responsables de aumentar la potencia de la señal de audio para que pueda será transmitida a través de las cabinas de sonido con claridad y volumen adecuados. La elección del amplificador adecuado es crucial para garantizar que el sonido sea lo suficientemente fuerte y claro sin distorsiones.

El alcance del presente proceso no tiene objetivos diferentes que garantizar el óptimo funcionamiento de la parte administrativa y funcional de la alcaldía municipal, en caminada por la secretaria de turismo, cultura y emprendimiento, por ende, se hace necesario adquirir un sistema de sonido el cual es de gran importancia en las diversas funciones que contribuirán a la experiencia artística y cultural en general, el sonio de calidad permitirá la comunicación efectiva en los escenarios. La población beneficiada son los integrantes de las diferentes escuelas de formación cultural (banda marcial, banda sinfónica, teatro, danzas (adulto mayor, discapacidad, juvenil, infantil, comparsa) chirimía (adultos, discapacidad) vallenato, manualidades, iniciación musical, bellas artes, panadería, campamentos, emprendimiento y turismo y de igual manera la población en general del municipio de Ricaurte.

Aspectos económicos

Análisis de participación tendencias de crecimiento y pronósticos (2024-2029)

El mercado de equipos de audio esta segmentado por tipo de producto (mezcladores, amplificadores, micrófonos, monitores de audio); los tamaños de mercado y los pronósticos se proporcionan en términos de valor (USD) para todos los segmentos anteriores.

Análisis de mercado de equipos de audio a nivel internacional: El tamaño del mercado de equipos de audio se estima en 15,23 mil millones de dólares en 2024 y se espera que alcance los 21,42 mil millones de dólares en 2029, creciendo a una tasa compuesta anual del 7,06% durante el período previsto (2024-2029). El diseño y la complejidad presentan desafíos para el desarrollo de equipos

[3] https://audioluces.com/sonido-profesional-al-por-mayor-colombia/

de audio de alta eficiencia, ya que existen problemas de integración de interfaz con alta complejidad en el diseño de circuitos de mezcla, especialmente para mezcladores y amplificadores de audio, que limitan el crecimiento del mercado; el desarrollo tecnológico en la industria musical ha desatado la aplicación de estaciones de trabajo de audio digital (DAW) entre los artistas para componer, grabar, mezclar y masterizar música. [4]

Tendencias del mercado de equipos de audio

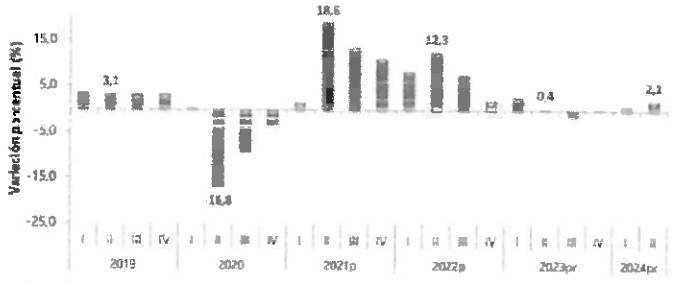
Se espera que el segmento de micrófonos registre el crecimiento más rápido

- Dado que casi todo funciona desde casa (producciones de televisión, educación, salud y bienestar y trabajo diario), los proveedores están evaluando la necesidad de mejorar el audio en estos entornos y, por lo tanto, se están involucrando en la introducción de nuevos productos en el mercado.
- La creciente transformación digital en el sector educativo aumentara la demanda de micrófonos. La digitalización en el sector educativo beneficia a profesores, estudiantes y otros participantes en el proceso de aprendizaje. Con estos cambios, se mejorará la accesibilidad y la participación a través de un aprendizaje interesante y adaptable. Como resultado la educación en línea se vuelve más accesible, integral e inclusiva.
- El mercado está siendo testigo de diversas actividades de expansión por parte de los proveedores para mejorar su alcance y atender a una base de clientes más amplia. Por ejemplo, la corporación lanzó su marca Neat microphones en Europa. La nueva línea está encabezada por King Bee II, el micrófono XLR de alto rendimiento de la marca.

Producto Interno Bruto (PIB) nacional trimestral

En el segundo trimestre de 2024[pr], el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,1% respecto al mismo periodo de 2023[pr]

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2019-I / 2024[pr]-II



Fuente: DANE, [illegible]
[illegible]
[p]preliminar
[pr]provisional

PIB desde el enfoque de la producción

[4] https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/audio-equipment-market

En el segundo trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,1% respecto al mismo periodo de 2023pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 10,2% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,8 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 11,1% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2024pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 1,5%. 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 5,1% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,0% (contribuye 0,8 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).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,1%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- 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 3,5%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,7%.
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 1,5%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2024[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y [illegible]
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2024[pr]-II / 2023[pr]-II	2024[pr] / 2023[pr]	2024[pr]-II / 2024[pr]-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	10,2	8,0	1,5
Explotación de minas y canteras	-3,3	-2,5	-0,9
Industrias manufactureras	-1,6	-3,6	-0,9
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,6	3,7	-0,9
Construcción	4,4	1,3	0,3
Comercio al por mayor y al por menor[3]	0,2	-0,3	-0,05
Información y comunicaciones	-1,9	-1,9	0,3
Actividades financieras y de seguros	1,4	-0,8	1,2
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	0,2	0,2	0,4
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,8	5,1	1,7
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Valor agregado bruto	**2,3**	**1,6**	**0,1**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	0,3	0,4	-0,2
Producto Interno Bruto	**2,1**	**1,5**	**0,1**

Fuente: DANE, PIB_T
[pr] preliminar

PIB desde el enfoque del gasto

En el segundo trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original crece 2,1% respecto al mismo periodo de 2023pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos del componente del gasto (ver tabla 14):

- Gasto en consumo final crece 1,6%.
- Formación bruta de capital crece 1,7%.
- Exportaciones crecen 4,8%.
- Importaciones crecen 2,2%

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto crece en 0,1%, en su serie ajustada por efecto estacional y calendario. Cuando se observa el comportamiento de sus componentes:

- Gasto en consumo final crece 0,9%.
- Formación bruta de capital crece 0,7%.
- Exportaciones crecen 0,8%.
- Importaciones crecen 5,7%.

Tabla 14. Componentes del gasto
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2024[pr]

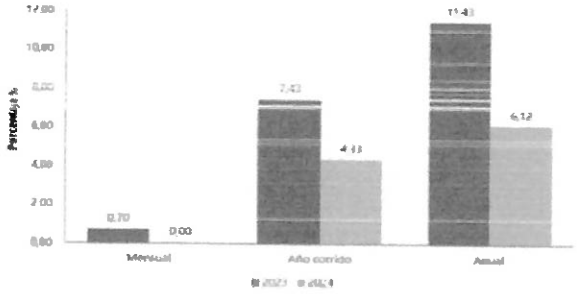
Componentes del gasto	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2024[pr]-II / 2023[pr]-II	2024[pr] / 2023[pr]	2024[pr]-II / 2024[pr]-I
Gasto de consumo final[2]	1,6	1,0	0,9
Formación bruta de capital[3]	1,7	-5,1	0,7
Exportaciones	4,8	3,2	0,8
Importaciones	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Producto Interno Bruto	**2,1**	**1,5**	**0,1**

Fuente: DANE PIB_T
[pr] preliminar
[1] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2] El gasto en consumo final incluye el gasto de consumo final individual de los hogares, gasto de consumo final de las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares y gasto de consumo final del gobierno general.
[3] La formación bruta de capital incluye la formación bruta de capital fijo, la variación de existencias y la adquisición menos disposición de objetos valiosos.

Índice de precios al consumidor (IPC)

En el mes de agosto de 2024, el IPC registró una variación de 0,00% en comparación con julio de 2024.

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Agosto 2023 - 2024



Fuente: DANE, IPC.

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de agosto de 2024, el IPC registró una variación de 0,00% en comparación con julio de 2024, cuatro divisiones se ubicaron por debajo del promedio nacional (0,00%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,68%), Información y comunicación (-0,40%), Recreación y cultura (-0,22%), y por último Educación (-0,16%). Por encima se ubicaron: Bienes y servicios diversos (0,00%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,02%), Prendas de vestir y calzado (0,06%), Transporte (0,13%), Salud (0,17%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,22%),

Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,30%) y por último, Restaurantes y hoteles (0,31%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Agosto 2023 - 2024

		2023		2024	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,06	1,13	0,22	-0,65	-0,13
Información y comunicación	4,33	0,04	0,00	-0,48	-0,01
Recreación y cultura	3,79	1,02	0,03	-0,22	-0,01
Educación	4,41	0,38	0,01	-0,18	-0,01
TOTAL	100,00	0,70	0,70	0,00	0,00
Bienes y servicios diversos	5,38	0,48	0,03	0,08	0,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,27	0,01	0,02	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,86	0,25	0,01	0,06	0,00
Transporte	12,83	0,98	0,12	0,13	0,02
Salud	1,71	0,28	0,00	0,17	0,00
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,76	1,14	0,02	0,22	0,00
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,01	0,19	0,30	0,09
Restaurantes y hoteles	9,43	0,52	0,05	0,31	0,03

Fuente: DANE, IPC
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes negativos a la variación mensual del IPC (0,00%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas e Información y comunicación las cuales en conjunto restaron 0,14 puntos porcentuales a la variación total. Por otro lado, los mayores aportes a la variación mensual se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 0,13 puntos porcentuales a la variación total.

2. Especificaciones técnicas

En el aspecto técnico se relaciona los elementos y/o servicios requeridos para la adquisición de equipos tecnológicos de audio y sonido para la secretaria de turismo, cultura y emprendimiento. La entidad territorial estructuró la ficha con las especificaciones técnicas, con las respectivas exigencias y requerimientos mínimos, de obligatorio cumplimiento respecto de cada uno de los bienes a adquirir.

A continuación, se indica los ítems a contratar en el presente proceso:

ITEM	DESCRIPCIÓN
1	**CABINA ACTIVA DE DOS VIAS-BETA3 N12A DOS VIAS** - Cabina activa de dos vías. Woofer de 12". Driver de 1.7". 400W RMS Bi-amplificado (100W+300W). Amplificador clase H + clase AB. Respuesta en frecuencia 50hz-18khz (±3 dB). SPL Max 124dB. 1 entrada XLR. 1 salida XLR. Ecualizador 2 bandas. Led indicador de clip, selector de line/mic. Material de construcción ABS. Incluye cable de poder, manual, bases para poner como monitor de piso. 110V/220V. Dimensiones 41,5 x 39,1 x 60,0 cm. Peso 23 kg. Todo lo anterior totalmente Nuevo.
2	**CABINA ACTIVA BETA3 N15a 2 VIAS** Cabina activa 2 vías Parlante de 15" Driver 1,75" Potencia 300W RMS en parlante + 100W driver. Amplificador: clase H. Respuesta de frecuencia (3db):50 Hz-18kHz. SPL máximo a 1 m:120 dB/126dB (PICO). Entrada en XLR. Salida en XLR. Control de volumen maestro. Control de graves y agudos. Conmutable entre entrada de micrófono

	y línea. Material de construcción ABS SPL de alto rendimiento y sensibilidad. Transductor de alta potencia de 1 x 15" con bobina de voz de 50 mm.1 controlador de compresión de diafragma de 1,7"Bocina giratoria: patrón de cobertura controlada de 50o-100o x 55º Módulo amplificador de potencia biamplificador incorporado. Control de volumen maestro. Control de graves y agudos. Conectores de entrada y salida XLR. Conmutable entre la entrada de micrófono y línea. Parrilla protectora de alta resistencia. Moldeado por inyección 2 x conector XLR Diseño de gabinete para uso de FOH y Monitor. Adecuado para su uso como sistema principal con o sin aumento de subaltavoces. Sistema portátil (stand) o instalación permanente (pared, techo) Arrays con todos los subaltavoces activos de la serie U de alta potencia para una reproducción de música extendida de baja frecuencia y alta calidad Kit de monitor. Peso 1 kg Dimensiones 55 × 52 × 79.5 cm Accesorios Incluye manual de uso, Soporte para colocar como monitor de piso, Cable de poder. Alimentación 110V/220V. canales de entrada Entradas XLR canales de salida salidas en XLR impedancia 8Ω Canales DMX potencia 400 W BI-AMPLIFICADO (100W+300W) Ecualizador 2 bandas tipo de amplificación H. respuesta en frecuencia 3db):50Hz-18kHz. SPL Máximo 126 dB (Pico) Tamaño y tipos de parlantes 15" Todo lo anterior totalmente Nuevo.
3	**MEZCLADORA DE AUDIO XENYX QX 2442 USB** 2 Entradas estéreo de línea (PLUG TRS 1/4) 1 Entrada y salida RCA (2 TRACK) Ecualizador semiparametrico de 3 bandas para canales 1 – 8 / ecualizador fijo de 4 bandas para canales 9 -16 Filtro pasa altos para los primeros 10 canales. Compresor para los primeros 8 canales. 4 auxiliares de envío. 4 auxiliares de retorno estéreo. Salida de footswitch (interruptor de pie). 4 subgrupos estéreo. Procesador de efectos KLARK TEKNIK (100 efectos predeterminados) y función de TAP. Puerto USB de salida para grabación. Inserto para los primeros 10 canales. Entrada USB para micrófono Wireless ULM-100. Peso 3 kg. Dimensiones 44.5 × 44 × 14 cm. Profundidad de bits. 16 bits longitud 44.5 Buses 4 subgrupos estéreo (8 subgrupos mono), 4 auxiliares de envío, 1 mezcla principal LR (Left-Right) Frecuencia de muestreo 48Khz Faders 12 Faders en canales, 4 Faders en subgrupos, 1 Fader para mezcla principal LR Profundidad debits 16 Bits. funciones adicionales 4 Auxiliares de envío, 4 auxiliares estéreo de retorno. Ecualizador Semiparametrico de 3 Bandas: Low (graves) 80 Hz / ±15 dB Mid (medios) Variable 100 Hz – 8 kHz / ±15 dB. High (agudos) 12 kHz / ±15 dB. Ecualizador Fijo de 4 Bandas: Low (graves) 80 Hz / ±15 dB. Low mid (semigraves) 500 Hz / ±15 dB High mid (semiagudos) 3 kHz / ±15 dB. High (agudos) 12 kHz / ±15 dB. Accesorios incluidos: Cable de poder, Manual de uso, Cable USB. Efectos 32 efectos cada uno con selector de rangos, Tipo: KLARK TEKNIK, Convertidor: 24-bit Sigma-Delta 64/128 veces sobres amplio, Tasa de muestreo40 kHz alimentación 100-240 V 50/60 Hz. número de canales. 4 canales mono / estéreo, 8 canales mono. Material compuesto. Color Negro. canales de entrada. 10 entradas híbridas (XLR o PLUG TRS 1/4), 2 entradas RCA (2-TRACK), 2 estéreo de PLUG TRS ¼ canales de salida. 1 salida de audífonos 1/4, 2 salidas para "control room", 2 salidas principales en TRS, 2 salidas principales en XLR, 2 salidas RCA (2-TRACK), 4 auxiliares de envío, 8 salidas de subgrupos, 8 salidas directas. Todo lo anterior totalmente Nuevo.

4	**KIT DE DOS MICROFONOS INALAMBRICOS UHV-822** Kit de micrófonos inalámbricos. Kit de dos micrófonos inalámbricos, dinámicos-cardioides de mano Frecuencia uhf, canal variable y antena diversificada. Rango de frecuencias 600 – 690Mhz• Pasos de 250Khz.200 Canales seleccionables Rango dinámico 100dB. Respuesta en frecuencia 80Hz – 18kHz +/-3 d. Relación Señal – Ruido: >105dB. Distorsión Combinada: <0,5% Incluye estuche para protección y transporte. Micrófono de mano: Construcción en metal. Indicador led de frecuencia y nivel de batería en el micrófono. Baterías AA (incluidas). Base receptora. Display lcd con nivel de ganancia, frecuencia de enlace y nivel de batería del micrófono. Ajuste digital de ganancia Construcción en metal. 4 antenas desmontables BNC. Dimensiones 43 × 11 × 32 cm canales de salida 1 Salidas plug de 1/4, 2 SALIDAS XLR. funciones adicionales FRECUENCIA UHF VARIABLE Material Plástico y metal. Color Negro THD < 0,5% Patrón polar Cardioide alimentación 100V – 240V AC respuesta en frecuencia 40Hz – 15 KHz Accesorios incluidos Maletín, Cable plug 1/4 – plug 1/4, Baterías AA Todo lo anterior totalmente Nuevo.
5	**MICROFONO VOCAL DINAMICO SHURE PGA58-LC** Micrófono dinámico (bobina móvil) Respuesta de frecuencia 50 a 16,000 Hz. Patrón polar cardioide. Impedancia de salida 150 Ω. Sensibilidad a 1 kHz, voltaje con circuito abierto-55 dBV/Pa* (1,79 mV) polaridad presión positiva en el diagrama del micrófono produce un voltaje positivo en la clavija 2 con respecto a la clavija 3Mezclador análogo de 10 entradas híbridas (XLR o PLUG TRS 1/4) Micrófono Cápsula Dinámica Patrón polar Cardioide. Performance Rango de frecuencia 50 Hz a 16 kHz Impedancia 150 Ω Sensibilidad 55 dBV/Pa Conectividad Conectores de salida (analógicos) 1 x XLR de 3 pines Físico Temperatura de funcionamiento -20 a 165°F / -28.89 a 73.89°C Humedad de funcionamiento De 0 a 95% Peso 10.37 oz 294 g accesorio. Pinza de micrófono, Adaptador de soporte, Bolsa con cremallera. Todo lo anterior totalmente Nuevo.
6	**MICROFONO DINAMICO SL75C** Micrófono dinámico Patrón polar: cardioide. Respuesta en frecuencia: 40 -15.000Hz. Impedancia 310Ohm. Conector XLR. Sensibilidad -54+- 2 dBV/Pa. Spl Max: 150 dB. Incluye estuche rígido y abrazadera. Peso: 260g.Peso 5 kg Dimensiones 30 × 13 × 8 cm. Longitud 30. Accesorios incluidos Piaña. Estuche. canales de salida XLR MACHO. Patrón polar. Cardioide. Color Negro. respuesta en frecuencia 40 Hz- 15 KHz Material Metálico. Todo lo anterior totalmente Nuevo.
7	**CABLE MC 012XX 10M** Cable de audio balanceado. Conector XLR (Cannon) de 3 pines en ambas puntas Longitud: 1 metro. Ideal para interconectar micrófonos. Peso 19 kg Dimensiones 100 × 2 × 2 cm Color Negro longitud 10 metros. Todo lo anterior totalmente Nuevo
8	**CABLE MC 012XX 20M** Cable de audio balanceado. Conector XLR (Cannon) de 3 pines en ambas puntas Longitud: 1 metro. Ideal para interconectar micrófonos. Peso 19 kg Dimensiones 100 × 2 × 2 cm Color Negro longitud 20 metros. Todo lo anterior totalmente Nuevo
9	**BASE PARA MICROFONO DOBLE SM-20** Construcción metálica. Unión trípode en plástico. Altura máxima brazo expandible 1.90 m. Altura máxima extensor vertical 1.38 m. Incluye dos abrazaderas. 4 posiciones ajustables. Incluye 2 piañas. (abrazadera – gancho) Peso 16 kg Dimensiones 7 × 10 × 85 cm Accesorios incluidos Incluye chazos y tornillos Todo lo anterior totalmente Nuevo
10	**BASE SOPORTE PARA CABINA SY 004** Base o soporte de piso para cabina, en aluminio y unión metálica resistente pero ligera para transportar a cualquier lugar, viene con pin de seguridad, mariposas para ajustar altura y abertura de los 3 pie, altura maxima de 1,78 metros. Base en aluminio. Junta metálica. Pin de seguridad. Gomas protectoras. Altura máxima 1.74 m (ultimo pin).

	Altura mínima 1.15 m (primer pin). Mariposas para asegurar altura. Material Aluminio Color Negro Peso máximo 50 Kg Dimensiones 11 x 12 x 96 cm Peso 17kg. Todo lo anterior totalmente Nuevo.
11	**BIG DIPPER LPC008** 54 Led x 1.5W RGB 3 EN 1. Consumo: 90W. Modo: automático/ audio rítmico/ dmx / master – Slave. 3/7 canales DMX. Dimensiones. 22 X 25 X 23 cm. Peso. 1,7kg. Dimensiones 23.5 × 23.5 × 30 cm Accesorios incluidos 2 Manijas, 2 Mariposas, Cable de poder. Longitud 23.5. Canales DMX 3, 7. potencia 90W. alimentación. AC100-240V. canales de entrada 1 XLR canales de salida 1 XLR. Material Metal. Color Negro. Fuente de luz Led Rojo, Verde, Azul Todo lo anterior totalmente Nuevo
12	**BIG DIPPER LPC-006** 18 Led x 10W R/G/B/W/A/UV 6 EN 1. Consumo: 200W. Modo: automático/ audio rítmico/ dmx/ master – Slave. 11 canales DMX. Dimensiones: 60 X 31 X 63.5 CM. Peso: 2,56kg. Dimensiones 29 × 29 × 20 cm. Accesorios incluidos 2 Manijas, 2 Mariposas. Longitud 29. Canales DMX 11 funciones adicionales Puente De Corriente. Alimentación AC100-240V canales de entrada 1 XLR canales de salida 1 XLR potencia 200W. Material Metal Plástico Color Negro. Fuente de luz Led Rojo, Verde, Azul, Blanco, Ámbar, Ultravioleta. Todo lo anterior totalmente Nuevo.
13	**CONTROLADOR DE LUCES PRO DJ DMX PC192 DMX 192** 192 Canales dmx. Páginas: A y B, 2 Páginas de canales (8 canales cada una, A: 1-8, B: 9-16). Chases: 6 programables. Fixtures: 12. 8 faders asignados a control de canales. 2 faders de control de velocidad y tiempo. 23 bancos de memoria, cada uno con 8 escenas. Dimensiones: 13,2 x 48,2 x 7,3 cm. Peso: 2,5kg. Dimensiones 14 × 52 × 9.5 cm. Accesorios incluidos Cable de poder. Lámpara LED USB cuello de ganso. Alimentación 9-12V DC, incluye adaptador de 110V AC canales de salida 1 XLR. Canales DMX 192. Color Negro Escenas 184 Faders 10 Material Metal longitud 14. Banco 23. Todo lo anterior totalmente Nuevo.
14	**EXTENSIÓN ELÉCTRICA CABLE ENCAUCHETADO 3X12 - 15 MTS.** Extensión Eléctrica Industrial - 15 metros. Capacidad de corriente nominal: 30 A. Calibre: 12 AWG (American Wire Gauge). Diámetro exterior aproximado del cable:9.0 mm. Resistencia eléctrica DC a 20°C: " 5.47 Ohm/km. Material del conductor: Cobre trenzado, que ofrece alta conductividad y flexibilidad, ideal para condiciones industriales. Aislamiento: PVC resistente a la abrasión, humedad y sustancias químicas, lo que garantiza durabilidad en entornos difíciles. Revestimiento exterior: Protección adicional de tipo THHN/THW, diseñada para soportar ambientes secos, húmedos o grasosos, comúnmente encontrados en aplicaciones industriales. Temperatura máxima de operación: Nominal: 90°C. Cortocircuito: Hasta 150°C, garantizando la seguridad en condiciones de sobrecarga temporal. Protección ante interferencias electromagnéticas: Opcionalmente, puede incluir un blindaje metálico (cable apantallado) para proteger contra interferencias electromagnéticas, especialmente útil en áreas con maquinaria pesada o instalaciones que puedan generar ruido eléctrico. Conectores Industriales: Equipado con clavijas y tomas industriales tipo NEMA resistentes a golpes, alta corriente y ambientes severos. Resistencia a la tracción: Conectores de alta durabilidad que evitan daños por uso continuo en condiciones de movimiento constante o por conexiones y desconexiones frecuentes. Aplicaciones: Adecuada para alimentar maquinaria pesada, herramientas eléctricas, iluminación industrial y equipos de alta demanda en fábricas, talleres, plantas de construcción o exteriores industriales. Ideal para entornos donde se requiere flexibilidad y durabilidad en extensiones, como áreas de trabajo con grandes distancias entre la fuente de energía y los equipos. Normativa: Cumple con las normativas técnicas

	nacionales e internacionales, como la NTC 2050 en Colombia, el Código Nacional Eléctrico (NEC), y especificaciones de la IEC para uso en ambientes industriales. Todo lo anterior totalmente Nuevo.
15	**CABLE DE AUDIO ESTÉREO A ESTÉREO- 1.5 MTS CABLE UNO A UNO** Cable de Audio Estéreo A Estéreo - 1.5 mts Uno a Uno Tipo de Conector: Jack 3.5 mm macho a Jack 3.5 mm macho (TRS estéreo) Longitud del Cable:1.5 metros Compatibilidad: Dispositivos de audio con puertos de 3.5 mm (teléfonos móviles, tabletas, laptops, reproductores de audio, altavoces, sistemas de sonido, etc.) Material del Conductor: Cobre libre de oxígeno (OFC), lo que garantiza una mejor transmisión de audio y mayor durabilidad Material del Recubrimiento: PVC flexible de alta calidad que asegura resistencia a torceduras y enredos. Impedancia: Baja impedancia para una señal de audio clara y sin distorsión. Pantalla o Blindaje: Doble blindaje (para evitar interferencias electromagnéticas o de radiofrecuencia) Uso Recomendado: Conexión entre dispositivos de reproducción de audio (teléfonos, tablets, PCs) y dispositivos de salida (auriculares, altavoces)
16	**EXTENSIÓN BOMBILLOS. GUIRNALDA DE 20 METRO DE LUZ LED PARA EXTERIOR CON 25 BOMBILLAS G40 INCANDESCENTES, DE PLÁSTICO, IMPERMEABLES, TIRA DE BOMBILLAS LED CON 2700K COLOR CÁLIDO** Longitud del Cable. 20 metros (suficiente para cubrir áreas amplias) Cantidad de Bombillas: 25 bombillas G40 Tipo de Bombillas: Bombillas incandescentes de plástico (más duraderas y seguras que las de vidrio) Temperatura de Color 2700K (luz de color cálido) Tipo de Luz: - LED (bajo consumo de energía) Voltaje: 120V Impermeabilidad: Resistente al agua, apta para uso en exteriores Material de las Bombillas: Plástico resistente, lo que las hace seguras para áreas exteriores y reduce el riesgo de roturas Distancia entre Bombillas. Aproximadamente 80 cm Potencia Total. 5W por bombilla (potencia baja, ideal para ahorro de energía) Base del Casquillo: E12 (compatible con la mayoría de los recambios de bombillas G40) Aplicaciones: Ideal para decorar jardines, terrazas, patios, fiestas, eventos al aire libre, bodas, y balcones Características Adicionales: Conector al final de la guirnalda para enlazar varias guirnaldas entre sí. Fácil instalación con ganchos preinstalados. Color del Cable: Negro (diseñado para integrarse de manera discreta en exteriores) Certificaciones: CE, RoHS (cumple con las normativas de seguridad para uso en exteriores)
17	MICRÓFONOS INALÁMBRICO DE DIADEMA BLX14 **SM31 QUE INCLUYA 1 CLIP, 1 FUENTE DE ALIMENTACIÓN, 1 ANTIVIENTO, RECEPTOR, TRANSMISOR, 1 MANUAL** Micrófono de condensador cardioide SM31FH, con transmisión analógica, fabricado con un material hidrófobo para ofrecer un funcionamiento óptimo en aplicaciones en las que el daño por corrosión es común. SM31FH Micrófono inalámbrico de diadema, con diseño impermeable para repeler la humedad. con tipo condensador con diseño impermeable que resiste la corrosión Patrón polar cardioide sistemas inalámbricos BLX y GLX-D®; con conector TA4F (TQG) BLX1 Hasta 14 horas de uso continuo con 2 baterías AA. 300 pies (100 m) de transmisión. El transmisor de cuerpo BLX1 brinda un diseño ligero y duradero. Diseñado ergonómicamente, con control de ganancia ajustable. El receptor inalámbrico de un solo canal BLX4 es un receptor duradero de fácil configuración, controles intuitivos y diversidad de antenas internas controladas a través de un microprocesador. Un toque QuickScan, selector de frecuencias, identifica rápidamente la frecuencia más clara permitiendo una fácil configuración. Incluye Micrófono de Diadema SM31FH, Transmisor Inalámbrico de Cuerpo BLX1 y Receptor Inalámbrico BLX4, fuente de alimentación, clip para vestimenta, paravientos y guía de usuario. DIMENSIONES EMPAQUE 31 × 29 × 8 cm rango de frecuencias portadoras 584 a 608 mhz alcance 91m respuesta de audiofrecuencia 50 a 15, 000 hz bbx1 rango

	de ajuste de ganancia 26 db blx1 impedancia de entrada 1 mω blx1 salida rf de transmisor 10 mω blx1 dimensiones 110 mm x 64 mm x 21 mm blx1 peso 75 g blx1 caja plástico abs moldeado duración de la pila hasta 14 horas (alcalina) blx4 impedancia de salida 200 ω blx4 dimensiones 40 mm x 188 mm x 103 mm blx4 peso 241 g caja plástico abs moldeado.

Nota 1:

- Cada uno de los elementos debe estar empacado en su envoltura de origen
- En caso de los productos importados, deberá aparecer la traducción del idioma castellano, sobre el modo de empleo y de las precauciones particulares de uso, si las hubiere.
- El texto de los envases y empaques de todos los productos deberá figurar con caracteres indelebles, fácilmente legibles y visibles, como mínimo nombre del producto, el número de registro sanitario, el contenido nominal, el número de lote, fecha de elaboración y las sustancias que impliquen riesgo sanitario.
- El oferente se compromete a certificar que cumple con cada una de las especificaciones técnicas de los insumos relacionados en el anexo 6, debidamente firmado por el proponente en original.
- Los productos deberán ser entregados debidamente empacados y sellados, de tal manera que estén protegidos contra perdidas, daños, deterioros y adulteración durante el transporte y almacenamiento.
- El contratista deberá realizar la entrega, con la remisión escrita la cual deberá ser firmada con constancia del recibido conforme a la calidad y cantidad solicitada, de los artículos entregados.
- La totalidad de las remisiones deberán ser entregadas al supervisor del contrato, con las facturas correspondientes con el fin de realizar el trámite interno pertinente para el pago.

3. Marco normativo

- **Resolución 0627 de 2006:** por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental. -

- **Resolución 0851 (05-agosto-2022)**: MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE "Por la cual se desarrollan los artículos 2.2.7A.1.3, 2.2.7A.2.1, el numeral 3.1 del artículo 2.2.7A.2.2, el numeral 3 del artículo 2.2.7A.2.4, el artículo 2.2.7A.4.2 y el artículo 2.2.7A.4.4 del Título 7A del Decreto 1076 de 2015 - Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible sobre la gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y se dictan otras disposiciones"

- **Decreto 948 de 1995 (junio 5)**: MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE capitulo IV generación y emisión de ruido (desde Art.42 hasta Art. 64).

4. Clasificación UNSPSC

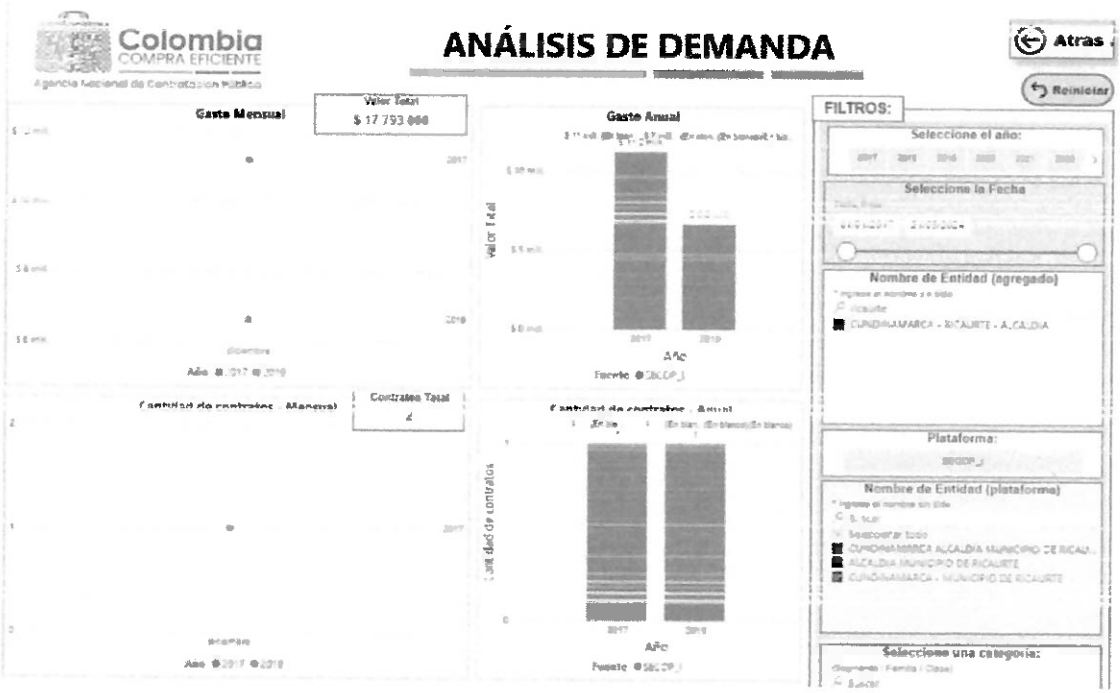
De acuerdo con la clasificación del UNSPSC, los requeridos por la secretaria de turismo, cultura y emprendimiento, corresponden a la siguiente clasificación:

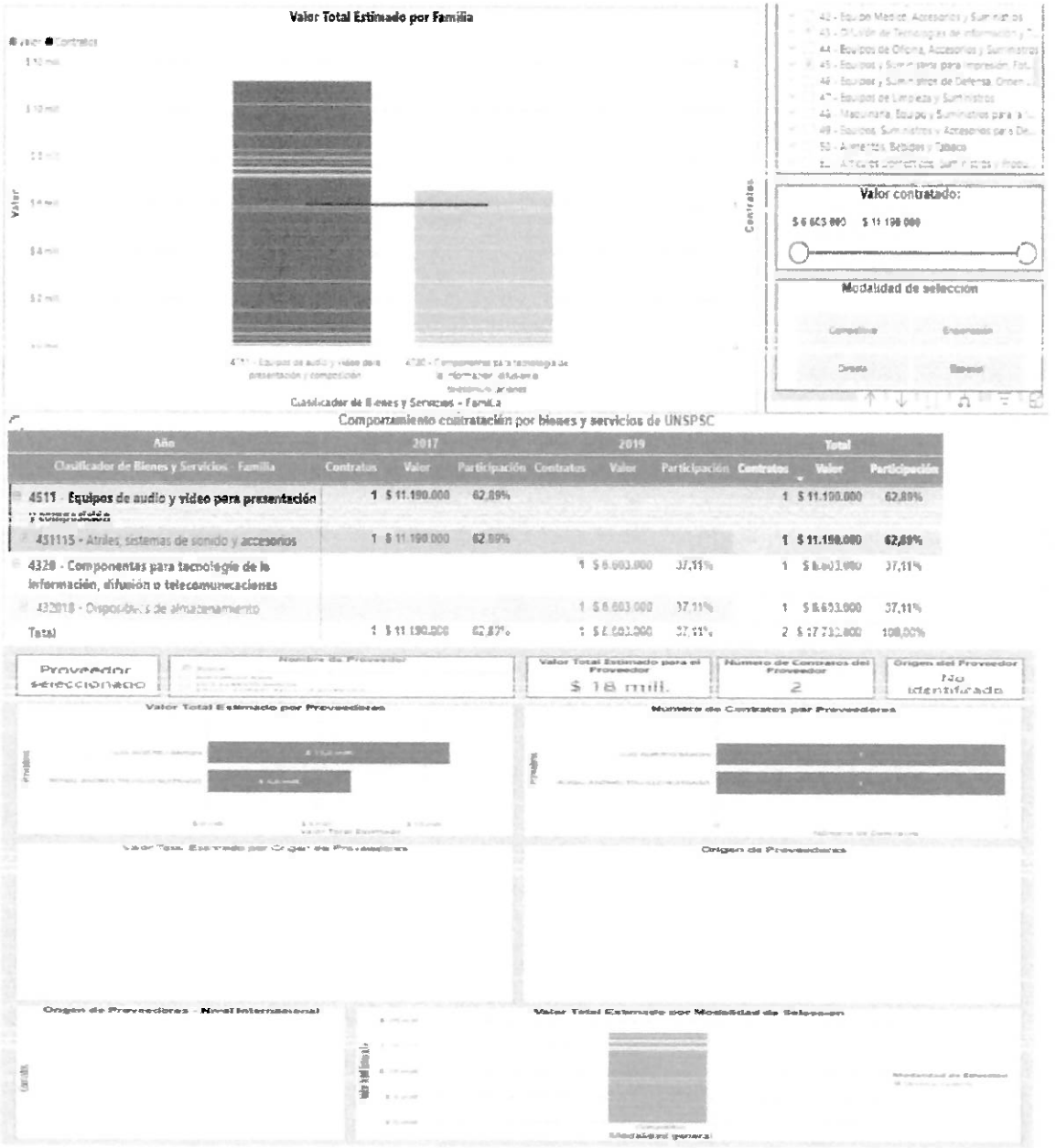
Segmento	Familia	Clase	Producto	Nombre Producto
45	4512	451215	45121504	Cámaras digitales

43	4320	432018	43201803	Unidades de disco duro
43	4320	432018	43201827	Dispositivo de almacenamiento de disco duro portátil
52	5216	521615	52161551	Micrófono inalámbrico y sistema de amplificación de instrumentos
52	5216	521615	52161520	Micrófonos
45	4511	451115	45111500	Atriles, sistemas de sonido y accesorios

5. Comportamiento Histórico:

+De conformidad con lo establecido en el modelo de abastecimiento estratégico en el ítem de herramientas de visualización para el análisis de la demanda, la entidad estatal procedió a manera integral visualizar el comportamiento de compras histórico de la entidad que reposa en el SECOP (I, II y TVEC), así:





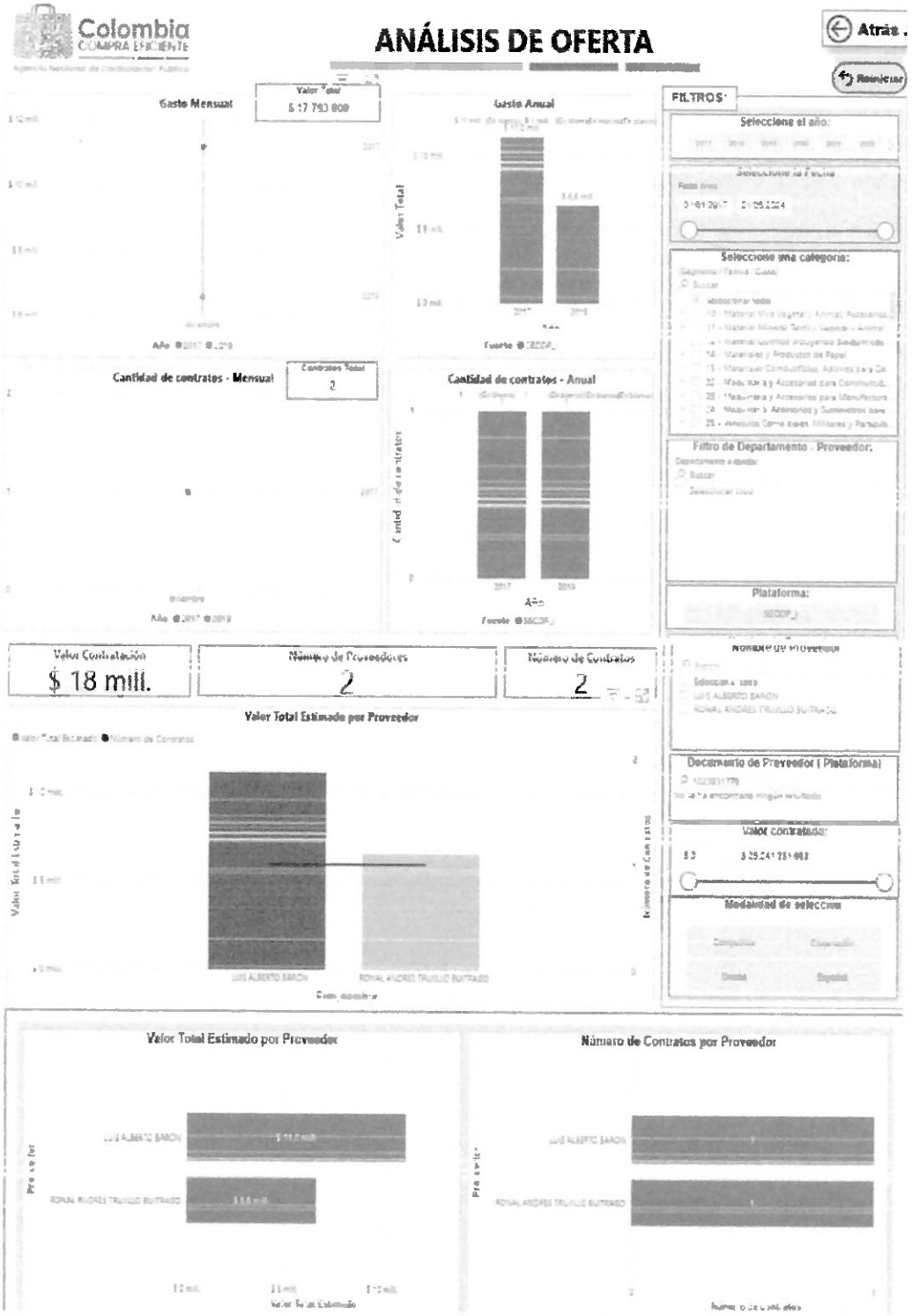
Demanda

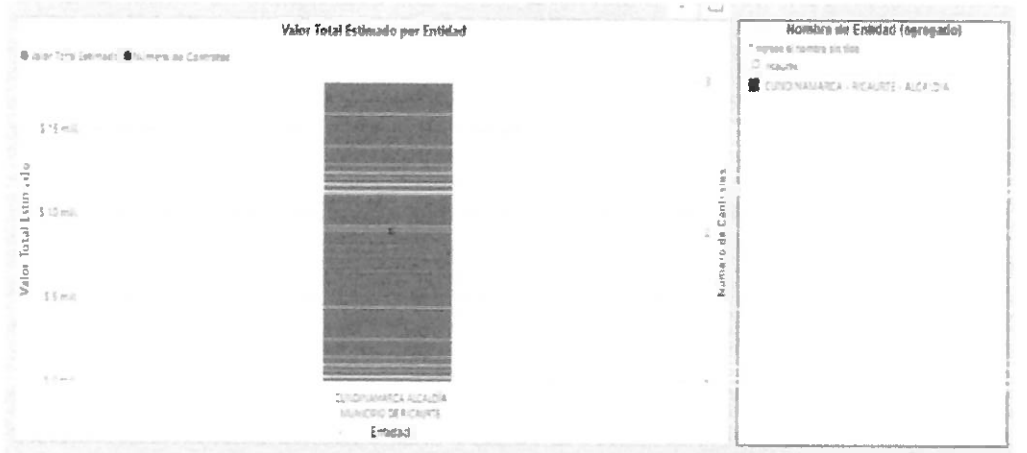
La alcaldía de Ricaurte consulto en la página del SECOP II contratos celebrados en otras entidades estatales con objetos similares al proceso actual:

Ítem	*Proceso*	*Ejecución*	*Objeto*	*Plazo*	*Valor*	*Contratista*
1	MC005-2024	Cocomá Antioquia	ADQUISICION DE EQUIPOS TECNOLOGICOS E IMPLEMENTOS DE OFICINA PARA LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE COCORNÁ ANTIOQUIA	3 (Días)	36.247.400	SERVICIOS GLOBALES Y TECNOLOGIA SAS
2	IMC-100-2023	Sogamoso Boyacá	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y ELEMENTOS TECNOLÓGICAS PARA LA FERIA EDUCATIVA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE LOS ESTUDIANTES, DOCENTES Y DIRECTIVOS DOCENTES DE LAS I.E.O. DEL MUNICIPIO DE SOGAMOSO	30 (Días)	50.000.000	LUIS GABRIEL RODRIGUEZ PEREZ
3	MC-002-2022	Barrancabermeja Santander	ADQUISICION DE EQUIPOS TECNOLOGICOS PARA LA PERSONERIA DE BARRANCABERMEJA	15 (Días)	27.873.000	BESTEK SAS
4	MC-SITD-042-2022	Sincelejo Sucre	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLOGICOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA CARCEL Y PENITENCIARIA DE ALTA, MEDIA Y MINIMA SEGURIDAD PARA MIEMBROS DE LA FUERZA PUBLICA EN EL MUNICIPIO DE COROZAL DEPARTAMENTO DE SUCRE.	1 (Meses)	33.055.000	LUCIA DEL CARMEN SOTO PEÑA
5	PN MEBAR MIC 014 2021	Barranquilla Atlántico	ADQUISICION DE EQUIPOS TECNOLOGICOS PARA LA POLICIA METROPOLITANA DE BARRANQUILLA Y DEPARTAMENTO DE POLICIA ATLANTICO Y ESCUELA DE POLICIA ANTONIO NARIÑO.	3 (Meses)	38.139.997	GRUPO EMPRESARIAL NAPE SAS

6. Oferta

De conformidad con lo establecido en el modelo de abastecimiento estratégico en el ítem de herramientas de visualización para el análisis de la oferta, la entidad estatal procedió a manera integral visualizar el comportamiento de compras de las entidades a nivel nacional de acuerdo la necesidad requerida.


Colombia Compra Eficiente
ANÁLISIS DE OFERTA
Atrás
Reiniciar
Gasto Mensual
Valor Total
$ 17 793 809
Gasto Anual
Valor Total
Año
Fuente
Cantidad de contratos - Mensual
Contratos Total
2
Cantidad de contratos - Anual
Cantidad de contratos
Año
Fuente
FILTROS
Seleccione el año:
Seleccione la Fecha
Seleccione una categoría:
Filtro de Departamento - Proveedor:
Plataforma:
Nombre de Proveedor
Valor Contratación
$ 18 mill.
Número de Proveedores
2
Número de Contratos
2
Valor Total Estimado por Proveedor
Valor Total Estimado
Número de Contratos
LUIS ALBERTO BARON
RONAL ANDRES TRUJILLO BUITRAGO
Documento de Proveedor (Plataforma)
Valor contratado:
Modalidad de selección
Valor Total Estimado por Proveedor
Proveedor
LUIS ALBERTO BARON
RONAL ANDRES TRUJILLO BUITRAGO
Valor Total Estimado
Número de Contratos por Proveedor
Proveedor
LUIS ALBERTO BARON
RONAL ANDRES TRUJILLO BUITRAGO
Número de Contratos



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año		2017		2019			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia		Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
4511	Equipos de audio y video para presentación y composición							
4320	Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones		1	$ 6.503.000	37,11%	1	$ 6.503.000	37,11%
Total		62,89%	1	$ 6.503.000	37,11%	2	$ 17.703.000	100,00%

Para la identificación de las empresas donde se puede adquirir los equipos tecnológicos de audio y sonido en ubicación aledaña al municipio de Ricaurte Cundinamarca se procedió a buscar la información virtual donde se observa un amplio listado que realiza dicha actividad, a continuación, se relacionan algunas:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN
1	Antonio Villamizar Sistemas De Sonido Sas	CHIA-CUNDINAMARCA
2	super Audio - Centro 93	BOGOTA DC
3	Sonomarcas Bogotá	BOGOTA DC
4	Tiendas sistem audio	BOGOTA DC
5	El imperio electrónico	BOGOTA DC
6	El Imperio Del Sonido	BOGOTA DC
7	sonido efectos & componentes	BOGOTA DC
8	Mundo sonido	BOGOTA DC
9	Ingelectro S.A.S.	BOGOTA DC
10	La Tienda de Audio	BOGOTA DC
11	Electrónica Sonido De Marca	BOGOTA DC
12	Sonido Extremo	BOGOTA DC
13	Tecny musical	IBAGUE-TOLIMA
14	Michelle´s electrónicas	GIRARDOT-CUNDINAMARCA
15	Supercomputo – Tienda Informática	GIRARDOT-CUNDINAMARCA
16	Ktronix Girardot	GIRARDOT-CUNDINAMARCA
17	Tecnología Movilicenter	GIRARDOT-CUNDINAMARCA

7. Análisis de precios

Para la elaboración del estudio, la alcaldía municipal de Ricaurte, a través de la secretaria de turismo, cultura y emprendimiento, procedió a la utilización del mecanismo "Revisión de precios por solicitud de cotizaciones".

Por lo anterior solicito cotizaciones a los proveedores en el mercado local de los bienes y/o servicios que se pretenden contratar, dentro del término establecido se recibieron (2) dos cotizaciones. Las cotizaciones obtenidas las proporciono:

ITEM	COTIZACIÓN	NIT
1	Mauricio Córdoba	93434038
2	Comercializadora GEZ	52811732

Se procedió a determinar el valor unitario de cada ítem requerido a través del promedio de precios con base en las cotizaciones allegadas de los distintos proveedores; a su vez, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas requeridas para el desarrollo del objeto contractual.

Para efectos de lealtad comercial, el municipio en el análisis de cotizaciones no indicara cual es el valor cotizado por cada uno, en consecuencia, no se establece el nombre del cotizante en la siguiente tabla:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON IVA COTIZ.1	VALOR UNITARIO CON IVA COTIZ.2	VALOR PROMEDIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	CABINA ACTIVA DE DOS VIAS-BETA3 N12A DOS VIAS - Cabina activa de dos vías. Woofer de 12". Driver de 1.7". 400W RMS Bi-amplificado (100W+300W). Amplificador clase H + clase AB. Respuesta en frecuencia 50hz-18khz (±3 dB). SPL Max 124dB. 1 entrada XLR. 1 salida XLR. Ecualizador 2 bandas. Led indicador de clip, selector de line/mic. Material de construcción ABS. Incluye cable de poder, manual, bases para poner como monitor de piso. 110V/220V. Dimensiones 43,5 x 39,1 x 60,0 cm. Peso 23 kg. Todo lo anterior totalmente Nuevo.	UNIDAD	2	2.300.000	2.618.000	2.459.000	4.918.000

2	CABINA ACTIVA BETA3 N15a 2 VIAS Cabina activa 2 vías Parlante de 15" Driver 1,75" Potencia 300W RMS en parlante + 100W driver. Amplificador: clase H. Respuesta de frecuencia (3db):50 Hz-18kHz. SPL máximo a 1 m:120 dB/126dB (PICO). Entrada en XLR. Salida en XLR. Control de volumen maestro. Control de graves y agudos. Conmutable entre entrada de micrófono y línea. Material de construcción ABS SPL de alto rendimiento y sensibilidad. Transductor de alta potencia de 1 x 15" con bobina de voz de 50 mm.1 controlador de compresión de diafragma de 1,7"Bocina giratoria: patrón de cobertura controlada de 50o-100o x 55º Módulo amplificador de potencia biamplificador incorporado. Control de volumen maestro Control de graves y agudos Conectores de entrada y salida XLR. Conmutable entre la entrada de micrófono y línea. Parrilla protectora de alta resistencia. Moldeado por inyección 2 x conector XLR Diseño de gabinete para uso de FOH y Monitor. Adecuado para su uso como sistema principal con o sin aumento de subaltavoces. Sistema portátil (stand) o instalación permanente (pared, techo) Arrays con todos los subaltavoces activos de la serie U de alta potencia para una reproducción de música extendida de baja frecuencia y alta calidad Kit de monitor. Peso 1 kg Dimensiones 55 × 52 × 79.5 cm Accesorios Incluye manual de uso, Soporte para colocar como monitor de piso, Cable de poder. Alimentación 110V/220V. canales de entrada Entradas XLR canales de salida salidas en XLR impedancia 8Ω Canales DMX potencia 400 W BI-AMPLIFICADO (100W+300W) Ecualizador 2 bandas tipo de amplificación H. respuesta en frecuencia 3db):50Hz-18kHz. SPL Máximo 126 dB (Pico) Tamaño y tipos de parlantes 15" Todo lo anterior totalmente Nuevo.	UNIDAD	2	2.750.000	3.213.000	2.981.500	5.963.000

3	MEZCLADORA DE AUDIO XENYX QX 2442 USB 2 Entradas estéreo de línea (PLUG TRS 1/4) 1 Entrada y salida RCA (2 TRACK) Ecualizador semiparametrico de 3 bandas para canales 1 – 8 / ecualizador fijo de 4 bandas para canales 9 -16 Filtro pasa altos para los primeros 10 canales. Compresor para los primeros 8 canales. 4 auxiliares de envío. 4 auxiliares de retorno estéreo. Salida de footswitch (interruptor de pie). 4 subgrupos estéreo. Procesador de efectos KLARK TEKNIK (100 efectos predeterminados) y función de TAP. Puerto USB de salida para grabación. Inserto para los primeros 10 canales. Entrada USB para micrófono wireless ULM-100. Peso 3 kg. Dimensiones 44.5 x 44 x 14 cm. Profundidad de bits . 16 Bits longitud 44.5 Buses 4 subgrupos estéreo (8 subgrupos mono), 4 auxiliares de envío, 1 mezcla principal LR (Left-Right) Frecuencia de muestreo 48Khz Faders 12 Faders en canales, 4 Faders en subgrupos, 1 Fader para mezcla principal LR Profundidad debits 16 Bits. funciones adicionales 4 Auxiliares de envío, 4 auxiliares estéreo de retorno Ecualizador Semiparamétrico de 3 Bandas: Low (graves) 80 Hz / ±15 dB Mid (medios) Variable 100 Hz – 8 kHz / ±15 dB. High (agudos) 12 kHz / ±15 dB. Ecualizador Fijo de 4 Bandas: Low (graves) 80 Hz / ±15 dB. Low mid (semigraves) 500 Hz / ±15 dB High mid (semiagudos) 3 kHz / ±15 dB. High (agudos) 12 kHz / ±15 dB. Accesorios incluidos: Cable de poder, Manual de uso, Cable USB. Efectos 32 efectos cada uno con selector de rangos, Tipo: KLARK TEKNIK, Convertidor: 24-bit Sigma-Delta 64/128 veces sobres amplio. Tasa de muestreo40 kHz alimentación 100-240 V 50/60 Hz. número de canales. 4 canales mono / estéreo, 8 canales mono. Material compuesto. Color Negro. canales de entrada. 10 entradas híbridas (XLR o PLUG TRS 1/4), 2 entradas RCA (2-TRACK), 2 estéreo de PLUG TRS ¼ canales de salida. 1 salida de audífonos 1/4, 2 salidas para "control room", 2 salidas principales en TRS, 2 salidas principales en XLR, 2 salidas RCA (2-TRACK), 4 auxiliares de envío, 8 salidas de subgrupos, 8 salidas directas. Todo lo anterior totalmente Nuevo.	UNIDAD	1	2.700.000	3.094.000	2.897.000	2.897.000

4	KIT DE DOS MICROFONOS INALAMBRICOS UHV-822 DKit de micrófonos inalámbricos. Kit de dos micrófonos inalámbricos, dinámicos-cardioides de mano Frecuencia uhf, canal variable y antena diversificada. Rango de frecuencias 600 – 690Mhz• Pasos de 250Khz.200 Canales seleccionables Rango dinámico 100dB. Respuesta en frecuencia 80Hz – 18kHz +/-3 d. Relación Señal – Ruido: >105dB. Distorsión Combinada: <0.5% Incluye estuche para protección y transporte. Micrófono de mano: Construcción en metal. Indicador led de frecuencia y nivel de batería en el micrófono. Baterías AA (incluidas). Base receptora. Display lcd con nivel de ganancia, frecuencia de enlace y nivel de batería del micrófono. Ajuste digital de ganancia Construcción en metal. 4 Antenas desmontables BNC. Dimensiones 43 × 11 × 32 cm canales de salida 1 Salidas plug de 1/4, 2 SALIDAS XLR. funciones adicionales FRECUENCIA UHF VARIABLE Material Plástico y metal. Color Negro THD < 0,5% Patrón polar Cardioide alimentación 100V – 240V AC respuesta en frecuencia 40Hz – 15 Khz Accesorios incluidos Maletín, Cable plug 1/4 – plug 1/4, Baterías AA Todo lo anterior totalmente Nuevo.	UNIDAD	3	1.200.000	1.309.000	1.254.500	3.763.500
5	MICROFONO VOCAL DINAMICO SHURE PGA58-LC Micrófono dinámico (bobina móvil) Respuesta de frecuencia 50 a 16,000 Hz. Patrón polar cardioide. Impedancia de salida 150 Ω. Sensibilidad a 1 kHz, voltaje con circuito abierto-55 dBV/Pa¹ (1,79 mV) polaridad presión positiva en el diagrama del micrófono produce un voltaje positivo en la clavija 2 con respecto a la clavija 3Mezclador análogo de 10 entradas híbridas (XLR o PLUG TRS 1/4) Micrófono Cápsula Dinámica Patrón polar Cardioide. Performance Rango de frecuencia 50 Hz a 16 kHz Impedancia 150 Ω Sensibilidad 55 dBV/Pa Conectividad Conectores de salida (analogicos) 1 x XLR de 3 pines Físico Temperatura de funcionamiento -20 a 165°F / -28.89 a 73.89°C Humedad de funcionamiento De 0 a 95% Peso 10.37 oz 294 g accesorio: Pinza de micrófono, Adaptador de soporte, Bolsa con cremallera. Todo lo anterior totalmente Nuevo.	UNIDAD	4	550.000	595.000	572.500	2.290.000

6	MICROFONO DINAMICO SL75C Micrófono dinámico Patrón polar: cardioide. Respuesta en frecuencia: 40 -15.000Hz. Impedancia 310Ohm. Conector XLR. Sensibilidad -54+- 2 dBV/Pa. Spl Max: 150 dB. Incluye estuche rígido y abrazadera. Peso: 260g.Peso 5 kg Dimensiones 30 × 13 × 8 cm. Longitud 30. Accesorios incluidos Piaña, Estuche. canales de salida XLR MACHO. Patrón polar. Cardioide. Color Negro. respuesta en frecuencia 40 Hz- 15 KHz Material Metálico. Todo lo anterior totalmente Nuevo.	UNIDAD	6	200.000	226.100	213.050	1.278.300
7	CABLE MC 012XX 10M Cable de audio balanceado. Conector XLR (Cannon) de 3 pines en ambas puntas Longitud: 1 metro. Ideal para interconectar micrófonos. Peso 19 kg Dimensiones 100 × 2 × 2 cm Color Negro longitud 10 metros. Todo lo anterior totalmente Nuevo	UNIDAD	10	80.000	83.300	81.650	816.500
8	CABLE MC 012XX 20M Cable de audio balanceado. Conector XLR (cannon) de 3 pines en ambas puntas Longitud: 1 metro. Ideal para interconectar micrófonos. Peso 19 kg Dimensiones 100 × 2 × 2 cm Color Negro longitud 20 metros. Todo lo anterior totalmente Nuevo	UNIDAD	6	120.000	130.900	125.450	752.700
9	BASE PARA MICROFONO DOBLE SM-20 Construcción metálica. Unión trípode en plástico. Altura máxima brazo expandible 1.50 m. Altura máxima extensor vertical 1.38 m. Incluye dos abrazaderas. 4 posiciones ajustables. Incluye 2 piañas. (abrazadera – gancho) Peso 16 kg Dimensiones 7 × 10 × 85 cm Accesorios incluidos Incluye chazos y tornillos Todo lo anterior totalmente Nuevo	UNIDAD	12	130.000	142.800	136.400	1.636.800
10	BASE SOPORTE PARA CABINA SY 004 Base o soporte de piso para cabina, en aluminio y unión metálica resistente pero ligera para transportar a cualquier lugar, viene con pin de seguridad, mariposas para ajustar altura y abertura de los 3 pie, altura máxima de 1,76 metros. Base en aluminio. Junta metálica. Pin de seguridad. Gomas protectoras. Altura máxima 1.74 m (ultimo pin). Altura mínima 1.15 m (primer pin). Mariposas para asegurar altura. Material Aluminio Color Negro Peso máximo 50 Kg Dimensiones 11 x 12 x 96 cm Peso 17kg. Todo lo anterior totalmente Nuevo.	UNIDAD	4	160.000	178.500	169.250	677.000

11	BIG DIPPER LPC008 54 Led x 1.5W RGB 3 EN 1. Consumo: 90W. Modo: automático/ audio rítmico/ dmx / master – Slave. 3/7 canales DMX. Dimensiones: 22 X 25 X 23 cm. Peso: 1,7kg. Dimensiones 23.5 × 23.5 × 30 cm Accesorios incluidos 2 Manijas, 2 Mariposas, Cable de poder. Longitud 23.5. Canales DMX 3, 7. potencia 90W. alimentación. AC100-240V. canales de entrada 1 XLR canales de salida 1 XLR. Material Metal. Color Negro. Fuente de luz Led Rojo, Verde, Azul Todo lo anterior totalmente Nuevo	UNIDAD	2	280.000	309.400	294.700	589.400
12	BIG DIPPER LPC-006 18 Led x 10W R/G/B/W/A/UV 6 EN 1. Consumo: 200W. Modo: automático/ audio rítmico/ dmx/ master – Slave. 11 canales DMX. Dimensiones: 60 X 31 X 63.5 CM. Peso: 2,56kg. Dimensiones 29 × 29 × 20 cm. Accesorios incluidos 2 Manijas, 2 Mariposas. Longitud 29. Canales DMX 11 funciones adicionales Puente De Corriente. Alimentación AC100-240V canales de entrada 1 XLR canales de salida 1 XLR potencia 200W . Material Metal Plástico Color Negro. Fuente de luz Led Rojo, Verde, Azul, Blanco, Ámbar, Ultravioleta. Todo lo anterior totalmente Nuevo.	UNIDAD	2	700.000	785.400	742.700	1.485.400
13	CONTROLADOR DE LUCES PRO DJ DMX PC192 DMX 192 192 Canales dmx. Páginas: A y B, 2 Páginas de canales (8 canales cada una, A: 1-8, B: 9-16). Chases: 6 programables. Fixtures. 12. 8 faders asignados a control de canales. 2 faders de control de velocidad y tiempo. 23 bancos de memoria, cada uno con 8 escenas. Dimensiones: 13,2 x 48,2 x 7,3 cm. Peso: 2,5kg. Dimensiones 14 × 52 × 9.5 cm. Accesorios incluidos Cable de poder, Lámpara LED USB cuello de ganso. Alimentación 9-12V DC, incluye adaptador de 110V AC canales de salida 1 XLR. Canales DMX 192. Color Negro Escenas 184 Faders 10 Material Metal longitud 14. Banco 23. Todo lo anterior totalmente Nuevo.	UNIDAD	2	360.000	416.500	388.250	776.500

14	**EXTENSIÓN ELÉCTRICA CABLE ENCAUCHETADO 3X12 - 15 MTS.** Extensión Eléctrica Industrial - 15 metros. Capacidad de corriente nominal: 30 A. Calibre: 12 AWG (American Wire Gauge). Diámetro exterior aproximado del cable:9.0 mm. Resistencia eléctrica DC a 20°C:° 5.47 Ohm/km. Material del conductor: Cobre trenzado, que ofrece alta conductividad y flexibilidad, ideal para condiciones industriales. Aislamiento: PVC resistente a la abrasión, humedad y sustancias químicas, lo que garantiza durabilidad en entornos difíciles. Revestimiento exterior: Protección adicional de tipo THHN/THW, diseñada para soportar ambientes secos, húmedos o grasosos, comúnmente encontrados en aplicaciones industriales. Temperatura máxima de operación. Nominal: 90°C. Cortocircuito: Hasta 150°C, garantizando la seguridad en condiciones de sobrecarga temporal. Protección ante interferencias electromagnéticas: Opcionalmente, puede incluir un blindaje metálico (cable apantallado) para proteger contra interferencias electromagnéticas, especialmente útil en áreas con maquinaria pesada o instalaciones que puedan generar ruido eléctrico. Conectores Industriales: Equipado con clavijas y tomas industriales tipo NEMA resistentes a golpes, alta corriente y ambientes severos. Resistencia a la tracción: Conectores de alta durabilidad que evitan daños por uso continuo en condiciones de movimiento constante o por conexiones y desconexiones frecuentes. Aplicaciones: Adecuada para alimentar maquinaria pesada, herramientas eléctricas, iluminación industrial y equipos de alta demanda en fábricas, talleres, plantas de construcción o exteriores industriales. Ideal para entornos donde se requiere flexibilidad y durabilidad en extensiones, como áreas de trabajo con grandes distancias entre la fuente de energía y los equipos. Normativa: Cumple con las normativas técnicas nacionales e internacionales, como la NTC 2050 en Colombia, el Código Nacional Eléctrico (NEC), y especificaciones de la IEC para uso en ambientes industriales. Todo lo anterior totalmente Nuevo.	UNIDAD	6	20.000	23.800	21.900	131.400

15	CABLE DE AUDIO ESTÉREO A ESTÉREO- 1.5 MTS CABLE UNO A UNO Cable de Audio Estéreo A Estéreo - 1.5 mts Uno a Uno Tipo de Conector: Jack 3.5 mm macho a Jack 3.5 mm macho (TRS estéreo) Longitud del Cable:1.5 metros Compatibilidad: Dispositivos de audio con puertos de 3.5 mm (teléfonos móviles, tabletas, laptops, reproductores de audio, altavoces, sistemas de sonido, etc.) Material del Conductor: Cobre libre de oxígeno (OFC), lo que garantiza una mejor transmisión de audio y mayor durabilidad Material del Recubrimiento: PVC flexible de alta calidad que asegura resistencia a torceduras y enredos. Impedancia: Baja impedancia para una señal de audio clara y sin distorsión. Pantalla o Blindaje: Doble blindaje (para evitar interferencias electromagnéticas o de radiofrecuencia) Uso Recomendado. Conexión entre dispositivos de reproducción de audio (teléfonos, tablets, PCs) y dispositivos de salida (auriculares, altavoces)	UNIDAD	6	120.000	142.800	131.400	788.400
16	EXTENSIÓN BOMBILLOS. GUIRNALDA DE 20 METRO DE LUZ LED PARA EXTERIOR CON 25 BOMBILLAS G40 INCANDESCENTES, DE PLÁSTICO, IMPERMEABLES, TIRA DE BOMBILLAS LED CON 2700K COLOR CÁLIDO Longitud del Cable: 20 metros (suficiente para cubrir áreas amplias) Cantidad de Bombillas: 25 bombillas G40 Tipo de Bombillas: Bombillas incandescentes de plástico (más duraderas y seguras que las de vidrio) Temperatura de Color 2700K (luz de color cálido) Tipo de Luz: - LED (bajo consumo de energía) Voltaje: 120V Impermeabilidad: Resistente al agua, apta para uso en exteriores Material de las Bombillas: Plástico resistente, lo que las hace seguras para áreas exteriores y reduce el riesgo de roturas Distancia entre Bombillas: Aproximadamente 80 cm Potencia Total: 5W por bombilla (potencia baja, ideal para ahorro de energía) Base del Casquillo: E12 (compatible con la mayoría de los recambios de bombillas G40) Aplicaciones: Ideal para decorar jardines, terrazas, patios, fiestas, eventos al aire libre, bodas, y balcones Características Adicionales: Conector al final de la guirnalda para enlazar varias guirnaldas entre sí. Fácil instalación con ganchos preinstalados. Color del Cable: Negro (diseñado para	UNIDAD	1	2.100.000	2.380.000	2.240.000	2.240.000

	integrarse de manera discreta en exteriores) Certificaciones: CE, RoHS (cumple con las normativas de seguridad para uso en exteriores)						
17	MICRÓFONOS INALÁMBRICO DE DIADEMA BLX14 SM31 QUE INCLUYA 1 CLIP, 1 FUENTE DE ALIMENTACIÓN, 1 ANTIVIENTO, RECEPTOR, TRANSMISOR, 1 MANUAL Micrófono de condensador cardioide SM31FH, con transmisión analógica, fabricado con un material hidrófobo para ofrecer un funcionamiento óptimo en aplicaciones en las que el daño por corrosión es común. SM31FH Micrófono inalámbrico de diadema, con diseño impermeable para repeler la humedad. con tipo condensador con diseño impermeable que resiste la corrosión Patrón polar cardioide sistemas inalámbricos BLX y GLX-D®; con conector TA4F (TQG) BLX1 Hasta 14 horas de uso continuo con 2 baterías AA. 300 pies (100 m) de transmisión. El transmisor de cuerpo BLX1 brinda un diseño ligero y duradero. Diseñado ergonómicamente, con control de ganancia ajustable. El receptor inalámbrico de un solo canal BLX4 es un receptor duradero de fácil configuración, controles intuitivos y diversidad de antenas internas controladas a través de un microprocesador. Un toque QuickScan, selector de frecuencias, identifica rápidamente la frecuencia más clara permitiendo una fácil configuración. Incluye Micrófono de Diadema SM31FH, Transmisor Inalámbrico de Cuerpo BLX1 y Receptor Inalámbrico BLX4, fuente de alimentación, clip para vestimenta, paravientos y guía de usuario. DIMENSIONES EMPAQUE 31 × 29 × 8 cm rango de frecuencias portadoras 584 a 608 mhz alcance 91m respuesta de audiofrecuencia 50 a 15, 000 hz blx1 rango de ajuste de ganancia 26 db blx1 impedancia de entrada 1 mω blx1 salida rf de transmisor 10 mw blx1 dimensiones 110 mm x 64 mm x 21 mm blx1 peso 75 g blx1 caja plástico abs moldeado duración de la pila hasta 14 horas (alcalina) blx4 impedancia de salida 200 ω blx4 dimensiones 40 mm x 188 mm x 103 mm blx4 peso 241 g caja plástico abs moldeado	UNIDAD	3	250.000	285.600	267.800	803.400

TOTAL	*31.807.300*

Por lo anterior el presupuesto asignado es de **TREINTA UN MILLONES OCHOCIENTOS SIETE MIL TRECIENTOS PESOS M/CTE ($31.807.300)**

Los proponentes son responsables de informarse e incluir en su propuesta toda tasa, retribución, impuesto o gravamen que corresponda y/o del cual sea responsable y, el municipio de Ricaurte no aceptara reclamación alguna por estos conceptos.

8. Otros aspectos

Limitación a MiPymes

De conformidad a lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, que modificó los artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin de reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 Y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones", que en su tenor literal disponen: (...) "ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a MiPymes. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las MiPymes colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) MiPymes colombianas para limitar la convocatoria a MiPymes colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación. Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar MiPymes, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

PARÁGRAFO. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de MiPymes, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.3. Limitaciones territoriales. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a MiPymes colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada MIPymes deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. La MiPymes colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

PARÁGRAFO 1. En todo caso, las MiPymes también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

PARÁGRAFO 2. Para efectos de la limitación a MiPymes, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

PARÁGRAFO 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de MiPymes o de proponentes plurales integrados únicamente por MiPymes.

PARÁGRAFO 4. Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas."

AMALIA ROMERO REYES
Secretaria turismo, cultura y emprendimiento

Proyectó:
Angie Bejarano
Contratista SG