

**FORMATO No. 5  
FICHA TECNICA**

**FICHA TÉCNICA  
SUBASTA INVERSA ELECTRONICA No. 005-2020**

Artículo 2.2.1.2.1.2.1. del Decreto 1082 de 2015: "Pliegos de condiciones. En los pliegos de condiciones para contratar Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes, la Entidad Estatal debe indicar:

1. La ficha técnica del bien o servicio que debe incluir:

- a) la clasificación del bien o servicio de acuerdo con el Clasificador de Bienes y Servicios;
- b) la identificación adicional requerida;
- c) la unidad de medida; d) la calidad mínima, Y
- e) los patrones de desempeño mínimos.

**1. Clasificación del Servicio de acuerdo con el Clasificador de Bienes y Servicios."**

**Para el presente proceso la clasificación del Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas UNSPSC 14.0801, implementada con la entrada en vigor del Decreto 1082 de 2015, es la siguiente:**

GRUPO	E	PRODUCTO DE USO FINAL
Segmento	60000000	Instrumentos musicales, Juegos, Juguetes, Arte, Artesanías y Equipo Educativo, Materiales, Accesorios y Suministros.
Familia	60130000	Instrumentos musicales, piezas y accesorios
<b>Clases</b>	<b>60131100</b>	<b>Instrumentos de Metal</b>

GRUPO	E	PRODUCTO DE USO FINAL
Segmento	60000000	Instrumentos musicales, Juegos, Juguetes, Arte, Artesanías y Equipo Educativo, Materiales, Accesorios y Suministros.
Familia	60130000	Instrumentos musicales, piezas y accesorios
<b>Clases</b>	<b>60131200</b>	<b>Instrumentos de Viento Madera</b>

GRUPO	E	PRODUCTO DE USO FINAL
Segmento	60000000	Instrumentos musicales, Juegos, Juguetes, Arte, Artesanías y Equipo Educativo, Materiales, Accesorios y Suministros.
Familia	60130000	Instrumentos musicales, piezas y accesorios
<b>Clases</b>	<b>60131300</b>	<b>Instrumentos de Cuerda</b>

GRUPO	E	PRODUCTO DE USO FINAL
Segmento	60000000	Instrumentos musicales, Juegos, Juguetes, Arte, Artesanías y Equipo Educativo, Materiales, Accesorios y Suministros.
Familia	60130000	Instrumentos musicales, piezas y accesorios
<b>Clases</b>	<b>60131400</b>	<b>Instrumentos de Percusión</b>

GRUPO	E	PRODUCTO DE USO FINAL
Segmento	60000000	Instrumentos musicales, Juegos, Juguetes, Arte, Artesanías y Equipo Educativo, Materiales, Accesorios y Suministros.
Familia	60130000	Instrumentos musicales, piezas y accesorios
<b>Clases</b>	<b>60131000</b>	<b>Instrumentos de Teclado</b>

**2. Identificación adicional requerida**

**No aplica.**

### 3. Unidad de medida: Instrumento Musical

#### 4. Especificaciones técnicas (Calidad mínima requerida y patrones de desempeño)

En calidad de representante legal, en caso de ser adjudicatario el proceso de selección abreviada mediante subasta inversa electrónica No. 005-2020, suministrare los servicios y productos que aparecen a continuación con las especificaciones técnicas y cantidades y presentaciones definidas para cada elemento, tal como se definen a continuación:

##### **Instrumentos de viento-madera para banda sinfónica, nivel básico o de estudio:**

<b>INSTRUMENTO</b>	<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA MÍNIMA DEL INSTRUMENTO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>REQUERIMIENTO DE GARANTÍA</b>	<b>MARCA/ESPECIFICACIÓN TÉCNICA Indicar la Marca y Especificación del Instrumento</b>
Flauta Pícolo en do	Cabeza y llaves de plata-níquel, plateadas. Mecanismo de Mi partido. Cuerpo de resina ABS. Taladro central cónico. Agujeros de tono rectos. Resortes de acero inoxidable. Punta de tornillos de pivote rectas. Zapatillas en piel y/o de la marca del instrumento. Postes montados sobre platina.	3	A)- Respaldo Técnico de Garantía por dos Años	
Flauta Traversa en do	Llaves sin agujeros. Sol fuera de línea. Mecanismo de Mi partido. Pie en Do. Cabeza, cuerpo, pie y Llaves bañadas en níquel y/o plata. Resortes de acero inoxidable. Punta de tornillo de pivote recta. Zapatillas en piel y/o de la marca del instrumento. Paño de limpieza externa e interno con plomada, grasa lubricante cuerpo. Aceite para llaves con su respectivo frasco-aguja de aplicación. Estuche respectivo.	3	A)- Respaldo Técnico de Garantía por dos Años	
Clarinete requinto Eb	En Eb Mecanismo Boehm de 17 llaves y 6 anillos. Mínimo cuerpo en resina ABS. Llaves bañadas en níquel y/o plateadas. Agujeros de tono rectos con corte interno cónico. Apoyo de pulgar ajustable y/o fijo. Campana del instrumento opcional anillo. Zapatillas en fieltro, opcional cuero y/o sintética. Boquilla del Instrumento. Paño de limpieza externa e interna con plomada, grasa lubricante cuerpo o corchos. Aceite para llaves con su respectivo frasco-aguja de aplicación. Estuche y caña respectiva.	1	A)- Respaldo Técnico de Garantía por dos Años	
Clarinete Soprano en Bb	En Bb Mecanismo Boehm de 17 llaves y 6 anillos. Barril de mínimo 65mm de largo. Cuerpo en resina ABS. Llaves bañadas en níquel. Agujeros de tono rectos con corte interno cónico. Apoyo de pulgar ajustable. Campana del instrumento opcional anillo. Zapatillas en fieltro, opcional cuero y/o sintética. Boquilla del Instrumento. Paño de limpieza externa e interna con plomada, grasa lubricante cuerpo o corchos. Aceite para llaves con su respectivo frasco-aguja de aplicación. Estuche y caña respectiva.	20	A)- Respaldo Técnico de Garantía por dos Años	
Clarinete Bajo	En Bb. Mínimo desde 18 llaves y 7 agujeros de digitación cerrados. Llaves y campana bañadas en níquel. Cuerpo de resina ABS, acabado mate.	2	A)- Respaldo Técnico de Garantía por dos Años	

	<p>Agujeros de tono rectos, con corte interno cónico. Apoyo de pulgar ajustable. Tesitura mínimo Eb grave. Boquilla del Instrumento. Zapatillas en fieltro, opcional cuero y/o sintética. Paño de limpieza externa e interna con plomada, grasa lubricante cuerpo o corchos. Aceite para llaves con su respectivo frasco-aguja de aplicación. Estuche y caña respectiva. Arnés soporte de Instrumento.</p>			
Fagot	<p>Cuerpo mínimo de polipropileno (ABS) con acabado de máquina. Llaves bañadas en níquel, opcional alpaca plateada. Sistema alemán opcional francés. Llave cubierta en el agujero del tercer dedo del cuerpo superior. Rodillos en Fa, La bemol, Mi bemol y Re bemol. Zapatillas del instrumento. Postes con resortes asegurados con tornillos. Dos tudeles #1 y #2. Paño de limpieza externa e interna con plomada, grasa lubricante cuerpo o corchos. Aceite para llaves con su respectivo frasco-aguja de aplicación. Estuche y caña respectiva. Arnés soporte de Instrumento.</p>	1	A)- Respaldo Técnico de Garantía por dos Años	
Saxo Soprano Bb	<p>En Bb. Llave F# y palanca de Fa frontal. Gancho de pulgar ajustable. Perlas de poliéster y/o nácar. Opcional guarda llave o canastilla de F# trasero. Zapatillas del instrumento. Acabado lacado dorado. Boquilla del Instrumento. Paño de limpieza externa e interna con plomada, grasa lubricante en tudel. Aceite para llaves con su respectivo frasco-aguja de aplicación. Cordón de sostén, Estuche y caña respectiva.</p>	1	A)- Respaldo Técnico de Garantía por dos Años	
Saxo Alto	<p>Llave F# y palanca de Fa frontal. Gancho de pulgar ajustable. Perlas de poliéster y/o nácar. Zapatillas del instrumento. Opcional guarda llave o canastilla de F# trasero. Acabado lacado dorado. Boquilla del Instrumento. Paño de limpieza externa e interna con plomada, grasa lubricante en tudel. Estuche y caña respectiva. Aceite para llaves con su respectivo frasco-aguja de aplicación. Arnés soporte de Instrumento.</p>	5	A)- Respaldo Técnico de Garantía por dos Años	
Saxo Tenor	<p>Llave F# y palanca de Fa frontal. Gancho de pulgar ajustable. Perlas de poliéster y/o nácar. Zapatillas del instrumento. Opcional guarda llave o canastilla de F# trasero. Acabado lacado dorado. Boquilla del Instrumento. Paño de limpieza externa e interna con plomada, grasa lubricante en tudel. Aceite para llaves con su respectivo frasco-aguja de aplicación. Estuche y caña respectiva.</p>	4	A)- Respaldo Técnico de Garantía por dos Años	
Saxo Barítono	<p>La grave, palanca de Fa frontal. Gancho de pulgar ajustable. Tornillo de pivote punta de bala con cabeza. Perlas de poliéster y/o nácar. Zapatillas del instrumento. Opcional guarda llave o canastilla de F# trasero. Acabado lacado dorado. Boquilla del Instrumento. Paño de limpieza externa</p>	3	A)- Respaldo Técnico de Garantía por dos Años	

	e interna con plumada, grasa lubricante en tudel. Arnés, Estuche y caña respectiva. Aceite para llaves con su respectivo frasco-aguja de aplicación Arnés soporte de Instrumento.			
--	---	--	--	--

**Instrumentos de viento-metal para banda sinfónica, nivel básico o de estudio:**

<b>INSTRUMENTO</b>	<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA MÍNIMA DEL INSTRUMENTO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>REQUERIMIENTO DE GARANTÍA</b>	<b>MARCA/ESPECIFICACIÓN TÉCNICA Indicar la Marca y Especificación del Instrumento</b>
Trompeta Bb	Tubería en un rango de 11.65 mm (0,458") a 11.70 mm (0.460"). Campana en un rango de 121 mm (4.763") a 125 mm (4.921") de latón dorado. Pistones bañados en níquel y/o metal monel. Peso medio. Acabado lacado dorado. Boquilla del Instrumento. Paño de limpieza externa, grasa lubricante bombas, escobilla de limpieza bombas, frasco aceite de émbolos liviano o light (pistones). Estuche respectivo.	13	A)- Respaldo Técnico de Garantía por dos Años	
Bugle en Bb - Bombas de afinación	Tubería en un rango de 10.49 mm (0.41") a 11.65 mm (0.458"). Campana mínima de 151.8mm (6") de latón dorado. Pistones bañados en níquel y/o metal monel. Gatillo en la bomba del 3er pistón. Peso medio. Acabado lacado transparente. Boquilla del Instrumento. Paño de limpieza externa, grasa lubricante bombas, escobilla de limpieza bombas, frasco aceite de émbolos liviano o light (pistones). Estuche respectivo.	4	A)- Respaldo Técnico de Garantía por dos Años	
Trombón Vara Tenor	Tubería en un rango de 12.7 mm (0.500") a 13.89 mm (0,547"). Campana en un rango de 203.2 mm (8") a 215.9 mm (8.5") de latón dorado. Vara externa de plata níquel. Vara interna de plata-níquel. Acabado lacado dorado. Boquilla del Instrumento. Caño delgado. Paño de limpieza externa, grasa lubricante bombas, varilla de limpieza para vara. Estuche respectivo.	2	A)- Respaldo Técnico de Garantía por dos Años	
Trombón Tenor Caño Grueso - Con rotor.	Tubería mínima desde 12.7 mm (0,525"). Campana de latón dorado o amarillo mínimo desde 204 mm (8") a 215 mm (8,46"). Llave Bb/F. Vara de plata-níquel. Acabado lacado dorado. Caño grande. Boquilla del Instrumento. Caño delgado. Paño de limpieza externa, grasa lubricante bombas, varilla de limpieza para vara. Estuche respectivo.	1	A)- Respaldo Técnico de Garantía por dos Años	
Trombón Bajo Caño Grueso Intermedio - Bomba Compuesta	Llave mínima de Bb / F / Gb y D Cuerpo de Latón Lacado. Campana desde 241mm (9 1/2"). Válvulas rotativas cónicas ligadas mecánicamente en línea y/o mecanismo de instrumento. Diámetro o bore mínimo desde 561 de diámetro. Boquilla del Instrumento. Caño grueso. Paño de limpieza externa, grasa lubricante bombas, varilla de limpieza para vara. Estuche respectivo.	2	A)- Respaldo Técnico de Garantía por dos Años	
Eufonio 4 émbolos lacado	Tubería en un rango de 14.478 mm (0,57") a 15.494 mm (0,610"). Campana mínimo 280 mm (11") de	10	A)- Respaldo Técnico de	

	latón lacado. 4 válvulas de pistón de acción vertical o frontal (3+1). Acabado lacado. Boquilla del Instrumento. Paño de limpieza externa, grasa lubricante bombas, escobilla de limpieza bombas, frasco aceite de émbolos liviano o light (pistones). Estuche respectivo.		Garantía por dos Años	
Corno Francés en Fa Doble	Corno doble En F y Bb. Tubería (bore) en un rango mínimo de 11,9 mm (0.472"). Campana de latón acabado lacado dorado y/o amarilla, fija. 4 válvulas de rotor. Mecanismo de cuerdas o de enlace mecánico. Acabado lacado transparente. Boquilla del Instrumento. Paño de limpieza externa, grasa lubricante bombas, aceite lubricación rotores con aguja, escobilla de limpieza bombas. Estuche respectivo.	4	A)- Respaldo Técnico de Garantía por dos Años	
Tuba Recta 4 Émbolos 4/4	Tubería desde un rango mínimo de 17.4 mm (0.685) a 20.015 mm (0,788"). Campana mínima 441.9 mm (17.4") de latón amarillo. 4 válvulas de pistón de acción vertical o frontal. Acabado lacado transparente. Boquilla del Instrumento. Paño de limpieza externa, grasa lubricante bombas, escobilla de limpieza bombas, frasco aceite de émbolos liviano o light (pistones). Estuche respectivo con rodachinas.	2	A)- Respaldo Técnico de Garantía por dos Años	
Tuba Susaphone	Tuba Susaphone en Bb- Cuerpo Fibra de Vidrio - Campana desde 660 mm - Tres pistones, - Boquilla del instrumento – Diámetro orificio mínimo desde 17.47 mm – Paño de limpieza externa, grasa lubricante bombas, escobilla de limpieza bombas, frasco aceite de émbolos liviano o light (pistones). Estuche respectivo del instrumento.	3	A)- Respaldo Técnico de Garantía por dos Años	

**Instrumentos de percusión para banda sinfónica Básicos o de estudio**

INSTRUMENTO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA MÍNIMA DEL INSTRUMENTO	CANTIDAD	REQUERIMIENTO DE GARANTÍA	MARCA/ESPECIFICACIÓN TÉCNICA Indicar la Marca y Especificación del Instrumento
Acordeón de botones tipo vallenato de calidad	Botones 31 - Diatónico Voces – Color del instrumento - Llaves: Bb / Eb / Ab - Bajos estándar: 12 Voces – Peso desde 4,6 kilogramos - Calidad de la placa de láminas – Correas estándar – Funda o estuche del instrumento.	2	A)- Respaldo Técnico de Garantía por dos Años	
Par Congas y sus respectivos accesorios	Roble Siam, cascos de 2 capas Herrajes con recubrimiento de polvo negro Orejetas de 9/32 "Fondos de goma Cabezas de cuero crudo de 10 "y 11" en madera natural, madera oscura, rayos de sol vintage y mango tallado. Llave de afinación incluida y estuche.	1	A)- Respaldo Técnico de Garantía por dos Años	
Par timbales latinos o salseros	Carcasas y herrajes cromados, 14 "y 15" de diámetro, 6-1 / 2 "de profundidad Afinación tradicional incluye un soporte de timbal inclinable para trabajo pesado y totalmente ajustable Llave de afinación incluida con estuche semiduro.	3	A)- Respaldo Técnico de Garantía por dos Años	

Batería acústica Completa.	Bonobo 22" – como mínimo 1 Tom de 10" - Mínimo 1 Tom de 12" – Mínimo 1 Tom de 16"- Un Redoblante de 14" – Harduar – 1 pedal sencillo con su maceta o golpeador – Base para Redoblante – Base para Hit – Hat, con su close – Tres patas para el Tom de piso – 1 Tom Holder – Dos bases Boom para platillo – Silla ajustable – tapete de 1 y medio x 1 y medio mtrs - Platillos: 1 hit – hat de 14" y un Crash de 18" y 1 Ride de 20" – 4 parres de baqueta.	3	A)- Respaldo Técnico de Garantía por dos Años	
Timbal Sinfónico 23"	Timbal de 23" (58 cm). Tesitura mínima C-Ab. Mínimo cuerpo de fibra de vidrio. Pedal de afinación del instrumento. Parche estándar de calidad. Llave de afinación. Protector para el parche. Par de macetas. Lona de protección. Lona de protección parches y timbal, lona de protección. Ruedas para su transporte. Patas con rodachinas.	2	A)- Respaldo Técnico de Garantía por dos Años	
Timbal Sinfónico 26"	Timbal de 26" (66 cm). Tesitura mínima A-F. Mínimo cuerpo de fibra de vidrio. Pedal de afinación del instrumento. Parche estándar de calidad. Llave de afinación. Protector para el parche. Par de macetas. Lona de protección. Lona de protección parches y timbal, lona de protección. Ruedas para su transporte. Patas con rodachinas.	1	A)- Respaldo Técnico de Garantía por dos Años	
Timbal Sinfónico 29"	Timbal de 29" (74cm). Tesitura mínima F-Db. Mínimo cuerpo de fibra de vidrio. Pedal de afinación del instrumento. Parche estándar de calidad. Llave de afinación. Protector para el parche. Par de macetas. Lona de protección parche, lona de protección. Patas con rodachinas.	1	A)- Respaldo Técnico de Garantía por dos Años	
Timbal Sinfónico 32"	Timbal de 32" (81 cm). Tesitura mínima desde D-Bb. Mínimo cuerpo de fibra de vidrio. Pedal de afinación del instrumento. Parche estándar de calidad. Llave de afinación. Protector para el parche. Par de macetas. Lona de protección parche, lona de protección. Patas con rodachinas.	3	A)- Respaldo Técnico de Garantía por dos Años	
Bombo Sinfónico 32"	Diámetro 32". Vaso y aros de abedul. Acabado color madera. Parches estándar de calidad. 12 tornillos como mínimo, tensores para llave y/o tipo mariposa en cada aro. Profundidad mínima de 16". Con su respectiva maceta. Lona de protección. Llave de tensión o afinación. Base metálica con rodachinas, giratoria.	1	A)- Respaldo Técnico de Garantía por dos Años	

**Instrumentos de cuerdas pulsadas o andina colombiana para procesos de lira, nivel intermedio:**

INSTRUMENTO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA MÍNIMA DEL INSTRUMENTO	CANTIDAD	REQUERIMIENTO DE GARANTÍA	MARCA/ESPECIFICACION TÉCNICA Indicar la Marca y Especificación del Instrumento
Guitarra Intermedia Estuche semiduro	Guitarra Intermedia en do, diapasón en palosanto y/o ébano, tapa armónica en cedro rojo alemán o pino abeto, aros y tapa posterior en palo santo colombiano y/o caoba, acabado	7	A)- Respaldo Técnico de Garantía por dos Años	

	laqueado Brillante, mástil y tacón en palo santo colombiano, entrastado en alpaca, clavijero impernado profesional, puente y cejuela en hueso, la pontezuela en ébano y/o palosanto, amplificador equalizable (Micrófono) profesional. Cable plus de cuatro, mínimo de tres metros de largo. Estuche semiduro, con cremallera. Juego de encordado de alta tensión adicional. Limpiador polist para madera y su respetivo paño de limpieza.			
Requinto Electroacústico Intermedio.	Requinto Intermedia, diapasón en palosanto y/o ébano, tapa armónica en cedro rojo alemán o pino abeto, aros y tapa posterior en palo santo colombiano y/o caoba, acabado laqueado Brillante, mástil y tacón en palo santo colombiano, enB17:B18trastado en alpaca, clavijero impernado profesional, puente y cejuela en hueso, la pontezuela en ébano y/o palosanto, amplificador equalizable (Micrófono) profesional. Cable plus de cuarto, mínimo de tres metros de largo. Estuche semiduro, con cremallera. Juego de encordado de alta tensión adicional. Limpiador polist para madera y su respetivo paño de limpieza.	1		
Tiple Intermedia Estuche semiduro	Tiple Intermedio en Do, 12 cuerdas y/o cuatro órdenes, diapasón en palosanto y/o ébano, tapa armónica en cedro rojo alemán o pino abeto, aros y tapa posterior en palo santo colombiano y/o caoba, acabado laqueado Brillante, mástil y tacón en palo santo colombiano, entrastado en alpaca, clavijero impernado profesional, puente y cejuela en hueso, la pontezuela en ébano y/o palosanto, amplificador equalizable (Micrófono) profesional. Cable plus de cuatro, mínimo de tres metros de largo. Estuche semiduro, con cremallera. Juego de encordado de alta tensión adicional. Limpiador polist para madera y su respetivo paño de limpieza.	5	A)- Respaldo Técnico de Garantía por dos Años	
Bandola Intermedia Estuche semiduro	Bandolas Intermedia do, 16 cuerdas y/o 6 órdenes, diapasón en palosanto y/o ébano, tapa armónica en cedro rojo alemán o pino abeto, aros y tapa posterior en palo santo colombiano y/o caoba, acabado laqueado Brillante, mástil y tacón en palo santo colombiano, entrastado en alpaca, clavijero impernado profesional, puente y cejuela en hueso, la pontezuela en ébano y/o palosanto, amplificador equalizable (Micrófono) profesional. Cable plus de cuatro, mínimo de tres metros de largo. Estuche semiduro con cremallera. Juego de encordado de alta tensión adicional. Limpiador polist para madera y su respetivo paño de limpieza.	9	A)- Respaldo Técnico de Garantía por dos Años	

**Teclado intermedio para apoyar procesos corales:**

INSTRUMENTO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA MÍNIMA DEL INSTRUMENTO	CANTIDAD	REQUERIMIENTO DE GARANTÍA	MARCA/ESPECIFICACIÓN TÉCNICA Indicar la Marca y Especificación del Instrumento
Teclado electrónico extensión piano de Mueble	Teclado de 88 teclas - extensión piano –Teclado touch response pesada - Órganos de Tubos, kits de Baterías incorporadas - diversas voces: piano, órganos, instrumentos musicales de viento, metal, sintetizadores, cuerdas, entre otro. Diversos ritmos o estilos, función de arpeggio. Voces y Estilos auténticos de varias partes del mundo. Reproducción de audio desde USB con funciones de modificación del tempo, tono y cancelación de voz, puerto Midi, pedal de palanca, mueble con su respectivo asiento. Estuche respectivo y/o lona de protección.	2	A)- Respaldo Técnico de Garantía por dos Años	

**NOTA 1:** Se debe anexar a la propuesta, el catálogo o brochure´s de los equipos a ofertar, donde se pueda verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas exigidas.

Atentamente,

Nombre del proponente \_\_\_\_\_

C. C. No. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Firma del proponente

**NOTA. DILIGENCIAR EL FORMATO EN LOS ESPACIOS RESPECTIVOS.**