



PROCESO					
GESTIÓN CONTRACTUAL					
NOMBRE DEL FORMATO					
ESTUDIOS PREVIOS DE NECESIDAD – BIENES Y SERVICIOS					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	

ESTUDIOS PREVIOS DE NECESIDAD

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

1.1 IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

ÁREA DE LA NECESIDAD	Centro de Gestión de Mercados Logística y Tecnologías de la Información.
ORDENADOR DEL GASTO	Lina Samaris Silva Beltrán Subdirectora (E) Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información.
OBJETO	Contratar la adquisición de equipos y elementos de sonido para los Centros de Formación y Despachos a nivel nacional.

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, en cumplimiento de la misión establecida en la Ley 119 de 1994, desarrolla acciones orientadas a la formación profesional integral de los trabajadores colombianos, apoyándose en ambientes de formación dotados con infraestructura tecnológica que permita garantizar la calidad, pertinencia y oportunidad en la prestación del servicio educativo.

Como parte de la estrategia institucional para el fortalecimiento y modernización de la infraestructura tecnológica, la Dirección General, a través de la Oficina de Sistemas, expidió el Comunicado No. 01-9-2026-042381, mediante el cual impartió los lineamientos para la adquisición de elementos de audio con recursos asignados para la vigencia 2026, en el marco del Proyecto de Inversión "*Fortalecer la implementación de los programas de competitividad y desarrollo tecnológico productivo en el SENA*".

En dicho comunicado se establece que la adquisición de los equipos de sonido se desarrollará mediante una estrategia de ejecución descentralizada, asignando a determinadas Subdirecciones de Centro la



responsabilidad de adelantar procesos contractuales para atender las necesidades de diferentes Centros de Formación y Regionales del país, garantizando la aplicación de lineamientos técnicos unificados, eficiencia administrativa y oportunidad en la ejecución de los recursos.

Así mismo, mediante la Resolución No. 1-00584 de 2026, *"Por la cual se delegan funciones en materia de contratación y convenios estatales, ordenación del gasto y se dictan otras disposiciones"*, se delegaron competencias a los Subdirectores de Centro para adelantar procesos contractuales dentro de los límites y condiciones allí establecidos, permitiendo la ejecución de las adquisiciones requeridas para el cumplimiento de los objetivos institucionales.

En virtud de lo anterior, al Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información de la Regional Distrito Capital le fue asignada la responsabilidad de adelantar el proceso de contratación para la adquisición de equipos de sonido destinados a diferentes Centros de Formación y Regionales, de conformidad con la distribución de recursos y necesidades consolidadas por la Oficina de Sistemas.

La contratación tiene como propósito garantizar la adquisición oportuna de equipos de sonido que permitan fortalecer los ambientes de formación, apoyar el desarrollo de actividades académicas, procesos de capacitación, eventos institucionales y demás actividades misionales que requieren soluciones de audio confiables, contribuyendo al mejoramiento de la infraestructura tecnológica y al cumplimiento de los objetivos institucionales en las sedes beneficiarias.

De igual manera, el proceso contractual permitirá optimizar la ejecución de los recursos públicos asignados, generar economías de escala mediante una contratación consolidada, asegurar la estandarización de las especificaciones técnicas definidas por la Oficina de Sistemas y garantizar el cumplimiento de los principios de eficiencia, economía, transparencia, responsabilidad y selección objetiva previstos en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

Con fundamento en lo anterior, se solicita adelantar el proceso de contratación para la adquisición de los elementos de audio relacionados en el archivo anexo a la presente comunicación, de conformidad con las cantidades, especificaciones técnicas y demás condiciones definidas por la Oficina de Sistemas del SENA mediante el Comunicado No. 01-9-2026-042381, documento que hace parte integral del presente proceso contractual.

El presente objeto contractual se encuentra incluido en el PAA de la entidad y se cuenta con los recursos presupuestales para la contratación correspondiente.

1.3 EVIDENCIA DE LA LÍNEA O NUMERAL DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES



Descripción	Fecha estim
Contratar la compra de materiales de formación para los diferentes programas de formación del Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información.	Febrero
Contratar las adecuaciones locativas en las áreas de Atención al Ciudadano, con el fin de garantizar espacios seguros, funcionales y adecuados para el desarrollo de actividades institucionales del Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información.	Marzo
Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos oficiales pertenecientes al Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información.	Marzo
Contratar la compra de tarjetas o bonos canjeables por productos de la canasta familiar para atender el auxilio de alimentación de los trabajadores oficiales de la planta de personal del Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información y la Dirección General.	Marzo
Contratar la compra de elementos de protección personal para aprendices del Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información.	Marzo
Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los ascensores de la Sede Calle 52 y la Sede Fontibón, así como el mantenimiento de las puertas automáticas y las certificaciones correspondientes para los ascensores y puertas automáticas del Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información.	Marzo
Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados del Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información.	Marzo
Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de las bombas ejetoras, equipos hidroneumáticos, y motobombas para el Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información.	Marzo
Contratar el mantenimiento de ducto extractor de grasas del Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información.	Marzo
Contratar el mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas del Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información.	Marzo
Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de la planta eléctrica de la Sede Calle 52 del Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información.	Marzo
Contratar el mantenimiento del sistema de extracción de humos del Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información.	Marzo
Contratar los servicios de fumigación, desinfección ambiental, rodenticación y lavado de tanques para las diferentes sedes del Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información.	Marzo
Contratar el mantenimiento preventivo y recarga de los diferentes tipos de Extintores para la Sede Calle 52 y Sede Fontibón del Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información.	Marzo
Contratar la revisión energética, en cumplimiento de la Resolución 40412 de 2024 del Ministerio de Minas y Energía y del artículo 237 de la Ley 2294 de 2023 Sede Fontibón del Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información.	Marzo
Contratar la adquisición de equipos y elementos de sonido para los Centros de Formación y Despachos a nivel nacional.	Agosto

1.4 CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC).

El objeto contractual se clasifica en el(los) siguiente(s) código(s) del Clasificador de Bienes y Servicios:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	GRUPO	CÓDIGO	DENOMINACIÓN (Clase o producto)
1	(E) Productos de Uso Final	26121600	Cables eléctricos y accesorios
2	(E) Productos de Uso Final	45111800	Equipo de presentación de vídeo y de mezcla de vídeo y sonido, hardware y controladores
3	(E) Productos de Uso Final	52161500	Equipos audiovisuales
4	(E) Productos de Uso Final	52161514	Audífonos
5	(E) Productos de Uso Final	52161520	Micrófonos

1.5 MADURACIÓN DEL PROYECTO

No aplica.

2. OBJETO



Contratar la adquisición de equipos y elementos de sonido para los Centros de Formación y Despachos a nivel nacional.

2.1 ALCANCE DEL OBJETO

En la ejecución del objeto contractual el contratista se obliga a adelantar todas las actividades que se requieran a fin de hacer la entrega, suministro, embalaje, transporte y entrega de equipos y elementos de sonido para los Centros de Formación y Despachos del SENA a nivel nacional, de acuerdo con las cantidades, características técnicas y condiciones establecidas por la Entidad, garantizando la calidad, idoneidad, respaldo de garantía y entrega oportuna de los bienes en los sitios definidos para tal fin.

2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Compraventa.	
Otro:	N/A

2.3 LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES, CONSULTAS O DISEÑOS.

No aplica.

2.4 CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

No aplica.

2.5 CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

No aplica.

2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

El Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información en respuesta a la necesidad identificada, requiere contratar la compra de los siguientes equipos y elementos audiovisuales para diferentes Centros de Formación a nivel nacional:

CENTRO AGROECOLOGICO Y EMPRESARIAL-CUNDINAMARCA			
ITEM	ELEMENTO	CANTIDAD	DESCRIPCION ESPECIFICACIONES TECNICAS
1	Parlante	8	Sistema de audio profesional inalámbrico portátil todo en uno con conectividad bluetooth con alcance de 9 metros, altavo activo con aplicador incorporado,posibilidad de recarga con duración recarga hasta 11 horas, incluye mezclador integrado de 3 canales y pantalla



			OLED intuitivas. Incluye puerto auxiliar, 2 entradas Híbridas TRS y XLR 1 salida line out, además de cable de alimentación y guía rápida, brindando versatilidad y potencia en cualquier evento. Control de volumen, agudos y graves
2	Microfófono de superficie	6	Microfono tipo condensador para superficie especial para sala de juntas, video conferencias, con un patron polar cardioide, que incluye interruptor, cable de 4 metros de largo aproximadamente, con conector de salida XLR, impedanca de 1500Ohm, con un SPL maximo entre 115 y 120 dB, respuesta en frecuencia 50 a 17 khz, sensibilidad aprox, entre los 40 y 45 mV
3	Microfono inalambrico de mano	4	Sistema de microfono inalámbrico de mano, con transmisor de mano dinamico con capsula cardioide tecnología G4, e interruptor; con posibilidades de sintonizar por infrarrojo, sonido definido de alta calidad, respuesta en frecuencia entre 60 a 18 khz, compatible hasta con 20 canales, ancho de banda de sintonización con rango de frecuencia entre los 500 hasta los 18 KHz, trnasmision estable hasta 100 metros aprox, ajustable en un rango UHF, alta potencia de salida en RF, tecnología G4, cable RJ10 y pilas AA. Receptor G4 de base, con 1 x LCD retroiluminada (nivel de AF, canal, frecuencia, silencio, nivel de RF, estado de la batería del transmisor) posibilidades de montaje en rack, 1 x XLR de 3 pines macho con salida balanceada 1 x 1/4" TRS hembra Salida no balanceada, Ajustable, de 5 a 25 dBμV
4	cabina de sonido	2	Cabina activa de sonido tipo maleta, entre 300 a 500 W peak y aproximado 150W RMS, especial para reuniones, con doble parlante, que incluya conexión Bluetooth, USB, SD, AUX, radio FM, control remoto y microfono y su respectiva conexión de entrada, fuente de alimentación de 110 voltios, respuesta en frecuencia entre 60 Hz a 18 Khz aprox.
5	Consola mixer de sonido 8 canales	2	Mixer análogo, de 10 ó 12 entradas de señal balanceadas de mic, con 10 preamplificadores con 2 o 3 entradas stereo de linea (plug trs 1/4) 1 entrada y salida RCA (2 track/usb), con equalizador semiparamétrico de 3 bandas, con filto pasa altos, que incluya compresores por canal con 3 o 4 auxiliares de envio, 3 o 4 subgrupos, que incluya procesamiento multi FX, salidas balanceadas. Especial para grabación ,sonido en vivo, producción profesional. Incluya interfaz USB.



CENTRO AGROEMPRESARIAL Y DESARROLLO PECUARIO DEL HUILA			
ITEM	ELEMENTO	CANTIDAD	DESCRIPCION ESPECIFICACIONES TECNICAS AJUSTADAS
1	INTERFAZ DE AUDIO USB-C	1	Interfaz de audio profesional, especial para grabación, podcast ó transmisión, de 2 entradas híbridas (microfono/linea/instrumento) con phantom power, 2 salidas de linea TRS de 1/4 balanceadas, frecuencias de muestreo de 44.1, 48, 88.2 , 96, 176 y 192 Khz, con resolución de 24 bits. Conexión USB-C, compatible con puertos USB-A 2.0, salida de audifonos. Carcasa robusta. Control de ganancia de audifonos y de preamplificadores. Peso aproximado 1 kg, dimensiones de 19*20*5 cm aprox. Compatible con Windows y MAC.
2	Microfófono Inalámbrico de Mano	3	Sistema inalambrico vocal de mano profesional de alta calidad, con transmisor de capsula dinámica, patron polar cardioide, Resp Frecuencia: 45Hz-15kHz, 4 bandas 24 MHz 12 canales compatibles, escaneo inteligente, control de ganancia ajustable, pilas AA, construcción robusta, Led de encendido y de estado de bateria, ajuste de frecuencia rápido, rango de frecuencias de audiofrecuencias 50 a 15 Khz aprox. Alcance aproximado entre 90 a 100 metros. Receptor de mesa de canal simple, diversificado , hasta 12 sistemas compatibles, con función de Quickscan, salidas de linea y balanceado. Led de colores indicadores de señal de audio y de senál RF. Bandas de frecuencia 512 a 542Mhz
3	Microfono alámbrico de mano, dinamico	2	Microfono dinámico alambrico profesional de alta calidad ideal para captura de voces claras, con patrón polar cardioide, baja impedancia aprox 600 Ω , diseño metalico robusto, con interruptor de encendido. Respuesta en frecuencia 70 a 16 Khz aprox, sensibilidad entre 1.7 y 2.10 mV, con conector XLR macho de 3 pines. NO incluye cable XLR, peso aproximado 1 kg.
4	CABINA ACTIVA N12A/MP3-II PARLANTE DE 12" 400W USB/BLUETOOTH	1	Cabina de sonido activa de 2 vias, con parlante woofer de 12 pulgadas, driver de 1.7 pulgadas aprox, potencia aprox de 400 W RMS, que ncluya bluetooth y lector de memorias, amplificador bi-amplificado clase H+ clase AB, reproductor de MP3 incorporado, control de : Voumen maestro, graves y agudos, conectores de entrada y salida XLR, conmutable entre entrada de micrófono y linea, parrilla protectora de alta resistencia, 2 conectores XLR, sistema portatil para colgado en techo o tripode, respuesta en frecuencia aprox entre 60Hz-18kHz (± 3 dB), indicador led de clip, alimentación 110V-120V~, 50/60Hz. peso aprox 26 Kg
5	MEZCLADORA ANALOGA E INTERFAZ DE AUDIO	1	Mixer análogo e interfaz de audio de 12 entradas ,Interfaz de grabación de audio 14x4 de 24 bits/96 kHz, USB 2.0 (a través de conexión USB-C compatible con USB -A.) Grabador stereo mediante tarjeta SD 2x2 formatos SD y SDHC de



			hasta 32 GB Mezclador analógico de 14 canales que cuente con: 8 entradas de micrófono balanceadas con preamplificadores de micrófono tipo XMAX, más dos entradas de instrumento, 12 entradas de nivel de línea balanceadas y 2 puntos de inserción. Canal estéreo , con Bluetooth 5.0 , entradas RCA, entrada estéreo de 1/8 pulgadas y reproducción estéreo SD/USB conmutable Procesador de efectos estéreo con 16 presets aprox, 2 auxiliares, 2 salidas XLR principales (L/R), 2 salidas TRS de Control Room y 1 salida de audífonos. Peso aprox 5.4 kg
CENTRO AGROEMPRESARIAL Y TURISTICO DE LOS ANDES-SANTANDER			
ITEM	ELEMENTO	CANTIDAD	DESCRIPCION ESPECIFICACIONES TECNICAS AJUSTADAS
1	Micrófonos Inalámbricos de mano	4	Sistema inalámbrico vocal de mano profesional de alta calidad, con transmisor de capsula dinámica, patrón polar cardioide, Resp Frecuencia: 40Hz-17kHz, aprox 4 bandas 24 MHz 12 canales compatibles, escaneo inteligente, control de ganancia ajustable, pilas AA, construcción robusta, Led de encendido y de estado de batería, ajuste de frecuencia rápido, rango de frecuencias de audiofrecuencias 50 a 15 KHz aprox. Alcance aproximado entre 90 a 100 metros. Receptor de mesa de canal simple, diversificado , hasta 12 sistemas compatibles, con función de Quickscan, salidas de línea y balanceado. Led de colores indicadores de señal de audio y de señal RF. Bandas de frecuencia 512 a 542Mhz
2	Kit Micrófonos Inalámbricos de Solapa	2	Kit de Micrófonos (2) Inalámbricos de Solapa robusto, con filtro antipop con un enfoque en la claridad del sonido y la eliminación de ruidos no deseados, ideal para podcasters, streamers, músicos, creadores de contenido, compatibles con varios dispositivos, con conector de 3.5mm compatible con iphone, /tipo C/ cámaras, fácil conectividad, que incluya felpa antipop, y con cancelación de ruido, con materiales resistentes, ligero y fácil de transportar. Patrón polar cardioide, micrófono de condensador electrec.
CENTRO AGROINDUSTRIAL DEL META			
ITEM	ELEMENTO	CANTIDAD	DESCRIPCION ESPECIFICACIONES TECNICAS AJUSTADAS
1	Cable de audio	10	Cable de audio 2 X 1 (PLUG A RCA) de 1 m. de longitud 2 RCA ↔ 1 plug (jack), bidireccional (entrada/salida) de buena conductividad y nivel de ruido bajo calibre conductor cobre - 22-24 AWG
2	cables audio	15	Cable XLR para microfono balanceado de alta conductiividad, de 5 m con conectores macho ↔ hembra XLR de 3 pines, referencia de calibre 22-24 AWG aprox profesional, libre de ruido.



3	Tripode mic	6	Tripode o soporrtre tipo boom para mic, en aluminio, valores aproximados 87.5 cm – 147.5 cm 78 cm peso. 2.2 kg
4	Tripode cabina	2	trípode de cabina de 35 mm (1.38") → estándar universal 1.2 m a 2 m mínimo 40–50 kg VALORES APROXIMADOS
5	Parlante audio	2	Cabina de sonido activa"Respuesta de frecuencia (-3db): 45Hz-16kHz, Max SPL @ 1m: 118dB/124dB (PICO), Dispersión (H x V): 80° x 120°" VALORES APROXIMADOS "Conductor de compresión:1 x 1"" HF Woofer: 1 x 15"" LF" "Señal de entrada:100 Hz HP con Sub, Mezclador IN/OUT, Estéreo/Mono out, 3.5mm Aux in, transmisión BT Conectores de entrada:2 x XLR, 2 x 1/4"", 1/8"", Bluetooth y Main in (XLR)""Frecuencias de crossover:1.6kHz" "Potencia total: 1000W (PICO); Impedancia nominal (Ohm): LF: 4Ω,HF: 8Ω Enfriamiento: Ventilador de velocidad controlada Consumo de energía (estático): 19W Rango de voltaje: AC 110V/230V, 50Hz/60Hz" "Material del gabinete/de la caja: Gabinete de polipropileno, deflector ABS, rejilla de metal Manijas: 2 x manijas de plástico (1 x lado / 1 x espalda) Parrilla: Acero recubierto en polvo con paño de parrilla
6	Microfono de mano	4	Microfono de mano dinamico alambrico, para voz o instrumento supercardioide, respuesta en frecuencia ,40 Hz – 20 kHz aprox, 2.5 mV/Pa, aprox. 144 dB Impedancia eléctrica: 580 Ω , Impedancia de carga recomendada: 2000 Ω "Salida: XLR balanceado de 3 pines "Material: cuerpo metálico resistente [akg.com] Rejilla: malla metálica Parabrisas: integrado (reduce ruido de viento y “pops”) [akg.com] Suspensión interna: reduce ruido de manipulación" Funda o bolsa de transporte"
7	Microfono inalambrico	1	Sistema inalambrico vocal de mano profesional de alta calidad, con transmisor de capsula dinámica,patron polar cardioide, Resp Frecuencia: 40Hz-17kHz, aprox 4 bandas 24 MHz 12 canales compatibles, escaneo inteligente, control de ganacia ajustable, pilas AA, construcción robusta, Led de encendido y de estado de bateria, ajuste de frecuencia rápido, rango de frecuencias de audiofrecuencias 50 a 15 Khz aprox. Alcance aproximado entre 90 a 100 metros. Receptor de mesa de canal simple, diversificado , hasta 12 sistemas compatibles, con función de Quickscan, salidas de linea y balanceado. Led de colores indicadores de señal de audio y de senál RF. Bandas de frecuencia 512 a 542Mhz
8	Mixer de audio	1	Mixer de audio análogo, "Entradas de micrófono (XLR): hasta 8 canales Entradas de línea (Jack 1/4''): 8 canales Tipo de entrada: balanceadas/no balanceadas según canal Phantom Power: +48V conmutable (global)



			Ganancia de entrada: ajustable por canal "Bluetooth, USB , "Pantalla digital para control USB/MP3, incluye equalizador. de 3 bandas Indicadores LED de nivel Diseño ergonómico para fácil operación Sistema plug & play Bajo consumo energético" ,
9	sistema de video conferencia	1	Kit de expansion de un sistema de video conferencia, cobertura 360 grados, con un rango de captacion de 4.5 metros aprox del micrófono, cancelacion de supresion de ruido , cancelación de eco, que incluya 2 microfonos 360, con boton tactil de mute con indicador LED Hub: para controlar los microfonos, 2 cables para microfono, 1 cable del hub para conectar al sistemas de video conferencias, Encadenamiento (daisy-chain): sí (permite conectar varios mic). Soluciones para videoconferencia "Forma: disco plano, Material: tela acústica + base de goma antideslizante, Color: negro/gris oscuro, Diámetro aproximado: ~102 mm Altura: ~21 mm" Optimizado para salas de reuniones medianas y grandes- Permite extender la cobertura añadiendo más unidades-Gestión centralizada a través de software (en sistemas compatibles) USB de 5 m a 3 m 2 micrófonos adicionales, 1 hub de expansión, cables de conexión, mayor cobertura de audio. Estas especificaciones son los mas cercanas posibles.
2	Diadema	50	Diadema auriculares stereo USB acolchada con almohadillas de felpa, calidad de audio, con cancelación de ruido para pc/portatil Impedancia de entrada: 32 ohmios Sensibilidad (auricular): 94 dBV/Pa +/- 3 dB Sensibilidad (micrófono): -17 dBV/Pa +/- 4 dB Respuesta de frecuencia (auriculares): 20 Hz – 20 kHz Respuesta de frecuencia (micrófono): 100 Hz – 10 kHz Longitud de cable: 2,33 m Conexiones: compatibles con USB-A (1.1, 2.0, 3.0), controles en línea de : Ajuste de volumen, y silencio del mic.
CENTRO AGROTURISTICO -SANTANDER			
ITEM	ELEMENTO	CANTIDAD	DESCRIPCION ESPECIFICACIONES TECNICAS AJUSTADAS
1	Mixer de audio	2	Consola o mixer de audio analógica de 20 canales (12 mono + 4 estéreo) con hasta 16 entradas de micrófono/20 de línea, con preamplificadores clase A, compresores "one-knob" en canales mono 1-8, ecualizador de 3 bandas (medios barridos en mono), filtro paso alto, 4 buses de grupo + 1 estéreo, 4 envíos AUX (incluye FX), efectos de 24 programas incorporados, interfaz USB 2.0 (2 in/2 out, hasta 24-bit/192 kHz), alimentación phantom +48 V, chasis metálico, kit de montaje rack y conexión. Interfaz de audio USB 2 entradas/2 salidas a 24 bits/ 192 Khz, grabación y reproducción de alta calidad, salidas XLR balanceadas.
2	Cabina activa portatil	4	Cabina de sonido profesional activa portable, con sonido de alta definición, de dos vias, de parlante de 12 pulgadas, con conexión bluetooth 5.0, respuesta en frecuencia entre 53 a 20 Khz aprox, potencia Peak 1.300W, Patrón de cobertura (nominal) 90° x



			60°, potencia continua 300W, DSP de 4 preset de equalizadores, supresión de picos, y control de feedback, máximo nivel de SPL 127 dB Peak, 2 entradas híbridas de MIC/LINEA XLR/TRS y salida de paso XLR. peso aproximado 12 kg.
3	Microfono inalambrico de mano doble	2	Sistema de micrófonos inalámbricos dual de dos canales que incluya un receptor y dos transmisores de mano. Receptores con cápsulas dinámicas, patrón polar cardioides, respuesta en frecuencia: 50 Hz – 15 kHz , diseñados para aplicaciones vocales profesionales. Operación en frecuencia UHF con función QuickScan para selección automática del canal libre y un rango operativo de hasta 100 metros en línea de vista. Transmisor que funcione con 2 pilas AA. Bandas de frecuencia entre 542 y 572 Mhz, hasta 12 canales por banda de frecuencia. Transmisor LED de encendido y LED de estado de la batería, control de ganancia ajustable, Ajuste de frecuencia rápido y simple, Construcción robusta y ligera. Receptor inalambrico analógico de mesa dual, de fácil configuración de Salidas de audio por jack de 6,3 mm y XLR. LED de dos colores para indicar el estado del audio y RF. control por microprocesador de la diversity de antenas internas.
CENTRO DE DESARROLLO AGROEMPRESARIAL Y TURÍSTICO DEL HUILA			
ITEM	ELEMENTO	CANTIDAD	DESCRIPCION ESPECIFICACIONES TECNICAS AJUSTADAS
1	Microfono dinámico de mano	8	Micrófono dinámico para voz profesional de alto rendimiento, patrón polar: Cardioide Respuesta en frecuencia: 50 Hz – 15 kHz aprox Sensibilidad: –54.5 dBV/Pa (1.85 mV) aprox, Impedancia: 150 Ω (300 Ω nominal) Conector: XLR de 3 pines (balanceado) Cuerpo: Construcción metálica robusta Filtro antipop: Integrado, reduce ruidos de viento y respiración
2	Micrófono Inalambrico Doble	2	Sistema de micrófonos inalámbricos dual de dos canales que incluya un receptor y dos transmisores de mano. Receptores con cápsulas dinámicas, patrón polar cardioides, respuesta en frecuencia: 50 Hz – 15 kHz , diseñados para aplicaciones vocales profesionales. Operación en frecuencia UHF con función QuickScan para selección automática del canal libre y un rango operativo de hasta 100 metros en línea de vista. Transmisor que funcione con 2 pilas AA. Bandas de frecuencia entre 542 y 572 Mhz, hasta 12 canales por banda de frecuencia. Transmisor LED de encendido y LED de estado de la batería, control de ganancia ajustable, Ajuste de frecuencia rápido y simple, Construcción robusta y ligera. Receptor inalambrico analógico de mesa dual, de fácil configuración de Salidas de audio por jack de 6,3 mm y XLR. LED de dos colores para indicar el estado del audio y RF. control por microprocesador de la diversity de antenas internas.



3	Cabina Activa de mínimo 6 horas de Autonomía	2	Cabina activa de sonido de alta calidad, con mezclador integrado de 3 canales. Entradas XLR / ¼" combo (canales 1 y 2). Canal 3 con entrada 3.5 mm y Bluetooth. Procesamiento ToneMatch para micrófono e instrumentos. Controles de graves, agudos y reverb por canal. Salida de línea TRS ¼" para conexión a otras cabinas. Sistema Auto-EQ con múltiples posiciones (monitor, soporte, mesa). Transductores: woofer 6" + arreglo de tweeters. SPL máximo ~109 dB. Autonomía de hasta 8 horas (batería de litio).
4	Mixer de audio	1	Mixer de audio analógico portable, de 4 a 6 canales mono/estéreo con preamplificadores de micrófono de bajo ruido. Entradas: XLR y TRS balanceadas; entradas de línea para reproductores externos. Ecualización: EQ de 2 o 3 bandas por canal para ajuste tonal. Procesamiento: Efectos digitales integrados (reverberación, delay, etc.). Salidas: Salida principal estéreo, salidas auxiliares y control room. Alimentación: Phantom power +48V para micrófonos de condensador. Reproductor: Puerto USB o
CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL-CUNDINAMARCA			
ITEM	ELEMENTO	CANTIDAD	DESCRIPCION ESPECIFICACIONES TECNICAS AJUSTADAS
1	Grabadora multitrack	4	Grabadora de audio portable de 4 pistas, con tarjeta de 32 GB, Microfono XY estéreo, "Micros incorporados 90° XY estéreo, Direccionalidad Unidireccional, Sensibilidad -43 dB/1 Pa a 1 kHz; Máximo nivel de presión sonora 130 dB SPL Entradas 1-2 Conector 2 x XLR/TRS combo (XLR : 2 HOT TRS : TIP HOT) Impedancia de entrada MIC (XLR) : 3.8 kΩ o más LINE (TRS) : 39 kΩ o más Máximo nivel de entrada MIC (XLR) : +4 dBu LINE (TRS) : +24 dBu Alimentación Phantom +48 V Total canal 10mA o menos Equivalencia ruido de entrada MIC (XLR) : -120 dBu o menos (IHF-A) @150 Ω de entrada LINE (TRS) : -95 dBu o menos (IHF-A) @600 Ω de entrada Entrada MIC/LINE . Formatos de grabación: WAV Tarjetas microSDHC 4GB-32GB o tarjetas microSDXC 64GB-1TB / FORMATOS SOPORTADOS 48kHz 32-bit coma flotante mono/estéreo, pantalla LCD, interfaz de audio USB tipo c. Que incluya baterías con su cargador, y trípode.
2	kit Microfonos solapa	2	Kit de Micrófonos (2) Inalámbricos de Solapa robusto, con filtro antipop con un enfoque en la claridad del sonido y la eliminación de ruidos no deseados, ideal para podcasters, streamers, músicos, creadores de contenido, compatibles con varios dispositivos, con conector de 3.5mm compatible con iphone, /tipo C/ cámaras, fácil conectividad, que incluya felpa antipop, y con cancelación de ruido,



			con materiales resistentes, ligero y fácil de transportar. Patrón polar cardioide, micrófono de condensador electrec.
3	interfaz de sonido	2	Interfaz de audio de 4 canales de entradas, Canales de E/S, 4 entradas / 4 salidas. Número de Preamps de micrófono: 2 x Preamps Nivel de ajuste de entrada :2 x knobs Velocidad máxima de muestreo / resolución:192 kHz / 24 bits Phantom Power: +48 V. Conexión USB Tipo-C E/S analógica: 2 x XLR entradas de micrófono/línea balanceada 2 x 1/4" TRS entradas Línea / Hi-Z Desbalanceada 2 x 1/4" TRS salidas Monitor Balanceadas 1 x 1/4" TRS salida audífonos. Compatible con Windows y Mac
CENTRO DE FORMACION EN ACTIVIDAD FISICA Y CULTURA-BTA DC			
ITEM	ELEMENTO	CANTIDAD	DESCRIPCION ESPECIFICACIONES TECNICAS AJUSTADAS
1	Cable de audio	30	Cable de audio estéreo con conectores macho 3.5 mm TRS (estéreo) en ambos extremos. Longitud de 2 metros. Conductores apantallados para reducción de ruido e interferencias. Compatible con equipos de audio, computadores, dispositivos móviles, consolas de audio y equipos audiovisuales que dispongan de puerto de audio 3.5 mm.
CENTRO DE INDUSTRIA Y SERVICIOS DEL META			
ITEM	ELEMENTO	CANTIDAD	DESCRIPCION ESPECIFICACIONES TECNICAS AJUSTADAS
1	Cable de audio	10	Cable de audio 2 X 1 (PLUG A RCA) de 1 m. de longitud 2 RCA ↔ 1 plug (jack), bidireccional (entrada/salida) de buena conductividad y nivel de ruido bajo calibre conductor cobre - 22-24 AWG
2	cables audio	15	Cable XLR para microfono balanceado de alta conductiividad, de 5 m con conectores macho ↔ hembra XLR de 3 pines, referencia de calibre 22-24 AWG aprox profesional, libre de ruido.
3	Tripode mic	6	Tripode o soporrte tipo boom para mic, en aluminio, valores aproximados 87.5 cm – 147.5 cm 78 cm peso. 2.2 kg
4	Tripode cabina	2	35 mm (1.38") → estándar universal 1.2 m a 2 m mínimo 40-50 kg VALORES APROXIMADOS
5	Parlante audio	2	Cabina de sonido activa"Respuesta de frecuencia (-3db): 45Hz-16kHz, Max SPL @ 1m: 118dB/124dB (PICO), Dispersión (H x V): 80° x 120°" VALORES APROXIMADOS "Conductor de compresión:1 x 1"" HF Woofer: 1 x 15"" LF"



			"Señal de entrada:100 Hz HP con Sub, Mezclador IN/OUT, Estéreo/Mono out, 3.5mm Aux in, transmisión BT Conectores de entrada:2 x XLR, 2 x 1/4", 1/8", Bluetooth y Main in (XLR)" Frecuencias de crossover:1.6kHz" "Potencia total: 1000W (PICO); Impedancia nominal (Ohm): LF: 4Ω,HF: 8Ω Enfriamiento: Ventilador de velocidad controlada Consumo de energía (estático): 19W Rango de voltaje: AC 110V/230V, 50Hz/60Hz" "Material del gabinete/de la caja: Gabinete de polipropileno, deflector ABS, rejilla de metal Manijas: 2 x manijas de plástico (1 x lado / 1 x espalda) Parrilla: Acero recubierto en polvo con paño de parrilla
6	Microfono de mano	4	Microfono de mano dinamico alambrico, para voz o instrumento supercardioide, respuesta en frecuencia ,40 Hz – 20 kHz aprox, 2.5 mV/Pa, aprox. 144 dB Impedancia eléctrica: 580 Ω , Impedancia de carga recomendada: 2000 Ω "Salida: XLR balanceado de 3 pines "Material: cuerpo metálico resistente [akg.com] Rejilla: malla metálica Parabrisas: integrado (reduce ruido de viento y “pops”) [akg.com] Suspensión interna: reduce ruido de manipulación" Funda o bolsa de transporte"
7	Microfono inalambrico	1	Sistema inalambrico vocal de mano profesional de alta calidad, con transmisor de capsula dinámica,patron polar cardioide, Resp Frecuencia: 40Hz-17kHz, aprox 4 bandas 24 MHz 12 canales compatibles, escaneo inteligente, control de ganancia ajustable, pilas AA, construcción robusta, Led de encendido y de estado de bateria, ajuste de frecuencia rápido, rango de frecuencias de audiofrecuencias 50 a 15 KHz aprox. Alcance aproximado entre 90 a 100 metros. Receptor de mesa de canal simple, diversificado , hasta 12 sistemas compatibles, con función de Quickscan, salidas de línea y balanceado. Led de colores indicadores de señal de audio y de senál RF. Bandas de frecuencia 512 a 542Mhz
8	Mixer de audio	1	Mixer de audio análogo, "Entradas de micrófono (XLR): hasta 8 canales Entradas de línea (Jack 1/4"): 8 canales Tipo de entrada: balanceadas/no balanceadas según canal Phantom Power: +48V conmutable (global) Ganancia de entrada: ajustable por canal"Bluetooth, USB , "Pantalla digital para control USB/MP3, incluye equalizador. de 3 bandas Indicadores LED de nivel Diseño ergonómico para fácil operación Sistema plug & play Bajo consumo energético" ,
9	sistema de video conferencia	1	Kit de expansion de un sistema de video conferencia, cobertura 360 grados, con un rango de captacion de 4.5 metros aprox del micrófono, cancelacion de supresion de ruido , cancelación de eco, que incluya 2 microfonos 360, con boton tactil de mute con indicador LED Hub: para controlar los microfonos, 2 cables para microfono,1 cable del hub para conectar al sistemas de video



			conferencias, Encadenamiento (daisy-chain): sí (permite conectar varios mic).Soluciones para videoconferencia "Forma: disco plano, Material: tela acústica + base de goma antideslizante, Color: negro/gris oscuro, Diámetro aproximado: ~102 mm Altura: ~21 mm" Optimizado para salas de reuniones medianas y grandes- Permite extender la cobertura añadiendo más unidades-Gestión centralizada a través de software (en sistemas compatibles) USB de 5 m a 3 m 2 micrófonos adicionales, 1 hub de expansión, cables de conexión, mayor cobertura de audio. Estas especificaciones son los mas cercanas posibles.
CENTRO DE LA TECNOLOGIA DEL DISEÑO Y LA PRODUCTIVIDAD EMPRESARIAL-CUNDINAMARCA			
ITEM	ELEMENTO	CANTIDAD	DESCRIPCION ESPECIFICACIONES TECNICAS AJUSTADAS
1	MICRÓFONO INALAMBRICO	2	Sistema inalambrico vocal de mano profesional de alta calidad, con transmisor de capsula dinámica,patron polar cardioide, Resp Frecuencia: 40Hz-17kHz, aprox 4 bandas 24 MHz 12 canales compatibles, escaneo inteligente, control de ganacia ajustable, pilas AA, construcción robusta, Led de encendido y de estado de bateria, ajuste de frecuencia rápido, rango de frecuencias de audiofrecuencias 50 a 15 KHz aprox. Alcance aproximado entre 90 a 100 metros. Receptor de mesa de canal simple, diversificado , hasta 12 sistemas compatibles, con función de Quickscan, salidas de linea y balanceado. Led de colores indicadores de señal de audio y de senál RF. Bandas de frecuencia 512 a 542MhzRespuesta en frecuencia: 45Hz-15kHz. Trabaja con 2 pilas AA con duración de 14 horas aprox. Receptor diversificado con antenas internas.
2	PARLANTES EXTERIORES	4	Parlantes para exteriores con: Tipo de suspensión acústica de 2 vías Woofer 6.5 «(160mm) Cono a prueba de agua Tweeter Tweeter de cúpula blanda revestida de 1 «(25 mm) refrigerado por líquido Respuesta de frecuencia 55Hz – 20kHz Potencia de entrada 50W (nominal) 150W (Max) Impedancia 6 Ohmios Sensibilidad 88dB Crossover 5kHz Conectores Terminales de conexión de 5 vías resistentes a la intemperie Construcción de poliestireno de alto impacto con rejilla de aluminio con recubrimiento en polvo Dimensiones (WxHxD) 8.1 x 13.4 x 6.75 «(206 x 340 x 170 mm) Peso 5.3 libras (2.4kg) Información de embalaje Peso del Paquete 15.0 libras Dimensiones de la caja (LxWxH) 16.3 x 15.0 x 11.5 «.



			Altavoces para todo clima (negro, par) Soporte de montaje, para pared Patas de goma
CENTRO INDUSTRIAL Y DEL DESARROLLO TECNOLÓGICO-SANTANDER			
ITEM	ELEMENTO	CANTIDAD	DESCRIPCION ESPECIFICACIONES TECNICAS AJUSTADAS
1	Amplificador/ Receptor	1	Amplificador de potencia profesional de 2 canales (Estéreo) para montaje en rack estándar de 19 pulgadas, diseñado para operación continua en instalaciones fijas o refuerzo sonoro. Potencia de Salida: Mínimo de 150 W RMS por canal a 4 Ohmios (o mínimo de 90 W RMS por canal a 8 Ohmios), asegurando el margen de sobrecarga (headroom) necesario para evitar distorsión y proteger los altavoces. Respuesta de Frecuencia: de 20 Hz a 20 kHz. Conectividad de Entrada: Entradas de audio balanceadas tipo XLR (Canoon) y TRS de 1/4" (para acoplarse perfectamente con las salidas de la consola mezcladora del Ítem 4), además de entradas no balanceadas tipo RCA.
2	Altavoces de 60 W (De 2 vías, Alámbrico, 60 W, 8 Ohmio)	4	Altavoz pasivo de instalación arquitectónica de 2 vías, diseñado para alta fidelidad en reproducción de voz y música ambiental. Manejo de Potencia: 60 W RMS continuos (120 W de potencia de programa) a una impedancia nominal de 8 Ohmios. Respuesta de Frecuencia: de 60 Hz a 20 kHz. Sensibilidad: Mínimo de 88 dB SPL (1 W / 1 m) para un alto rendimiento energético. Debe incluir soportes de montaje en pared/techo robustos, articulados y ajustables, que permitan orientar el ángulo de cobertura acústica de forma precisa.
3	Micrófonos inalámbricos de mano	2	Sistema inalámbrico vocal de mano profesional de alta calidad, con transmisor de capsula dinámica, patrón polar cardioide, Resp Frecuencia: 40Hz-17kHz, aprox 4 bandas 24 MHz 12 canales compatibles, escaneo inteligente, control de ganancia ajustable, pilas AA, construcción robusta, Led de encendido y de estado de batería, ajuste de frecuencia rápido, rango de frecuencias de audiofrecuencias 50 a 15 KHz aprox. Alcance aproximado entre 90 a 100 metros. Receptor de mesa de canal simple, diversificado, hasta 12 sistemas compatibles, con función de Quickscan, salidas de línea y balanceado. Led de colores indicadores de señal de audio y de señal RF. Bandas de frecuencia 512 a 542Mhz
4	Consola mezcladora de audio profesional	1	Mixer de audio profesional análogo de 4 o 6 canales de entrada con respectivos pream que incluya, Bluetooth para reproducción de audio con pantalla digital, conexión USB para grabación, alimentación +48V, equalizador gráfico, equalizador de 3 bandas por canal, procesamiento DSP para efectos, buses, auxiliar de envío, salida de audífonos, entrada auxiliar.



CENTRO NACIONAL DE HOTELERIA, TURISMO Y ALIMENTOS-BTA D C			
ITEM	ELEMENTO	CANTIDAD	DESCRIPCION ESPECIFICACIONES TECNICAS AJUSTADAS
1	Audífono USB Con Micrófono	150	Audifonos USB con micrófono, respuesta en frecuencia entre 40 a 25 KHz aprox, sensibilidad de alto rendimiento, auriculares con almohadillas suaves, modo manos libres para comodidad en llamadas, microfono flexible para ajuste personalizado, con cable de 2 metros aprox, control de linea para volumen o silencio.
DESPACHO DIRECCIÓN GUAINIA			
ITEM	ELEMENTO	CANTIDAD	DESCRIPCION ESPECIFICACIONES TECNICAS AJUSTADAS
1	Cabina para sonido	2	Cabina de sonido activa PA de parlante woofer de 12 pulgadas, portable robusta potencia aproximada 1000W, con conexión Bluetooth, respuesta en frecuencia aprox entre 50 a 19Khz, driver de 1.5 pulgadas aprox, mezclador digital de 4 canales y efectos integrados, SPL maximo 130 dB, entradas hibridas XLR/ TRS, salida MIX OUT XLR ; control de ganancia.
3	Micrófonos Inalámbricos Dobles	4	Sistema de micrófonos inalámbricos dual de dos canales que incluya un receptor y dos transmisores de mano. Receptores con cápsulas dinámicas, patrón polar cardioides, respuesta en frecuencia: 50 Hz – 15 kHz , diseñados para aplicaciones vocales profesionales. Operación en frecuencia UHF con función QuickScan para selección automática del canal libre y un rango operativo de hasta 100 metros en línea de vista. Transmisor que funcione con 2 pilas AA. Bandas de frecuencia entre 542 y 572 Mhz, hasta 12 canales por banda de frecuencia. Transmisor LED de encendido y LED de estado de la batería, control de ganancia ajustable, Ajuste de frecuencia rápido y simple, Construcción robusta y ligera. Receptor inalámbrico analógico de mesa dual, de fácil configuración de Salidas de audio por jack de 6,3 mm y XLR. LED de dos colores para indicar el estado del audio y RF. control por microprocesador de la diversity de antenas internas.
DESPACHO DIRECCIÓN PUTUMAYO			
ITEM	ELEMENTO	CANTIDAD	DESCRIPCION ESPECIFICACIONES TECNICAS AJUSTADAS
1	Cabina de Sonido	4	Cabina activa de sonido de 2 vias profesional robusta, con potencia max entre 700W a 1000W, con función Bluetooth, USB, Radio FM, que incluya micrófono alámbrico y tripode, parlante de 12 ó 15 pulgadas; driver de 1.5 a 2 pulgadas aprox, Salida de linea XLR, display para MP3, entrada auxiliar RCA, entrada de microfono XLR y Jack de 1/4 pulgada, equalizador de 3 o 5 bandas.
DESPACHO DIRECCIÓN TOLIMA			
ITEM	ELEMENTO	CANTIDAD	DESCRIPCION ESPECIFICACIONES TECNICAS AJUSTADAS
1	Subwoofer pasivo 15"	2	Parlante Subgrave pasivo Tamaño del woofer: 15" (380mm) Potencia nominal: aproximada 400 a 500W Potencia máxima: 2000W Impedancia nominal: 8Ω Sensibilidad aproximada: 102dB (1W/1m) (medio espacio) Respuesta en frecuencia (con preset): 45-150Hz ;±3dB; -10dB a 40Hz SPL máximo: 129dB(continuo), 135dB(pico) (medio espacio) Recinto: Contrachapado (Plywood) Acabado: Pintura texturizada negra Rejilla protectora: Acero perforado Conectores: Euroblock Dimensiones: 716×443×480mm



			Peso: 34.3kg Valores aproximados de las especificaciones.
2	Parlante de techo con sonido profesional de 8"	10	Parlante de techo profesional, de 8 pulgadas apro, Rango de frecuencia (-10 dB): 52 Hz – 20.000 Hz aprox Cobertura horizontal: Cónica de 135°. Cobertura vertical: Cónica de 135°. Nivel de presión sonora máximo (1 m): 113 dB. Impedancia nominal: 8 Ω (anulación del transformador). Manejo de potencia continua: 150 W. Manejo de potencia pico: 600 W. Procesamiento de señales recomendado: No requerido; Bose Professional Ecuilización de voz y procesamiento SmartBass disponibles. Sensibilidad (SPL/1 W a 1 m): 91 dB. Tomas de transformador 100 V: 5 W, 10 W, 20 W, 40 W, 80 W y derivación. Tomas de transformador 70 V: 2,5 W, 5 W, 10 W, 20 W, 40 W, 80 W y derivación. TRANSDUCTORES Cruce: 1,5 kHz, crossover pasivo de 2 vías. Protección del conductor: Protección de paso alto recomendada de 48 Hz con filtro de 24 dB/octava; protección contra sobrecarga; reducción de potencia mediante red de resistencias con reinicio automático. Alta frecuencia: 1 controlador de compresión de 1 pulgada (25 mm), disparo central coaxial. Baja frecuencia: 1 woofer de 8 pulgadas (203 mm)."
3	Micrófono inalámbrico de mano	2	Sistema profesional de micrófono inalámbrico de de mano metálico robusto, con transmisor tipo dinámico, patro polar cardioide, respuesta en frecuencia aprox, 40 a 17 Khz, UHF hasta con 12 canales compatibles, alimentación batería AA, sensibilidad promedio entre 2.4 y 2.7 mV, rango de operación de 100 metros, indicador led e interruptor ON/OFF . Receptor inalámbrico de mesa, de diversidad real para una transmisión constante y libre de interferencias, frecuencia de manejo UHF, salida de audio XLR y 1/4 jack, indicador led de RF y de señal de audio. Sincronización automática de transmisor y receptor mediante infrarrojo.
4	Micrófonos vocales dinámicos, alámbricos	2	Micrófono de mano robusto, tipo dinámico para voz, especial para sonido en vivo, de patrón polar cardioide con un rango de frecuencia de 40 Hz a 16 kHz y una impedancia nominal de 350 ohmios con un conector XLR-3 y una sensibilidad de 2.7 mV/Pa aprox. Versión con interruptor Material del cuerpo Metal de alta resistencia Material de la rejilla, Acero endurecido Respuesta al ruido de manipulación Muy baja



			Sistema antivibración
5	Mezclador análogo de 4 entradas XLR	1	Mixer análogo de 4 entradas híbridas (XLR o PLUG TRS 1/4), 2 Entradas estereo de línea (PLUG TRS 1/4), 1 Entrada y salida RCA (2 TRACK), Ecualizador de 3 bandas por canal, Filtro pasa altos para los primeros 4 canales, Salida de footswitch (interruptor de pie), 2 auxiliares de envío, 2 auxiliares de retorno estéreo, Compresor para los primeros 4 canales, Procesador de efectos) y función de TAP, Puerto USB de salida para grabación, Entrada USB
6	Micrófono de conferencia para centro de mesa	1	Microfono de conferencia para centro de mesa, Tres micrófonos con patrón cardioide unidireccional Cobertura / rango de captación Hasta ~2,5 m (8,2 ft) Respuesta de frecuencia 80 Hz – 20 kHz Sensibilidad –40 dB (V/Pa) Nivel máximo de presión sonora (SPL) Más de 90 dB Relación señal-ruido (SNR) > 70 dB Controles de usuario Botón de silencio (“Mute”) con LED indicador de color Protección / higiene Tecnología Microban® antimicrobiana en los plásticos Conectividad 1 puerto RJ-11 (cable de 7,6 m incluido) Salida Balanceada Alimentación Phantom Power de 11 a 52 VDC Consumo de corriente 2 mA Longitud del cuello de ganso 457 mm (18 pulgadas) Tipo de cuello de ganso Flexible de doble sección Base Base de escritorio integrada Botón de activación Programable (Push-to-Talk, Push-to-Mute o encendido/apagado) Indicador luminoso LED bicolor de estado Filtro contra interferencias Tecnología CommShield® para protección contra interferencias de RF Respuesta fuera del eje Excelente rechazo de sonidos laterales y posteriores Material del cuello de ganso Acero flexible Material de la base Metal de alta resistencia Color Negro Peso Aproximadamente 1,1 kg Temperatura de operación -18 °C a 57 °C Humedad de operación Hasta 95 % sin condensación Accesorios incluidos Base de escritorio, cuello de ganso, espuma antiviento y manual del usuario Compatibilidad Mezcladores, consolas de audio, sistemas de conferencia e interfaces con entrada XLR y alimentación phantom
7	Kit Micrófono inalámbrico tipo clip o solapa para facilidad de uso	3	Kit Sistema de micrófono inalámbrico lavalier (clip/solapa) Componentes del kit 2 transmisores + 1 receptor incluye estuche de carga Almacenamiento (transmisores. Cada transmisor con capacidad 4 GB de memoria interna para grabar hasta ~9 horas de audio en formato WAV sin comprimir (48 kHz) Modos de exportación de audio Mono, Estéreo, MS (Mid-Side) Cancelación de ruido / Mute Botón de “one-click” para



			cancelar ruido o silenciar; indicador LED para estado de grabación felpa para protección contra viento. Componentes del kit 2 transmisores (TX), 1 receptor (RX), estuche de carga, 2 protectores antiviento (felpas), 2 imanes, 2 clips magnéticos, cables de conexión, adaptadores USB-C y Lightning (según versión), bolsa de transporte y documentación Número de transmisores 2 Número de receptores 1 Tipo de micrófono Micrófono omnidireccional integrado en cada transmisor Compatibilidad con micrófono externo Entrada de 3,5 mm TRS para micrófono lavalier e Tiempo de carga Aproximadamente 70 minutos (TX/RX) y 2 horas para el estuche Conector de salida del receptor USB-C, Lightning (según versión) y salida analógica TRS de 3,5 mm Monitoreo de audio Salida para auriculares mediante receptor Protección contra viento Protectores antiviento de felpa incluidos
8	Altavoces para videoconferencias que incluye soportes para instalación horizontal o vertical con ajuste de ángulo.	4	Altavoz pasivo de 2 vías bass-reflex. Potencia nominal aprox: 30W. Potencia máxima de entrada: 80W. Impedancia: 8 Ω. Respuesta de frecuencia aprox: 100Hz-20kHz. Sensibilidad: 85dB/2.83V/1m. Woofer: 4 pulgadas Tweeter: 1 pulgada, voltaje 70/100 V Nivel máximo de presión sonora (SPL continuo): 107 dB Nivel máximo de presión sonora (SPL pico): 113 dB Cobertura nominal 100° × 100° Conector: Bornera de tornillo desmontable (Euroblock) Material del gabinete: Poliestireno de alto impacto resistente a la intemperie Material de la rejilla: Aluminio con recubrimiento anticorrosión Color Negro Grado de protección: Apto para uso en interiores y exteriores Soporte de montaje: Soporte InvisiBall® incluido Tipo de instalación Horizontal o vertical con ajuste de ángulo Dimensiones (Al × An × Pr) 236 × 188 × 155 mm Peso 3.8 kg
9	Ecualizador gráfico	1	Equalizador de audio gráfico, por 1/3 de octava, Dispositivo ecualizador con 2 entradas XLR / o TRS. 2 salidas XLR/ o TRS 1 salida xlr con corte entre 30 -200 Hz. Filtro corta bajos – filtro corta altos. 31 bandas de frecuencia por canal. Medidores led. Dectector de feedback. Medidas 89 x 483 x 150 mm. Peso 2 Kg. Indicadores LED por banda, LED de señal, clip y alimentación Controles Ganancia, ecualización por banda, bypass, filtro Low Cut y activación FBQ Alimentación 100–240 V AC, 50/60 Hz (fuente conmutada)



			Consumo de energía Aproximadamente 18 W Montaje Rack estándar de 19 pulgadas Dimensiones 482,6 × 89 × 150 mm Peso Aproximadamente 2,1 kg Aplicaciones, Sonido en vivo, estudios de grabación, iglesias, auditorios, sistemas de sonido profesional y monitoreo
10	Amplificador de poder GX3	1	Amplificador de potencia, Modo Estéreo: 8Ω / ambos canales amplificados / 1 kHz* 300W 8Ω / un canal amplificado / 1 kHz* 350W 4Ω / ambos canales amplificados / 1 kHz* 425W 4Ω / un canal amplificado / 1 kHz* 500W, Señal - Ruido (20 Hz – 20 kHz), 100 dB Voltaje de Ganancia (8Ω), 32, 2dB, Requerimientos de Potencia (1/8 nominal, ruido rosa a 4Ω, 120 V), 6.3 AMP, Respuesta de Frecuencia, 20 Hz – 20 kHz, +0, 1 dB, Conectores de Entrada (cada canal), XLR de 3 pines y TRS de 1.4". Peso 13 kg, Dimensiones 60 × 35 × 15 cm, Estéreo, Paralelo y Bridge Mono Protecciones, Cortocircuito, sobrecarga, sobretensión, protección DC y protección contra RF Sistema de enfriamiento Ventilador de velocidad variable con flujo de aire frontal a posterior Controles Perillas de ganancia independientes por canal, interruptor de encendido y selector de modo Indicadores LED Power, Signal y Clip/Protect por canal Factor de amortiguamiento Mayor a 100 (8 Ω) Alimentación 100–240 V AC, 50/60 Hz Consumo máximo de energía Aproximadamente 500 W Montaje Rack estándar de 19 pulgadas Altura en rack 2U Dimensiones (An × Al × Pr) 483 × 89 × 257 mm Peso 12,5 kg Aplicaciones Refuerzo sonoro profesional, sonido en vivo, auditorios, iglesias, discotecas, monitoreo y sistemas de audio comercial
11	Amplificador de poder GX5	1	Amplificador de potencia con Modo Estéreo, 8Ω / ambos canales amplificados / 1 kHz* 500W 8Ω / un canal amplificado / 1 kHz* 600W 4Ω / ambos canales amplificados / 1 kHz* 700W 4Ω / un canal amplificado / 1 kHz* 850W, Señal - Ruido (20 Hz – 20 kHz),



			100 dB, Voltaje de Ganancia (8Ω), 34.4 dB, Requerimientos de Potencia (1/8 nominal, ruido rosa a 4Ω, 120 V), 6 AMP, Respuesta de Frecuencia, 20 Hz – 20 kHz, +0, 1 dB, Conectores de Entrada (cada canal), XLR de 3 pines y TRS de 1.4". Peso 6 kg, Dimensiones 61 × 36 × 15 cm, Ganancia de voltaje 34 dB Impedancia de entrada 20 kΩ balanceada / 10 kΩ no balanceada Entradas de audio XLR balanceadas, TRS de 1/4" balanceadas y RCA no balanceadas Salidas para altavoces 2 conectores Speakon® NL4 y bornes de conexión (Binding Posts) Modos de operación Estéreo, Paralelo y Bridge Mono Protecciones Cortocircuito, sobretensión, sobrecarga, protección DC, protección contra RF y limitador de clip Sistema de enfriamiento Ventilador de velocidad variable con flujo de aire frontal hacia la parte posterior Indicadores LED Power, Signal, Clip y Protect por canal Controles Perillas de ganancia independientes por canal, interruptor de encendido y selector de
12	Amplificador	1	Amplificador de potencia de salida de 2500W por canal en 2 ohmios (ambos canales excitados). transformadores toroidales de alta corriente, bajo nivel de ruido, limitadores de recorte independientes. Potencia: 8 ohmios, ambos canales excitados 1050w, 4 ohmios, ambos canales excitados 1600w, 2 ohmios, ambos canales excitados 2500w, 8 ohmios, monopuenteado 3200w, 4 ohmios, monopuenteado 5000w. circuito amplificador Clase H Impedancia de entrada 20 kΩ balanceada / 10 kΩ no balanceada Entradas de audio Conectores Euroblock (Phoenix) balanceados Salidas para altavoces Borneras tipo TouchProof Modos de operación Estéreo, Paralelo y Bridge Mono Transformador de salida No (trabaja en baja impedancia; para sistemas 70/100 V se requiere transformador externo) Protecciones Protección contra cortocircuito, sobretensión, sobrecarga, DC, RF, limitador de clip y arranque suave Sistema de enfriamiento Ventilador de velocidad variable con flujo de aire frontal hacia posterior Indicadores LED Power, Signal, Clip, Protect y Bridge Controles Controles de ganancia independientes por canal, interruptor de encendido y selector de modo

NOTA: Las especificaciones descritas corresponden a características mínimas requeridas por la Entidad. Se aceptarán bienes equivalentes o superiores que acrediten igual o mejor desempeño técnico y funcional.



2.7 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES/SERVICIOS/OBRAS

1. El proponente deberá presentar una carta de **GARANTIA TECNICA**

El Proponente deberá presentar suscrito por el Representante legal o persona natural una carta de garantía técnica, donde se obligue a reemplazar el elemento en el término de dos (02) días hábiles si resulta defectuoso o de mala calidad o que a juicio del supervisor deban ser reemplazados por defectos o no cumplir con las especificaciones técnicas establecidas, sin costo adicional para la entidad.

2. El proponente deberá presentar una **CERTIFICACIÓN DE COMPROMISO**

El Proponente deberá presentar suscrito por el Representante legal o persona natural una certificación de compromiso, donde certifique que los materiales suministrados por el contratista deben ser nuevos en su totalidad, de primera calidad. En tal sentido, el contratista debe entregar productos originales, no remanufacturados, ni repotenciados.

3. El proponente deberá presentar una **CERTIFICACIÓN DE TRANSPORTE**

El proponente deberá mediante certificación suscrito por el Representante legal o persona natural, certificar que el transporte debe ser cubierto por el proveedor a cada uno de los centros de formación a nivel nacional a los cuales se destinarán los elementos ya descritos.

4. El proponente deberá presentar una **FICHA TECNICA**

Deberá presentar ficha técnica para cada uno de los elementos detalladas y certificados de conformidad que respalden estas condiciones.

5. El proponente deberá presentar una **GARANTIA DEL FABRICANTE**

El proponente deberá contar con garantía del fabricante, la cual debe cubrir al menos un (1) año; Esta garantía cubrirá defectos de fabricación, materiales, mal funcionamiento, desprendimientos, fallas estructurales o de ensamblaje.

- ✓ Para que una propuesta sea válida, deberá ser presentada por la totalidad de los ítems.
- ✓ Todos los bienes deberán ser entregados debidamente empacados, protegidos contra golpes, humedad o maltrato durante su transporte. La instalación, cuando aplique, deberá ser realizada por personal capacitado del contratista, con herramientas adecuadas y sin afectar los espacios físicos de las sedes. El contratista será responsable de cualquier daño causado durante el proceso de instalación.



2.8 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

2.8.1 Obligaciones generales del contratista

- 1) Ejecutar el objeto del contrato bajo las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el proceso de contratación.
- 2) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
- 3) Entregar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del negocio jurídico, la(s) garantía(s) exigida en los estudios previos en los términos establecidos.
- 4) Mantener, durante toda la vigencia del contrato, los precios incluidos en su oferta.
- 5) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
- 6) Cuando se encuentre obligado, EL CONTRATISTA deberá presentar la facturación electrónica, previamente validada por la DIAN, como requisito para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones legales vigentes. Las facturas o cuentas de cobro correspondientes deberán ser presentadas según la periodicidad establecida.
- 7) El contratista deberá presentar para cada informe de pago las constancias de verificación de antecedentes fiscales, penales, disciplinarios y registro nacional de medidas correctivas.
- 8) Responder en los plazos establezca la entidad, los requerimientos de aclaración o de información que le sean formulados.
- 9) Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF). En el evento de no estar obligada al pago de aportes parafiscales o contratación de aprendices, el contratista aportará certificación suscrita por el Representante legal o la persona natural. **El cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para efectuar cualquier pago.**
- 10) Controlar la ejecución del contrato, a fin de evitar la sobre ejecución del mismo.
- 11) Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular. El desconocimiento de esta obligación acarreará consecuencias de índole civil, penal y/o disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la entidad.
- 12) Informar, por escrito y dentro de los 3 días hábiles siguientes a su materialización, cualquier eventualidad de fuerza mayor o caso fortuito que afecte la normal y correcta ejecución del contrato.
- 13) Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del contrato o sobre sus obligaciones.
- 14) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. El contratista deberá informar de tal evento al SENA, dentro de los 3 días hábiles siguientes a su ocurrencia, y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias.
- 15) El (la) contratista se obliga a conocer y cumplir el protocolo SENA para la prevención de las violencias basadas en género, orientación sexual y otros tipos de violencia, para prevenir, atender y adoptar medidas de protección frente a todas las formas de violencia contra las mujeres, las basadas en



género, por orientación sexual, identidad de género, condición diversa y frente al acoso sexual en el ámbito laboral, contractual y de formación para el trabajo en el SENA.

- 16) Restituir al SENA, al finalizar el contrato, los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, en caso que se hayan suministrado.
- 17) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.8.2 Obligaciones específicas del contratista

- 1) Cumplir con la totalidad de las especificaciones técnicas solicitadas en los numerales 2.6 y 2.7 del presente documento.
- 2) Ejecutar el objeto del presente contrato en los plazos establecidos y bajo las condiciones Económicas, Técnicas y Financieras contenidas en su propuesta.
- 3) Entregar los bienes con seriedad, responsabilidad, profesionalidad, eficiencia, oportunidad y calidad.
- 4) Acatar las instrucciones que para el desarrollo del contrato le imparta el SENA por conducto del supervisor.
- 5) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente al SENA a través del supervisor acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
- 6) Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía, al supervisor del contrato.
- 7) Guardar total reserva de la información que por razón del servicio que presta en desarrollo de sus Actividades, ya que es de propiedad del SENA, salvo requerimiento de autoridad competente.
- 8) De conformidad con los artículos 52 y 56 de la Ley 80 de 1993, EL CONTRATISTA responderá civil y penalmente por las acciones y omisiones en las que incurra en la ejecución de este contrato. Por su parte, EL SENA se obliga a brindar el máximo de colaboración y apoyo al CONTRATISTA para la correcta ejecución del objeto contratado, así como a pagar su valor en la forma pactada. Las demás obligaciones que sean del carácter de los bienes entregados, como resultado del presente proceso de contratación.
- 9) El contratista se obliga a mantener al SENA indemne de cualquier reclamación provenientes de terceros que tengan como causa las actuaciones del contratista.
- 10) El contratista, por el hecho de presentar propuesta, se somete al cumplimiento estricto de las normas ambientales que aplique dentro de sus actividades para la protección de los tres recursos agua, aire y suelo.
- 11) Cumplir con las condiciones técnicas, jurídicas, económicas y comerciales presentadas en la propuesta.
- 12) El contratista, deberá constituir las garantías exigidas dentro de los dos días hábiles siguientes a la firma del contrato – aceptación de la oferta.
- 13) El contratista deberá prorrogar y/o adicionar las garantías, en la misma proporción de las prórrogas y/o adiciones que se le llegare hacer al contrato.



2.8.3 Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo

1. Cumplimiento del SG-SST: Implementar y mantener un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) conforme al Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, garantizando condiciones seguras y saludables para sus trabajadores durante la prestación del servicio.
2. Afiliación al Sistema de Riesgos Laborales: Asegurar que todo el personal asignado esté afiliado al sistema de seguridad social integral, incluyendo la Administradora de Riesgos Laborales, EPS y pensiones.
3. Informar inmediatamente al supervisor del contrato cualquier incidente, accidente o condición insegura que ocurra durante la ejecución del servicio.

2.8.4 Obligaciones ambientales del contratista

No aplica.

2.8.5 Obligaciones del SENA

- 1) Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
- 2) Rechazar los bienes y/o servicios cuando estos no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.
- 3) Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el contratista, con ocasión de la correcta ejecución del negocio jurídico suscrito.
- 4) Suministrar la información que previamente requiera el contratista en relación con el objeto del presente contrato.
- 5) Suscribir conjuntamente con el contratista y/o la Interventoría las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
- 6) Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar. Para tal efecto, el Supervisor dará aviso oportuno al ordenador del gasto o a su delegado, sobre la ocurrencia de hecho constitutivo incumplimiento o mora de las prestaciones contratadas.
- 7) Informar al proveedor la forma como se deben presentar las facturas o documento equivalente.
- 8) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.9 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será de dos (02) meses sin exceder el 31 de diciembre de 2026, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución de la aceptación de la oferta, registro presupuestal y aprobación de garantías.



2.10 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

De conformidad con el objeto contractual y las especificaciones técnicas establecidas para el presente proceso, la ejecución del contrato se llevará a cabo en los Centros de Formación y Direcciones Regionales del SENA relacionados a continuación, ubicados en diferentes departamentos del territorio nacional.

El contratista será responsable del transporte, cargue, descargue, entrega y distribución de los bienes objeto del contrato en cada una de las sedes indicadas, garantizando que los elementos sean entregados en las cantidades requeridas, en óptimas condiciones y dentro de los plazos establecidos por la Entidad, sin que ello genere costos adicionales para el SENA.

Para efectos de la ejecución contractual, las entregas deberán realizarse en las siguientes sedes:

Centro de Formación / Dependencia	Ubicación
Centro Agroecológico y Empresarial - Cundinamarca	Transversal 12 # 0-01, Fusagasugá, Cundinamarca
Centro Agroempresarial y Desarrollo Pecuario del Huila	Carrera 10 No. 11-22, Garzón, Huila
Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes - Santander	Calle 13 Esquina, Málaga, Santander
Centro Agroindustrial del Meta	Vía Alterna Villavicencio - Puerto López Km 12, Villavicencio, Meta
Centro Agroturístico - Santander	Calle 22 No. 9-82, San Gil, Santander
Centro de Desarrollo Agroempresarial y Turístico del Huila	Carrera 7 con Calle 6 Esquina, La Plata, Huila
Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial - Cundinamarca	Calle 2 No. 13-03, Barrio San Rafael, Villeta, Cundinamarca
Centro de Formación en Actividad Física y Cultura	Transversal 78J No. 41D-15 Sur, Bogotá D.C.
Centro de Industria y Servicios del Meta	Carrera 48 No. 6-40, Villavicencio, Meta
Centro de la Tecnología del Diseño y la Productividad Empresarial - Cundinamarca	Carrera 10 No. 30-04, Barrio La Magdalena, Girardot, Cundinamarca
Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico - Santander	Carrera 28 No. 56-10, Barrio Galán, Barrancabermeja, Santander
Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos	Avenida Carrera 30 No. 15-53, Bogotá D.C.
Dirección Regional Guainía	Transversal 6A No. 29A-03 (Vía al Coco), Inírida, Guainía



Dirección Regional Putumayo	Carrera 23A No. 25-06, Barrio 20 de Julio, Puerto Asís, Putumayo
Dirección Regional Tolima	Carrera 4A Estadio, Calle 44 con Avenida Ferrocarril, Ibagué, Tolima

2.11 DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Bogotá D.C.

2.12 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Pagos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato	Requisito para el pago
PAGO 1	100%	100%

Otra forma de Pago	El contrato se pagará de la siguiente forma, el Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información, realizará un (01) único pago de acuerdo con los bienes entregados: El contratista deberá presentar su factura y realizar el trámite de pago así: 1. Presentar factura electrónica con código QR: Todas las facturas electrónicas para su reconocimiento tributario deberán ser validadas ante la DIAN de Facturas Electrónicas De Venta, Notas Débito y/o Notas Crédito. Correcta presentación de la factura o documento equivalente y remisión a través del correo electrónico gbeltranm@sena.edu.co "En caso de que el proveedor se encuentra obligado a facturar electrónicamente deberá aportar factura electrónica de acuerdo con lo establecido por la DIAN, el cual será un requisito para el pago del respectivo contrato." El proponente deberá subir la factura electrónica al sistema SIIF NACION de acuerdo con lo establecido en la Circular 3-2024-00019 del 25 de enero de 2024 del SENA. La factura electrónica solo se entenderá expedida cuando sea validada por el proveedor autorizado ante la DIAN. Factura electrónica y sus anexos: Factura electrónica sin validación previa, en estos casos, la factura se entenderá expedida con la entrega al adquiriente y deberá ser enviada a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) o proveedor autorizado para su validación dentro de las 48 horas siguientes contadas a partir del momento en que se
--------------------	---



	solucionen los problemas tecnológicos/ RUT, con fecha de impresión o generación no mayor a 180 días / Soporte de pago de su seguridad social del mes vencido del periodo objeto de cobro / Planillas de pago, certificación del pago de los aportes parafiscales no mayor a 3 meses firmada por el revisor fiscal o representante legal, cuando lo firme el contador o revisor fiscal, se debe adjuntar copia de la cedula del profesional, copia de la tarjeta profesional y copia del certificado de antecedentes expedida por la Junta central de contadores públicos / Informe de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato. Resolución DIAN de autorización numeración de la facturación aportada / Certificación bancaria y demás disposiciones legales aplicables que surjan. Aprobados los anteriores documentos por parte del Supervisor, el contratista radicará la documentación ante el SENA. Si la factura no ha sido correctamente elaborada o no se acompaña con la totalidad de los documentos requeridos para el pago, el término de los quince (15) días a que se hace referencia, sólo empezará a contarse a partir de la fecha en que el contratista haya aportado el último de los documentos. La demora que se presente por la no entrega oportuna de estos soportes será responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación alguna por parte del Sena. En relación con los descuentos de ley relacionados con la retención en la fuente RENTA, Retención en la fuente ICA, se realizarán en el momento de tramitar el pago, la retención a practicar depende de la naturaleza del proveedor. El SENA efectuara al CONTRATISTA las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación. En cumplimiento con lo establecido en el Artículo 23º de la Ley 1150 de 2007 que señala: “Para la ejecución se requerirá de la aprobación de la garantía y de la existencia de las disponibilidades presupuestales. Correspondientes, salvo que se trate de la contratación con recursos de vigencias fiscales futuras de conformidad con lo previsto en la ley orgánica del presupuesto. El proponente y el contratista deberán acreditar que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda. PARÁGRAFO 1o. El requisito establecido en la parte final del inciso segundo de este Artículo deberá acreditarse para la realización de cada pago derivado del contrato estatal. (...), para lo cual, dispondrá en su organización interna, los procedimientos necesarios y pertinentes para respetar el orden de presentación de los pagos por parte de los contratistas, así como establecerá mecanismos para el pronto y oportuno pago a éstos.
--	--



	PARAGRAFO PRIMERO: La entidad dispone en su Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol SYGA, el <i>“Instructivo Documentos Requeridos para Registro de Obligaciones y Trámites de Pagos”</i> GRF-I-002 de 2023-11-09, versión 11, el cual podrá ser consultado en el link: http://compromiso.sena.edu.co/documentos/vista/descarga.php?id=2649 PARÁGRAFO SEGUNDO: IMPROCEDENCIA DE RECONOCIMIENTO DE FÓRMULAS DE REAJUSTE: El contratista se obliga a mantener los precios ofertados en la propuesta y entiende y acepta que los mismos no estarán sujetos a reajuste alguno (ni por cambio de vigencia) durante el término de ejecución del contrato y hasta su liquidación inclusive. Las demoras ocasionadas porque la factura no haya sido bien elaborada o no se adjunten los documentos que se solicitan en los términos anteriores no serán atribuibles a la Entidad. El documento soporte para los pagos deberán ser avalados por el supervisor del contrato. Nota 1: Si la factura no ha sido correctamente elaborada o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para este sólo efecto, empezará a contarse desde la fecha en que se haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación alguna. Nota 2: En todo caso, los pagos estarán sujetos a la disponibilidad del PAC (Programa Anual Mensualizado de Caja), aprobado por la Dirección General de Crédito Público y del Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
--	--

2.13 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	SI:		NO:	X	
Si requiere de anticipo diligencie las siguientes casillas:					
Número de desembolsos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada desembolso representa frente al valor total del contrato		Amortización		Requisito para el desembolso
N/A	N/A		N/A		N/A

2.14 CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría:	SI:	
-------------------------------------	-----	--



	NO:	X
--	-----	---

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	El Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnología de la Información, efectuará la supervisión de la ejecución del contrato a través del funcionario que el Ordenador del Gasto designe por escrito, quien velará por el cabal cumplimiento de todas y cada una de las actividades que se le encomienden al contratista, de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría, Código GCCON- M-002.
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación del Coordinador de Teleinformática e Industrias Creativas como supervisor del contrato, quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.	

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Selección Abreviada por Subasta Inversa.
--

3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

En términos de contratación estatal, la escogencia del contratista será a través de la Licitación Pública que es la regla general. Sin embargo, dentro del Estatuto de Contratación, existen algunas excepciones a esta regla general, razón por la cual le corresponde al Comité Jurídico Estructurador determinar si el presente proceso de contratación se encuadra dentro de una de las denominadas excepciones legales.

Ahora bien, teniendo en cuenta el objeto, las características y el valor del contrato a celebrar, la modalidad de selección a utilizar por parte del El Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnología de la Información será la de Selección Abreviada - Para la Adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes por Subasta Inversa.

Para esta modalidad de selección, el procedimiento se encuentra establecido en el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, norma que señala:



“Artículo 2.2.1.2.1.2.2. Procedimiento para la subasta inversa. Además de las reglas generales previstas en la ley y en el presente título, las siguientes reglas son aplicables a la subasta inversa:

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

De otra parte, el artículo 2.2.1.2.1.2.5 del Decreto 1082 de 2015, establece que la subasta inversa podrá tener una de las siguientes modalidades:

- Subasta inversa electrónica.
- Subasta Inversa presencial.



Por consiguiente y en cumplimiento del artículo anteriormente mencionado, el Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnología de la Información fija como modalidad del sistema de subasta inversa que utilizará, será la SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA.

Esta contratación se realizará bajo la modalidad de subasta electrónica de conformidad con las habilitaciones legales desarrolladas en las Leyes 1150 de 2007, 962 de 2005 y 527 de 1999. En ese orden se establece como mecanismo de seguridad jurídica y técnica de las comunicaciones electrónicas dentro del proceso contractual las soluciones de certificación digital ofrecidos por entidades de certificación abiertas. Dichos servicios comprenden – entre otros - la certificación digital de firma y estampado cronológico de mensajes de datos, en el entendido que la Ley 527 de 1999 les ha conferido especial valor jurídico y probatorio en el aseguramiento jurídico y técnico de los mensajes de datos.

Establece el artículo 6 de la Ley 962 de 2005 que las entidades estatales podrán desarrollar actuaciones administrativas por medios electrónicos siempre y cuando se garanticen los atributos de autenticidad, integridad y disponibilidad. La autenticidad en las actuaciones de la administración pública por medios electrónicos, utilizando firma digital está dada, pues cada parte de la relación se encuentra determinada habida cuenta que la clave privada empleada en la emisión de la firma digital sólo puede estar siendo empleada por quien es su propietario. Adicionalmente, cuando se firma digitalmente un documento, lo que se hace es manifestar estar de acuerdo con el contenido del mismo, por ende, cuando un mensaje de datos se encuentra firmado a través de la firma digital, la cual proporciona el mayor grado de seguridad jurídica y técnica, se infiere que el autor (iniciador) del mensaje que consta en el certificado, debidamente expedido, está manifestando que su voluntad es la consignada en dicho documento electrónico y por lo tanto no puede negarse a los efectos que del mismo se derivan, estando obligado a lo que allí se establezca, pues se ha determinado que dicho documento es veraz y tiene plenos efectos.

La integridad se verifica en la utilización de la firma digital, pues se presume que el mensaje de datos recibido corresponde al enviado, por cuanto una vez ha sido firmado digitalmente, si se llegare a modificar cualquier parte del mismo a través de los sistemas técnicos se puede comprobar tal cambio. La integridad significa que la información enviada a través del mensaje de datos no carece de alguna de sus partes, como tampoco que ha sido transformada.

En lo que se refiere a la disponibilidad y conservación de las actuaciones instrumentadas por medios electrónicos, los servicios de certificación digital permiten: (i) Asegurar la consulta en el formato original en que se hayan transmitido; (ii) conservar los datos asociados; y (iii) conservar los mecanismos de verificación de firmas.

3.2 LIMITACIÓN A LAS MIPYMES



La posibilidad de limitar un proceso a MiPymes solo será procedente cuando el presupuesto sea inferior a USD 125.000.

El Proceso de selección es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (USD 125.000)	SI	X	NO	
---	----	---	----	--

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3., y 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1860 de 2021, el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA podrá limitar a Mipyme nacional colombiana con mínimo un (1) año de existencia el presente proceso de selección, toda vez que el valor del Proceso de contratación no es mayor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000,00), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

3.2.1. SUSCEPTIBLE DE CONVOCAR A MIPYME.

De acuerdo con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 del 2015 modificado por el Decreto 1860 de 2021 Convocatorias limitadas a MiPymes, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, 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 concurren 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.

3.2.2. ACREDITACIÓN DE REQUISITOS DE MIPYME



Las 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.

3.2.2.1. Forma de acreditación

Para que proceda la limitación se deberán recibir como mínimo dos (2) manifestaciones de interés en participar. Las manifestaciones deberán ser presentadas en el SECOP II mediante mensaje público.

El interesado deberá acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

- a) Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
- b) Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el Representante Legal y el Contador o Revisor Fiscal, si están obligados a tenerlo, a la cual se adjuntará copia del Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente.



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.

En todo caso, las Mipyme 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.

Para efectos de la limitación a Mipyme, 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 de 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.

4. VALOR ESTIMADO DEL (DE LOS) CONTRATO(S)

El valor estimado del (de los) contrato(s) será hasta por la suma de **TRESCIENTOS DIECISIETE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS (\$317.237.699,00) M/CTE.** IVA incluido, cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal.

4.1 ANÁLISIS DEL SECTOR

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, el Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para “Contratar la adquisición de equipos y elementos de sonido para los Centros de Formación y Despachos a nivel nacional.” es de **TRESCIENTOS OCHO MILLONES CIENTO TREINTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$308.137.389,00)**, tal como se evidencia en el documento anexo análisis del sector, el cual forma parte integral del presente documento.

4.2 ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO			
PRESUPUESTO		RUBRO	VALOR
Inversión	X	C-3605-1300-4-40402A-3605021-02	317.237.699
Funcionamiento			



Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números
9526	22/06/2026	31/12/2026	930323 CENTRO DE GESTION DE MERCADOS, LOGISTICA Y TECNOL DE LA INF-FORTALECIMIENT O DE LOS CENTROS POR REDES	C-3605-1300-4-40402A-3605021-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE APOYO FINANCIERO A LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA - IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE COMPETITIVIDAD Y DESARROLLO TECNOLÓGICO PRODUCTIVO EN EL SENA NACIONAL	Propios	TRESCIENTOS DIECISIETE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS	317.237.699

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

5.1 FORMA DE ADJUDICACIÓN

El presente proceso de selección se adjudicará por el valor de la oferta ganadora en el evento de la subasta inversa electrónica que se lleven a cabo, es decir, a la oferta con menor valor ofertado en la subasta, teniendo en cuenta la modalidad de selección.

5.1.1 Lotes

N/A

5.2 REQUISITOS HABILITANTES

Los proponentes deberán acreditar el cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos jurídicos, técnicos y financieros que se establecen a continuación, que de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007, en el artículo 2.2.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes, son objeto de verificación de cumplimiento como REQUISITOS HABILITANTES para la participación en el



proceso de selección por Subasta Inversa a través de la plataforma electrónica SECOP II y no otorgarán puntaje.

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes para el presente proceso de selección son:

FACTORES	VERIFICACION
Capacidad jurídica	Cumple o habilita / No cumple o no habilita
Capacidad financiera	Cumple o habilita / No cumple o no habilita
Capacidad técnica	Cumple o habilita / No cumple o no habilita

En el evento en que los índices o soportes presentados no cumplan con los requisitos mínimos solicitados por el área, en los pliegos, la propuesta será considerada como *“No Cumple o No habilitada”*

5.2.1 De capacidad jurídica

Podrán participar en el proceso de selección todas las personas naturales y jurídicas nacionales o extranjeras, individualmente o en forma conjunta bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, cuya actividad comercial u objeto social esté relacionado con el objeto a contratar en el proceso de selección de conformidad con lo establecido en el artículo 99 del Código de Comercio, que estén legalmente constituidas (personas jurídicas), que cumplan con todos los requisitos exigidos en el presente documento y que no se encuentren dentro de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la Constitución Política de Colombia y en la Ley. **Este último hecho se debe expresar bajo la gravedad de juramento, en la carta de presentación de la propuesta.**

El oferente podrá presentar oferta de las siguientes maneras:

- 1) De manera singular.
- 2) De manera plural bajo las modalidades de Consorcio o Unión temporal.

NOTA 1. El proponente singular o el proponente plural deberán cumplir con todos los requerimientos establecidos en el proceso de selección.

NOTA 2. El proponente singular o el proponente plural deberá presentar propuesta para la totalidad de los servicios que conforman el objeto, por lo cual, si la propuesta se presenta bajo alguna de estas dos formas (singular o plural) no se aceptará la presentación de propuestas parciales.

Propuesta de Personas jurídicas extranjeras



En caso de que el proponente sea una persona jurídica extranjera o que el consorcio o unión temporal esté conformada por una o varias personas jurídicas extranjeras, esta(s) deberá(n) acreditar su existencia y representación legal de conformidad con lo establecido en el Código Civil y el Código de Comercio, en concordancia con el Estatuto General de Contratación.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 50 del Decreto 019 de 2012, las personas jurídicas extranjeras de derecho privado y las organizaciones no gubernamentales extranjeras sin ánimo de lucro con domicilio en el exterior, que establezcan negocios permanentes o deseen desarrollar su objeto social en Colombia, deberán constituir en el lugar donde tengan tales negocios o en el lugar de su domicilio principal en el país, apoderados con capacidad para representarlas judicialmente.

Con tal fin se protocolizará en la notaría del respectivo circuito prueba idónea de la existencia y representación de dichas personas jurídicas y del correspondiente poder. Un extracto de los documentos protocolizados se inscribirá en el registro de la respectiva Cámara de Comercio del lugar. Para este caso, los proponentes deberán presentar con las propuestas el documento que acredite tal situación.

Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal o domicilio en Colombia, bien sea como interesados individuales o integrantes de consorcio, unión temporal, acreditarán su existencia y representación legal, mediante el certificado equivalente al que expiden las cámaras de comercio colombianas, emitido por organismo o autoridad competente del país de origen de la persona jurídica extranjera, con una fecha de expedición no superior a tres (3) meses antes de la fecha límite de recepción de propuestas.

Así mismo, deberán presentar sus propuestas a través de apoderado facultado para tal fin, con arreglo a las disposiciones legales que rigen la materia, anexando el respectivo poder con su propuesta. Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en Consorcio o Unión Temporal y, en tal caso, bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del Consorcio o Unión Temporal con los requisitos señalados en el Pliego relacionados con documentos extranjeros, particularmente con lo exigido en el Código de Comercio de Colombia. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

Para el caso de extranjeros, se aplicará el principio de reciprocidad, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993.

5.2.1.1 Formato – Carta de presentación de la oferta

El proponente debe suscribir la Carta de presentación de la oferta mediante la cual, de forma expresa, hace entrega de una propuesta para participar en el presente proceso de selección y en donde se compromete a suscribir el contrato y a ejecutarlo en el evento que le sea adjudicado, para lo cual los proponentes deberán suscribir el formato suministrado.



Esta carta deberá estar firmada por el proponente: persona natural, representante legal para personas jurídicas, persona designada para representarlo en caso de consorcio o unión temporal o apoderado debidamente constituido, evento en el cual se debe anexar el poder autenticado donde se especifique si se otorga poder para presentar la oferta, participar en todo el proceso de selección y suscribir el contrato en caso de resultar seleccionado.

Si la oferta es presentada por un Consorcio o una Unión temporal, en la carta de presentación se debe indicar el nombre del consorcio o unión temporal. Antecediendo a la firma, se debe indicar en forma clara el nombre de la persona que suscribe la oferta.

NOTA. La Carta de presentación de la oferta incluye la acreditación de socios que conforman la sociedad, el Acuerdo de confidencialidad, el Compromiso anticorrupción, la declaratoria de inhabilidades e incompatibilidades, el Pacto de transparencia, la autorización de notificación electrónica al que se obliga el proponente, entre otros. Por tal razón se debe utilizar el formato establecido por la entidad.

5.2.1.2 Documento de identificación

El proponente debe anexar fotocopia de la cédula de ciudadanía o de extranjería. Si se trata de un proponente extranjero deberá cumplir con los mismos requisitos, procedimientos, permisos y licencias previstos para el oferente colombiano y acreditar su plena capacidad para contratar y obligarse conforme a la legislación de su país.

NOTA. Si se trata de consorcio o unión temporal se deben anexar los mismos documentos de cada uno de sus integrantes y del representante del mismo.

5.2.1.3 Documento que acredite la situación militar definida

El proponente persona natural, cuando presente su oferta a título singular o como integrante de modalidad asociativa, deberá anexar fotocopia de libreta militar o el certificado mediante el cual acredite su situación militar definida.

Los proponentes podrán acreditar su situación militar de la siguiente manera: **i)** copia de la libreta militar; o **ii)** certificación provisional en línea la cual acreditará que su situación militar se encuentra en trámite; o **iii)** declaración juramentada, en la que el ciudadano manifiesta que ha realizado las actuaciones tendientes a definir su situación militar esta puede materializarse en virtud del principio constitucional de buena fe a través de cualquier documento que allegue el ciudadano con la respectiva declaración; o **iv)** cualquier otro medio de prueba que resulte conducente para demostrar que la persona con la que se va a suscribir el contrato es beneficiario de la prerrogativa establecida en el artículo 42 de la Ley 1861 de 2017 y ha adelantado actuaciones tendientes a definir su situación militar.



No están obligados a cumplir con esta acreditación las personas naturales mayores de 50 años.

5.2.1.4 Certificado de existencia y representación legal

Si la oferta es presentada por una persona jurídica singular o plural

Se debe adjuntar el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, con una expedición no mayor a un (1) mes, contado de manera previa a la fecha de cierre del proceso de selección. En el certificado deberá constar quién ejerce la representación legal, las facultades del mismo, el objeto social relacionado o con actividades afines al proceso, la duración de la sociedad, la cual deberá ser como mínimo igual al término de ejecución del contrato y un año más, tamaño de la empresa y domicilio social.

En el evento en que el contenido del certificado expedido por la Cámara de Comercio se haga la remisión a los estatutos de la sociedad para establecer las facultades del Representante legal, el oferente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos y si de estos se desprende que hay limitación para presentar la propuesta en cuanto a su monto, el oferente deberá anexar la correspondiente autorización, previamente impartida por la Junta de Socios o su equivalente, en donde se otorgue esta función y lo faculte específicamente para presentar la propuesta en el presente proceso de selección y celebrar el contrato respectivo, en caso de resultar seleccionado.

Cuando el monto de la propuesta fuere superior al límite autorizado al Representante Legal, el oferente deberá allegar con la oferta la correspondiente autorización emitida en forma previa a la presentación de la propuesta por la junta de socios o el órgano de la sociedad que tenga esa función.

Si se trata de apoderado, el proponente deberá anexar el poder respectivo con las formalidades que establece la ley para este tipo de documentos, es decir, debidamente autenticado y con presentación personal, en el cual cuente con amplias facultades para actuar dentro del proceso. Si se trata de un poder general, además de las formalidades de ley, deberá acreditar la vigencia del mismo a través del correspondiente certificado expedido por la Notaría donde se otorgó tal poder.

NOTA 1. La responsabilidad de todos los integrantes de la forma asociativa es solidaria, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993 y en los artículos 1568 y 1571 del Código Civil.

NOTA 2. La forma asociativa, una vez adjudicado el proceso de selección, deberá presentar el NIT y la certificación bancaria donde se consignarán los valores del contrato.

Si la propuesta es presentada por persona natural



Tratándose de personas naturales que por disposición legal deban inscribirse en el Registro Mercantil, deberá allegar el certificado de inscripción con una expedición no mayor a un (1) mes, contado de manera previa a la fecha de cierre del proceso de selección y en donde conste la determinación de su actividad.

Si la oferta es presentada por persona jurídica extranjera

En caso de que el proponente singular o plural sea una persona jurídica extranjera o esté conformada por una o varias personas jurídicas extranjeras, esta(s) deberá(n) acreditar su existencia y representación legal de conformidad con lo establecido en el Código Civil, el Código de Comercio, en concordancia con el Estatuto General de Contratación Pública.

5.2.1.5 Documento de constitución del consorcio o la unión temporal

En caso de consorcio o unión temporal, los proponentes indicarán dicha calidad, los términos y extensión de la participación, la designación de la persona que lo representará y señalarán las reglas básicas de la relación entre ellos y su responsabilidad, conforme el parágrafo 1 del artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Igualmente deberá anexare el respectivo documento de constitución de consorcio o unión temporal. La omisión de este documento o la de alguna(s) de sus firmas dará lugar a la subsanación correspondiente.

Cuando el proponente sea un consorcio o una unión temporal deberá presentar el acta de constitución en donde conste, como mínimo, lo siguiente:

- a) El nombre del consorcio o unión temporal.
- b) Identificación de los integrantes del consorcio o unión temporal.
- c) Indicar en forma expresa si su participación es a título de consorcio o de unión temporal.
- d) Indicar la participación porcentual de cada uno de los integrantes en la forma asociativa correspondiente.
- e) Designar la persona que para todos los efectos representará al consorcio o la unión temporal, así como a su suplente.
- f) Señalamiento de las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades.
- g) Si se trata de una Unión temporal, señalar en forma clara y precisa los términos y extensión de la participación de cada uno de los integrantes en la propuesta y en su ejecución, y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato (Actividades), los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la entidad.
- h) Señalar la duración del consorcio o de la unión temporal, que en todo caso no deberá ser inferior al término de validez de la oferta más el término de ejecución del contrato y un (1) año más.



- i) Deberá indicar que este no podrá ser disuelto ni liquidado y, en ningún caso, podrá haber cesión del contrato entre quienes integran el consorcio o la unión temporal, ni a terceros, sin la autorización de la entidad.
- j) El documento de constitución debe suscribirse por todos sus integrantes y el representante del mismo.
- k) Se anexarán los documentos de constitución y representación legal de cada uno de sus integrantes y de sus representantes legales, de conformidad con los términos establecidos en el presente estudio previo.

NOTA 1. Para estos efectos, se sugiere diligenciar el modelo del **FORMATO – CONFORMACIÓN DEL PROPONENTE PLURAL** que se publica con el proceso.

NOTA 2. En el evento de presentarse inhabilidades sobrevinientes para los miembros de la unión temporal o consorcio, el representante legal tendrá la obligación de informarlo por escrito a la entidad dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la ocurrencia o conocimiento de los hechos que dieron lugar a ella.

5.2.1.6 Registro Único de Proponentes (RUP)

Teniendo en cuenta lo contemplado en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, los interesados en participar en este proceso deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes – RUP. Los proponentes deben allegar el certificado de inscripción en el RUP expedido por la respectiva Cámara de Comercio de la jurisdicción donde tenga el asiento principal de sus negocios (personas naturales) o el domicilio principal (personas jurídicas), con una fecha de expedición no superior a un (1) mes previo cierre del presente proceso de selección.

El proponente debe renovar el RUP a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, de lo contrario cesan sus efectos. Al cierre del Proceso de contratación, es decir, hasta el plazo para presentar ofertas, el RUP debe encontrarse vigente, esto es, que el proponente haya presentado la información para renovar el registro en el término anteriormente establecido.

La información contenida en el RUP, previa a la suministrada para renovar el registro, continúa en firme hasta que finalice el trámite de renovación correspondiente. Así, en el periodo comprendido entre el momento de la solicitud de renovación y el instante en que adquiera firmeza la información renovada, es válido el RUP del año anterior, cuyos efectos no han cesado y se encuentra vigente y en firme.

Tanto en el evento de presentación de la oferta en forma individual como conjunta, el oferente y cada uno de los integrantes de dicha persona deben cumplir con la inscripción exigida en el presente documento. En caso de proponentes extranjeros se aplicarán las reglas previstas en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015.



La Entidad verificará que la inscripción en el RUP se encuentre vigente y en firme a la fecha de la presentación de la oferta y que no existan sanciones que puedan inhabilitar al proponente.

El RUP deberá estar en vigente al momento de la adjudicación.

Inscripción de personas extranjeras en el Registro Único de Proponentes (RUP)

Las personas naturales extranjeras con domicilio en el país y las personas jurídicas privadas extranjeras que tengan establecida sucursal en Colombia deberán estar inscritas en el Registro Único de Proponentes para poder participar en este proceso de selección.

Las personas naturales extranjeras sin domicilio en el país y las personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecidas sucursales en Colombia no requerirán inscripción en el Registro Único de proponentes, pero en todo caso la entidad verificará directamente el cumplimiento de los requisitos habilitantes. Dichas personas deberán, en su lugar, acreditar los requisitos previstos en estos estudios mediante los documentos establecidos por la legislación del país de origen, los cuales deben aportarse al proceso de contratación.

5.2.1.7 Registro Único Tributario (RUT)

El proponente persona natural o jurídica y cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe allegar con su oferta copia del Registro Único Tributario – RUT.

5.2.1.8 Certificación de pago a seguridad social y aportes parafiscales

De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de Ley 1150 de 2007, a la fecha de la presentación de la propuesta el proponente deberá aportar certificaciones del cumplimiento de sus obligaciones y pago de aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar. Este requisito se acreditará mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este se encuentre inscrito en el Certificado de existencia y representación legal o, en su defecto, por el representante legal, el cual, en todo caso, acreditará el cumplimiento de la obligación como mínimo en los seis (6) meses anteriores a la presentación de la oferta.

En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, esta deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

En el caso que las sociedades (y asimiladas) colombianas que sean contribuyentes declarantes del impuesto de renta y que se encuentren exoneradas del pago de Salud, SENA e ICBF respecto de los



empleados que devenguen menos de 10 SMLMV en los términos del artículo 65 de la ley 1819 de 2016 que modificó el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, deberán ponerlo de presente por medio de un documento emanado por el representante legal y revisor fiscal.

Personas jurídicas singular o plural

El proponente, persona jurídica singular o plural, debe presentar la información establecida en el **FORMATO – PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES** suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal. En el documento deberá constar el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar.

Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el **FORMATO – PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES**. Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en el país.

La entidad no exigirá las planillas de pago, ya que bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal.

En caso de que la certificación deba ser suscrita por el revisor fiscal se deberán allegar los siguientes documentos: i) Documento de identificación del RF; ii) Tarjeta profesional del RF; iii) Antecedentes Junta Central de Contadores del RF.

Personas naturales

El proponente persona natural debe acreditar la afiliación al Sistema de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos. Los referidos certificados se deben presentar con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse dicha fecha, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

Cuando la persona natural tenga personal a cargo, el requisito se acredita con la correspondiente planilla de pago del mes anterior al cierre del proceso.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además, la afiliación al sistema de salud.



Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado.

5.2.1.9 Garantía de seriedad de la oferta

De conformidad con el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015, los proponentes deberán otorgar una garantía de seriedad de la oferta por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor de la propuesta, vigente desde la presentación de la oferta y noventa (90) días calendario posteriores al cierre del proceso.

La referida garantía cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los siguientes eventos:

- a) La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato sea prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
- b) El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
- c) La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
- d) La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

Esta garantía debe estar vigente desde la presentación de la oferta y hasta por noventa (90) días más y, en todo caso, debe estar vigente hasta el término de aprobación de la garantía única de cumplimiento.

En caso de que el proponente opte por contrato de seguro contenido en una póliza debe allegar las condiciones generales de la póliza.

Si el oferente favorecido con la adjudicación no suscribe el contrato, la entidad exigirá al oferente clasificado en segundo lugar la prórroga de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta el término de aprobación de la garantía única de cumplimiento.

La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de esta.

NOTA. En caso de que la oferta sea presentada por un proponente plural que no cuente con NIT, la garantía podrá estar expedida a nombre de uno solo de los integrantes. No obstante, en ella se deberán relacionar todos los integrantes del consorcio, su NIT y el porcentaje de participación de cada uno de ellos en la forma asociativa.



5.2.1.10 Certificado de antecedentes fiscales – CGR

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal se encuentre incluido en el boletín y/o inhabilitado no podrá contratar con la entidad, salvo que acredite que tiene un acuerdo de pago vigente y que está cumpliendo con el mismo.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.11 Certificado de antecedentes disciplinarios – PGN

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal se encuentre incluido en el boletín y/o inhabilitado no podrá contratar con la entidad.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.12 Certificado de antecedentes judiciales

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.13 Certificado del Registro nacional de medidas correctivas

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.



En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.14 Certificado de Registro de inhabilidades por delitos sexuales

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.15 Certificado Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) deberá aportar junto con su oferta el certificado señalado por Ley 2097 de 2021 a su nombre.

Para obtener el certificado, el proponente deberá seguir las instrucciones señaladas en la página web:
<https://www.redam.gov.co>

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.16 Certificación Bancaria

El proponente deberá presentar la certificación bancaria en la cual se especifique el número de cuenta, clase de cuenta ahorros o corriente y el nombre del titular de la cuenta.

5.2.1.17 Autorización Notificación Electrónica

De conformidad con lo previsto en TÍTULO III, CAPÍTULO IV, artículo 56 y siguientes de la Ley 1437 de 2011, modificados por la Ley 2080 de 2021, para llevar a cabo la notificación electrónica si el proveedor lo autoriza debe diligenciar y firmar el **FORMATO GCCON-F-061**, así mismo, este SOLO debe ser diligenciado por la persona natural cuando actúa en nombre propio; por el representante legal de la persona jurídica o persona plural.

5.2.1.18 Aplicación De Normas De Prevención Y Control Del Lavado De Activos Y Financiación Del Terrorismo El Proponente



El proponente acreditará que cumple a cabalidad con las normas colombianas que le son aplicables. En virtud de lo anterior certificará modelo suministrado por el SENA **FORMATO GCCON-F-061** que:

- ✓ EL PROPONENTE da cumplimiento a las normas y regulaciones colombianas relacionadas con la prevención y control al lavado de activos y financiamiento del terrorismo que le son aplicables.
- ✓ EL PROPONENTE cuenta con adecuadas políticas, manuales y procedimientos de prevención y control al lavado de activos y administración del terrorismo, que dan cabal cumplimiento a las regulaciones vigentes que le son aplicables.
- ✓ EL PROPONENTE (y/o alguno de sus integrantes en caso de proponentes plurales) NO han sido sancionados por violación de las leyes relacionadas con el Lavado de Activos y Financiación de Terrorismo.

5.2.1.19 Compromiso Anticorrupción

La propuesta debe estar acompañada del compromiso anticorrupción firmada por el proponente o por el representante legal o apoderado, constituido en debida forma para el efecto, con la correspondiente prueba de ello, la cual debe ser diligenciada según el **FORMATO GCCON-F-061** suministrado por la Entidad en el Anexo del pliego de condiciones.

5.2.1.20.

Registro Información Tributaria (RIT)

El Registro de Información Tributaria -RIT- es el mecanismo de identificación, ubicación y clasificación de los contribuyentes del Impuesto de Industria y Comercio, Avisos y Tableros, con el fin de identificar la clase de contribuyente que es el proponente, éste debe anexar a su propuesta el Registro de Información Tributaria "RIT", expedido por la Secretaria de Hacienda, expedido por la Secretaria de Hacienda. ACTUALIZADO de conformidad con las Resoluciones SDH-000079, SDH000117 y SDH-000195 de 2013) actualizado a 2013 y con fecha de expedición del certificado no superior a 1 mes. En el cual se verificará el NIT y que la actividad económica esté directamente relacionada con el objeto contractual y guarde coherencia con la clasificación descrita en el RUT temporal.

Nota: No es un requisito habilitante, sin embargo, el proponente que quede adjudicado debe presentarlo en la etapa contractual.

5.2.2 De carácter técnico

El proponente debe cumplir con las especificaciones técnicas mínimas de los bienes y servicios, establecidos en el numeral 2.6 y numeral 2.7: Se verificará que los bienes o servicios cotizados cumplan las especificaciones técnicas solicitadas (Numeral 2.6 y 2.7) en cada uno de los ítems allí estipulados ajustado a la necesidad de la entidad.



5.2.3. Experiencia Acreditada del Proponente

El proponente deberá acreditar experiencia, la cual deberá estar inscrita en el registro único de proponentes, de conformidad con los requerimientos establecidos por el comité técnico estructurador.

De conformidad con el artículo 6° de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y reglamentado por el artículo 2.2.1.1.1.5.6 del Decreto 1082 de 2015, el oferente debe acreditar su experiencia habilitante registrada en RUP, de acuerdo con los siguientes parámetros:

- a) Información vigente y en firme contenida en el Registro Único de Proponentes “RUP”, en las condiciones señaladas en el presente proceso contractual.
- b) Experiencia establecida en el Registro Único de Proponentes, identificada con el clasificador de bienes y servicios en el tercer nivel, es decir hasta clase, en **al menos dos (02) de cualquiera de los** siguientes códigos UNSPSC.

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	GRUPO	CÓDIGO	DENOMINACIÓN (Clase o producto)
1	(E) Productos de Uso Final	26121600	Cables eléctricos y accesorios
2	(E) Productos de Uso Final	45111800	Equipo de presentación de vídeo y de mezcla de vídeo y sonido, hardware y controladores
3	(E) Productos de Uso Final	52161500	Equipos audiovisuales
4	(E) Productos de Uso Final	52161514	Audífonos
5	(E) Productos de Uso Final	52161520	Micrófonos

- c) El proponente deberá acreditar experiencia en **al menos Dos (02) de cualquiera de los códigos UNSPSC relacionados con anterioridad**, la cual será verificada en el registro único de proponentes, cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV.

Cada ítem de la documentación se evaluará como CUMPLE O NO CUMPLE.

Para efectos de verificar la experiencia de los proponentes se realizará solo si el Registro Único de Proponentes expedido en la respectiva Cámara de Comercio, siempre y cuando se encuentre vigente y renovado a la fecha de cierre y en firme en la fecha del evento de subasta.

5.2.2.1 De seguridad y salud en el trabajo

Opción 1:

1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST



2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del Responsable del SG-SST.

3. Certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL.

Opción 2:

1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST

2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del Responsable del SG-SST.

3. Certificación de autoevaluación emitida por Ministerio de Trabajo del año inmediatamente anterior - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.

****Nota:** Para las opciones 1 y 2 incluir el respectivo plan de mejora de acuerdo a la autoevaluación de estándares mínimos aplicables; si el puntaje obtenido es menor al 85%

5.2.2.2 De gestión ambiental

No aplica.

5.2.3 De carácter financiero

De acuerdo con lo establecido en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en el Proceso de Contratación, emitido por Colombia Compra Eficiente, los indicadores de la capacidad financiera buscan establecer unas mínimas condiciones que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento. La capacidad financiera en un proceso de contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza y valor del contrato. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato, en consonancia con lo señalado en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 (Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional).

De conformidad con las reglas generales del Decreto 1082 de 2015 –numerales 1.3 y 2.3 del artículo 2.2.1.1.1.5.2–, las personas que realicen la inscripción, renovación o actualización del Registro Único de Proponentes (RUP) deben reportar ante las Cámaras de Comercio la información contable y los estados financieros del último año fiscal inmediatamente anterior. Asimismo, la acreditación de la capacidad financiera dentro de un Proceso de Contratación se realizará con el RUP vigente y en firme, en el cual reposa la información financiera correspondiente a dicho último año fiscal.



La verificación de las condiciones financieras por parte de la entidad contratante se realizará exclusivamente con la información contenida en el certificado del Registro Único de Proponentes (RUP) en firme y vigente al cierre del proceso contractual en la plataforma SECOP II.

Para la realización de este análisis, se tuvo en cuenta la información contenida en el SIREM (Sistema de información y conocimiento contable, financiero y económico de las empresas comerciales e industriales) disponible en la página web de la Superintendencia de Sociedades, con base en los estados financieros con corte a 31 de diciembre de 2025.

Tamaño de la Muestra

Dentro de los lineamientos generales contenidos para la selección de contratistas, está la de velar por la salud financiera del proceso, favoreciendo el recurso público ejecutado por la administración, pero al mismo tiempo exigiendo indicadores que se encuentren enmarcados dentro de las tendencias financieras del sector tanto a nivel nacional, como regional. Por lo anterior, se realiza el análisis de los INDICADORES FINANCIEROS por el comité estructurador.

Durante el presente estudio de sector se identificaron los oferentes cuyas características y/o perfil se ajusta para el cumplimiento del plan de necesidades. Para dar aplicación a las variables estadísticas se toma un muestreo del sector o segmento del mercado de empresas a nivel nacional que cumplen con la actividad económica relacionada asociada al tránsito comercial requerido, es decir, con empresas cuya actividad económica según la clasificación CIIU:

- CIIU 4742 Comercio al por menor de equipos y aparatos de sonido y de video, en establecimientos especializados.
- CIIU 4652 Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones.

En consecuencia, se toma una muestra de 121 empresas a nivel nacional que cumplen con las actividades económicas relacionadas; dicha información es tomada de la INFORMACION ECONOMICA Y FINANCIERA. – BASE COMPLETA ESTADOS FINANCIEROS con corte 31 de diciembre de 2025.

Análisis estadístico aplicado:

Análisis de indicadores del RUP de los anteriores potenciales contratistas

De acuerdo con lo previsto en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, los indicadores verificables de capacidad financiera son índice de liquidez, índice de endeudamiento y razón de cobertura de intereses y los indicadores de capacidad organizacional son Rentabilidad sobre el patrimonio y Rentabilidad sobre activos.



Se tomaron las principales cifras de los Estados Financieros como son: Activos corrientes totales, Total de activos no corrientes Total de activos, Pasivos corrientes totales, total de pasivos no corrientes, Total pasivos, Patrimonio total, Ganancia (pérdida) por actividades de operación y Costos financieros de cada de una de las empresas seleccionadas. Adicional a lo anterior, se realizó los cálculos correspondientes para hallar los indicadores financieros requeridos para la definición de estos el proceso contractual.

El análisis correspondiente puede ser detallado en el documento Excel anexo a los documentos previos con los que se detallan los análisis de estadísticos y las empresas cotizantes.

Para realizar el cálculo correspondiente de los indicadores requeridos para el presente proceso y teniendo como muestra inicial la información recolectada de la super intendencia de sociedades a corte del 31 de diciembre de 2025, se realizará un cálculo estadístico.

Hay dos tipos principales de medidas Estadísticas: medidas de Tendencia Central y medidas de Variabilidad.

Las medidas de tendencia central dan una idea del centro de la distribución de los datos. Las principales medidas de este tipo son la media o promedio aritmético, la mediana, la moda y la media podada.

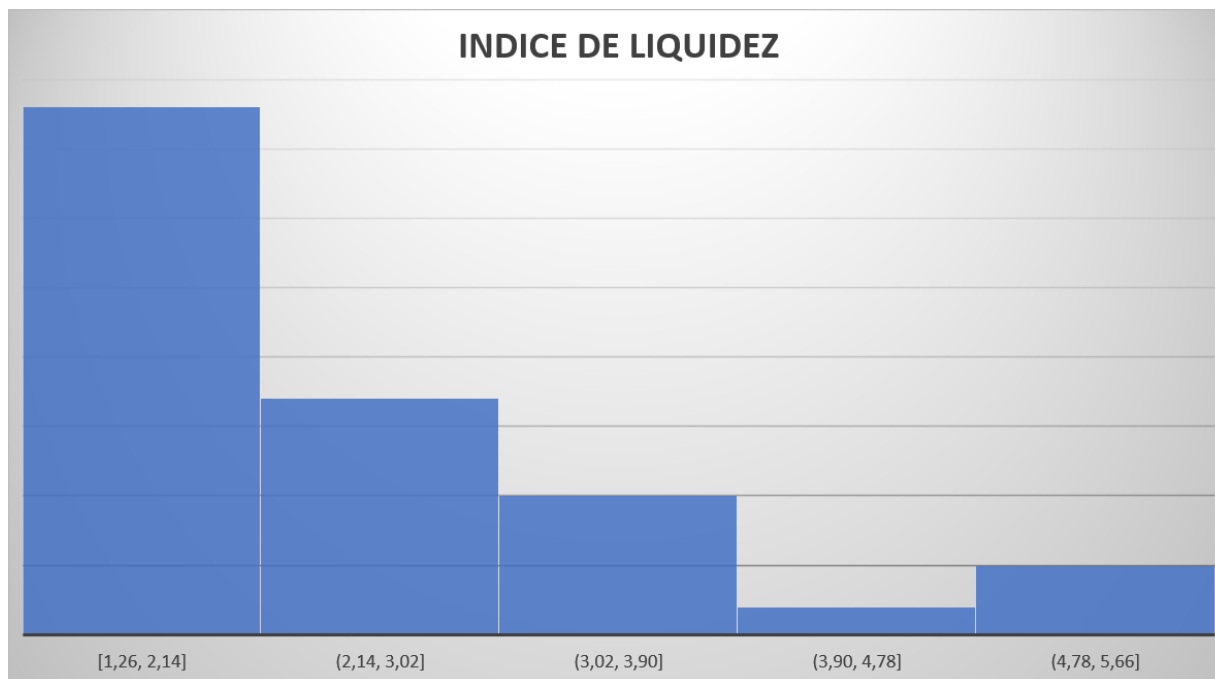
La media podada es una medida más resistente que la media a la presencia de valores anormales. Para calcular la Media Podada, primero se ordenan los datos en forma creciente y luego se elimina un cierto porcentaje de datos (redondear si no da entero) en cada extremo de la distribución, finalmente se promedian los valores restantes.

5.2.3.1 Capacidad financiera

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA

Los indicadores financieros mínimos requeridos para el presente proceso se evaluarán de acuerdo con la información contenida en el Certificado Único de Proponentes RUP, vigente y en firme al momento de la presentación de la oferta. Se determinará CUMPLE o NO CUMPLE:

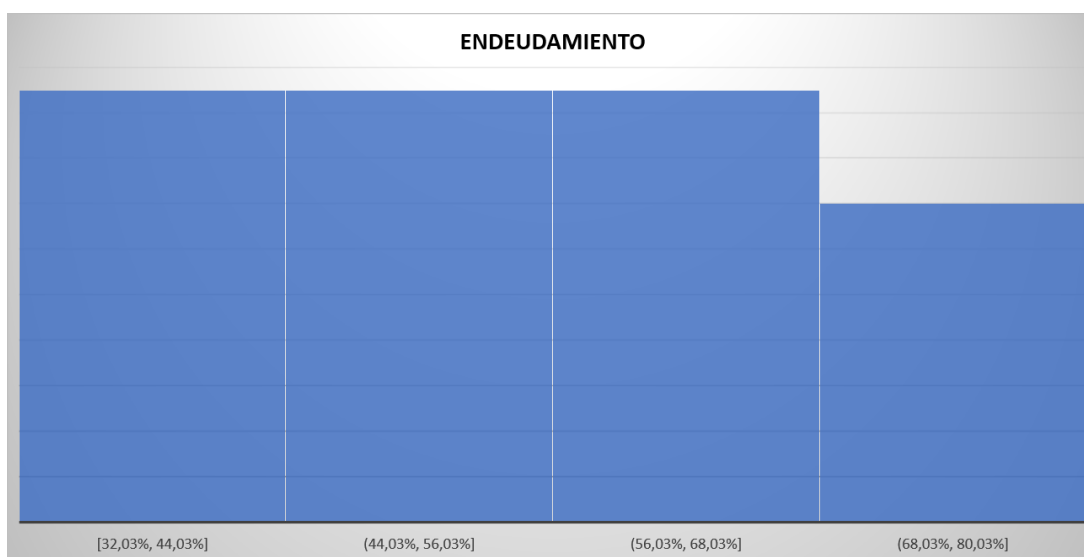
INDICE DE LIQUIDEZ – Activo Corriente/Pasivo Corriente, el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones a corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones a corto plazo.



ÍNDICE DE LIQUIDEZ = IGUAL O SUPERIOR A 2,11 (verificada en el RUP)

Si el proponente presenta un nivel de liquidez menor al exigido en los Pliegos de Condiciones la oferta será evaluada como NO CUMPLE FINANCIERAMENTE

INDICE DE ENDEUDAMIENTO – Pasivo Total / Activo Total, el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

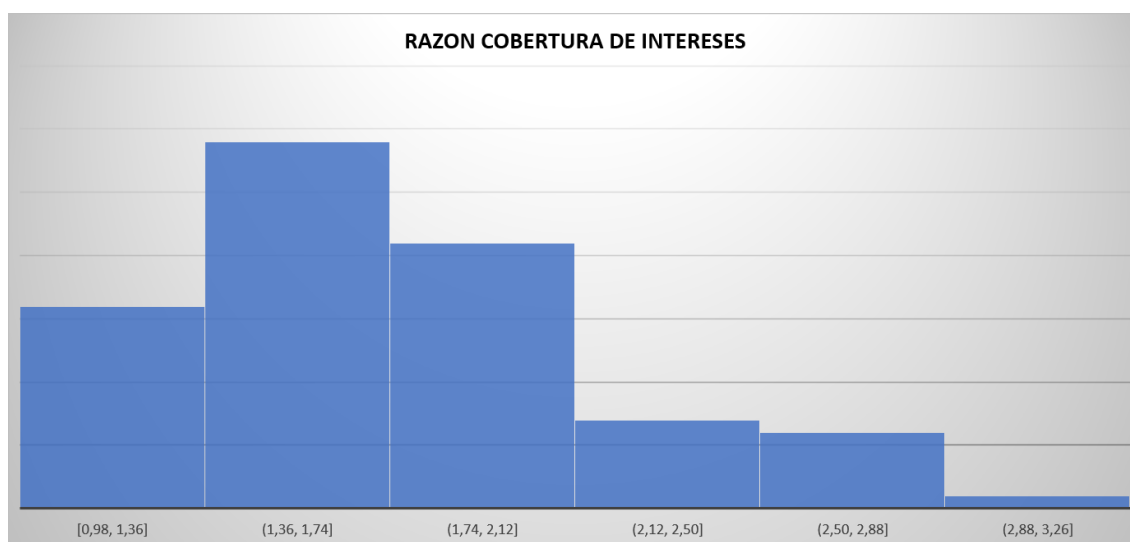




ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO = MENOR O IGUAL A 54% (verificada en el RUP)

Si el proponente presenta un nivel de endeudamiento mayor al exigido en el Pliego de Condiciones la oferta será evaluada como NO CUMPLE FINANCIERAMENTE.

RAZÓN COBERTURA DE INTERESES – Utilidad de operación / gastos financieros, Establece la incidencia que tienen los gastos financieros sobre las utilidades operacionales de la empresa, Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.



RAZÓN COBERTURA DE INTERESES = IGUAL O SUPERIOR A 1,7 (verificada en el RUP)

Si el proponente presenta un nivel de liquidez menor al exigido en los Pliegos de Condiciones la oferta será evaluada como NO CUMPLE FINANCIERAMENTE.

Nota: Se exceptúa a la regla anterior, los proponentes que presente el indicador como indeterminado, refleja que no presenta obligaciones financieras y por ende no incurren en gastos financieros, es decir, el denominador es cero (0) y no sería posible calcular el indicador. En este caso el proponente será **HABILITADO**

Los proponentes deben acreditar los siguientes indicadores financieros:

INDICADOR	FÓRMULA
Liquidez	[2.11]



INDICADOR	FÓRMULA
Nivel de Endeudamiento	[54%]
Razón de Cobertura de Intereses	[1.7]

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^n \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^n \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (Unión Temporal o Consorcio).

El proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez. De igual forma, el proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

El proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia acreditará la capacidad organizacional con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento del cierre del proceso.

NOTA INTERNA. Es potestad de la entidad solicitar a los proponentes otros indicadores financieros. Tal inclusión deberá estar debidamente motivada y se debe incluir continuación. Se deja un modelo para el Capital de trabajo.

Capital de trabajo

ÍNDICE DE CAPITAL DE TRABAJO — Activo corriente – pasivo corriente. El capital de trabajo es un indicador que denota la diferencia entre los activos corrientes del proponente —efectivo, cuentas por cobrar, inventarios, materiales— y los pasivos corrientes —cuentas por pagar o deudas a menos de un año. Si es mayor o igual al presupuesto oficial puede costear sus operaciones y cumplir con sus obligaciones.

Si el proponente es plural el indicador debe calcularse así:

$$CTP_{\text{proponente plural}} = \sum_{i=1}^n CT_i$$

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

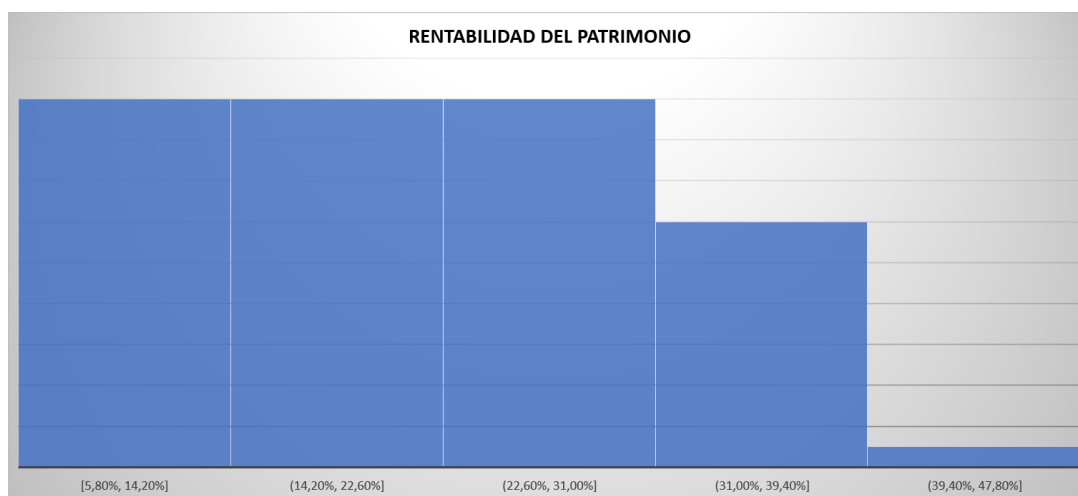
ÍNDICE DE CAPITAL DE TRABAJO= MAYOR O IGUAL AL 100% del Presupuesto Oficial (verificada en el RUP)



Si el proponente presenta un índice de capital de trabajo menor al exigido en los Pliegos de Condiciones la oferta será evaluada como NO CUMPLE FINANCIERAMENTE.

5.2.3.2 Capacidad organizacional

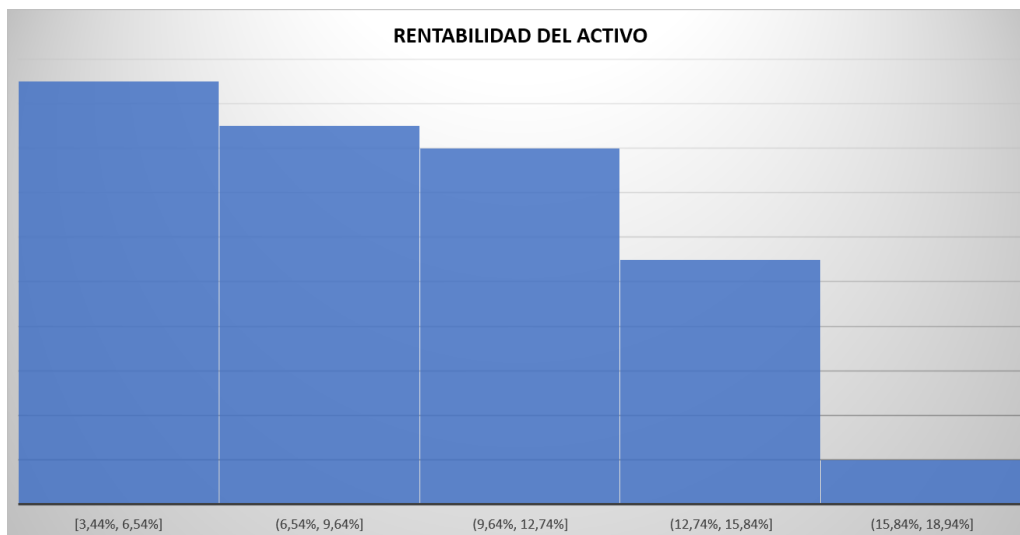
RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO - Utilidad Operacional / Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido del patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.



RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO-IGUAL O SUPERIOR A 21,3% o 0.213 (verificada en el RUP)

Si el proponente presenta un nivel de Rentabilidad sobre Patrimonio menor al exigido en el Pliego de Condiciones la oferta será evaluada como NO CUMPLE FINANCIERAMENTE.

RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS: Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.



RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS – IGUAL O SUPERIOR A 8.4% o 0.084 (verificada en el RUP) 34 GCCON-F-046 V.04

Si el proponente presenta un nivel de Rentabilidad sobre Activos menor al exigido en el Pliego de Condiciones la oferta será evaluada como NO CUMPLE FINANCIERAMENTE.

Los proponentes deben acreditar los siguientes indicadores organizacionales:

INDICADOR	FÓRMULA
Rentabilidad sobre Patrimonio (ROE)	[21.3%]
Rentabilidad del Activo (ROA)	[8.4%]

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^n \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^n \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (Unión Temporal o Consorcio).

El proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia acreditará la capacidad organizacional con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento del cierre del proceso.

5.2.3.3 Acreditación de la capacidad financiera y organizacional

Personas naturales o jurídicas nacionales y extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia



La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

Los Proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos en el siguiente numeral.

Personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia

Los proponentes extranjeros deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos, y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

- a) El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano de acuerdo con las normas NIIF.
- b) Copia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.
- c) C. El Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

Las fechas de corte de los documentos señalados en el literal a) será establecer las fechas de corte, de acuerdo con lo establecido en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan. En tal sentido, se tomará la información de acuerdo con el último año fiscal del proponente, acompañado del Informe de Auditoría, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este pliego.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento.



El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.

5.2.3.4 Capacidad residual

N/A

5.3 REQUISITOS PONDERABLES

N/A

5.3.1 Oferta económica

La oferta económica deberá cumplir con los siguientes requisitos:

El oferente deberá diligenciar el Valor Total de la Propuesta Económica (dicha propuesta será elaborada a través del **FORMULARIO DEL SECOP II** habilitados para la propuesta unitaria; por tanto, el valor a diligenciar en el **SOBRE 2- ECONÓMICO DEL SECOP II** corresponderá a la oferta unitaria para cada uno de los elementos requeridos el cual debe incluir el IVA y cualquier erogación o impuesto derivado del mismo. Por tanto, el no diligenciar, diligenciarlo de manera errada y/o incompleta será **causal de rechazo**, lo anterior obedece a que esta información será determinante para la participación en la subasta inversa y la misma no podrá ser objeto de corrección y/o modificación por el comité económico evaluador, es decir sus valores serán inmodificables.

Adicional la “**Propuesta económica**” que constituye la PROPUESTA ECONOMICA, el oferente deberá tener en cuenta las notas económicas que hacen parte del presente estudio previo y pliego de condiciones.

Nota 1: Los valores establecidos en la oferta económica del SOBRE 2 contendrán tasas, impuestos y erogaciones que se encuentren vigentes y aplicables al negocio jurídico, por lo que se recomienda verificarlos.

Nota 2: Se establece una única pregunta con el listado unitario de elementos a contratar para el desarrollo de la subasta inversa motivo por el cual se llevará a cabo el desarrollo de la subasta inversa con esta pregunta que describe el valor total “Propuesta económica”, valor sobre el cual se realizarán los lances de los oferentes habilitados para participar en la subasta inversa, por lo anteriormente descrito la “Propuesta económica” se constituirá como la propuesta económica del presente proceso de selección.

Nota 3: El oferente deberá ofertar conforme a su condición tributaria teniendo en cuenta las normas tributarias vigentes, entendiéndose por parte de la SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA que el precio ofertado es el precio final el cual incluye todos los impuestos y costos adicionales y así mismo este es el que será el evaluado en su oferta.



Nota 4: en el evento de llegarse a presentar un oferente perteneciente a la categoría de no responsable de IVA (antes denominado Régimen simplificado) se dará aplicación del Concepto CU – 182 de 2020 emitido por Colombia Compra Eficiente, el cual señala que *“(…) La posición que ahora adopta la Subdirección de Gestión Contractual es que el IVA hace parte del precio que ofrece cada proponente, y así debe ser ponderado al momento de la evaluación de las ofertas. Si un proponente está en capacidad de ofrecer un precio menor porque, según su régimen tributario, no es responsable de IVA, entonces eso hace parte de las condiciones de su oferta, y evidentemente podría estar en ventaja, en lo que respecta al precio, frente a otro proponente que sea responsable del pago del impuesto, pero ello no representa un trato desigual que imponga la entidad, pues es el precio que puede ofrecer cada proponente (…)”*.

VALOR UNITARIO DE LOS ITEMS QUE CONFORMAN LA PROPUESTA (en el SECOP II): será diligenciada con el precio unitario incluido IVA (si aplica), sin superar el precio unitario estimado por la entidad. Por otra parte, para iniciar la subasta se tendrá en cuenta el valor total de la oferta habilitada más baja para asignar el valor base de la subasta.

En caso de que el oferente allegue alguna oferta económica en los documentos adicionales para el presente proceso, esta no será tomada en cuenta y solo prevalecerá la diligenciada por el oferente en la lista de precios del SOBRE No. 02 ECONÓMICO DEL SECOP II.

- **REGLAS QUE REGIRÁN LA SUBASTA INVERSA:**

Esta contratación se realizará mediante la modalidad de subasta inversa electrónica de conformidad con las habilitaciones legales desarrolladas en las leyes 1150 de 2007, 962 de 2005 y 527 de 1999 en ese orden se establece como mecanismo de seguridad jurídica y técnica de las comunicaciones electrónicas dentro del proceso contractual las soluciones de certificación digital ofrecidos por entidades de certificación abiertas. Dichos servicios comprenden entre otros la certificación digital de firma y estampado cronológico de mensajes de datos en el entendido de la Ley 527 de 1999 les ha conferido valor jurídico y probatorio en el aseguramiento jurídico y técnico de los mensajes de datos.

Establece el artículo 6 de la ley 962 de 2005 que las entidades estatales podrán desarrollar actuaciones administrativas por medios electrónicos siempre y cuando se garanticen los atributos de autenticidad, integridad y disponibilidad. La autenticidad en las actuaciones de la administración pública por medios electrónicos utilizando firma digital está dada, pues cada parte de la relación se encuentra determinada habida cuenta que la clave privada empleada en la emisión de la firma digital solo puede ser siendo empleada por quien es su propietario.

Adicionalmente, cuando se firma digitalmente un documento lo que se hace es manifestar estar de acuerdo con el contenido del mismo, por ende cuando un mensaje de datos se encuentra firmado a través de la firma digital, la cual proporciona el mayor grado de seguridad jurídica y técnica, se infiere que el autor (iniciador) del mensaje que consta en el certificado debidamente expedido está manifestando que



su voluntad es la consignada en dicho documento electrónico y por lo tanto no puede negarse a los efectos que del mismo se derivan, estando obligado a lo que allí se establezca, pues se ha determinado que dicho documento es veraz y tiene plenos efectos.

La integridad se verifica en la utilización de la firma digital pues se presume que el mensaje de datos recibo corresponde al enviado, por cuanto una vez ha sido firmado digitalmente, si se llegare a modificar cualquier parte de este a través de los sistemas técnicos se puede comprobar tal cambio. La integridad significa que la información enviada a través del mensaje de datos no carece de alguna de sus partes, como tampoco que ha sido transformada.

En lo que se refiere en la disponibilidad y conservación de las actuaciones instrumentadas por medios electrónicos, los servicios de certificación digital permiten: (i) Asegurar la consulta en el formato original en que se hayan transmitido; (ii) conservar los datos asociados; (iii) conservar los mecanismos de verificación de firmas.

El procedimiento se realizará de acuerdo con lo dispuesto en la *“Guía para hacer un proceso de selección abreviada con subasta en el SECOP II”* de Colombia Compra Eficiente.

Sólo los proveedores admitidos en el informe de habilitación del proceso publicado por la entidad pueden participar en la subasta. Los oferentes habilitados pueden ingresar a la subasta desde el gestor de subasta de la plataforma SECOP II, o desde el correo electrónico de invitación a la subasta que envía automáticamente la plataforma a los proveedores admitidos.

Una vez conformada la lista definitiva de proponentes habilitados que participaran en el proceso, que en ningún caso podrá ser inferior a uno (1), sin perjuicio de que el proceso se adjudique a un solo proponente habilitado, conforme a lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015, el evento de subasta electrónica se desarrollara mediante la plataforma SECOP II, es obligación y responsabilidad del oferente capacitarse con Colombia Compra Eficiente para el desarrollo de la misma, la cual se realiza de acuerdo a lo estipulado por esta entidad. Se desarrollará en los siguientes términos:

APERTURA DE LA PROPUESTA ECONÓMICA (SOBRE 2).

El evento de subasta inversa electrónica dará inicio con la apertura del sobre económico, la Entidad—procederá a abrir los sobres que contienen la propuesta de los oferentes habilitados en el sobre técnico y habilitante en la plataforma del SECOP II, para que el comité evaluador verifique dichas propuestas.

Una vez abierto el sobre de oferta económica, el comité económico evaluador verificará que las ofertas económicas presentadas se ajusten a los precios establecidos por el Comité Económico Estructurador en los documentos del proceso”.

Nota 1: El menor valor de la sumatoria de los precios ofertados, es decir los diligenciados en el SECOP II, será el valor base de arranque para iniciar la subasta.



REQUERIMIENTO TÉCNICO PARA EL DESARROLLO DE LA SUBASTA.

Colombia compra Eficiente establece que el proponente que haya sido habilitado para participar en el proceso de selección dentro del evento de subasta electrónica inversa deberá tener en cuenta las siguientes recomendaciones técnicas para su participación en el evento de subasta a través de la herramienta destinada para tal fin.

- Conexión internet estable.
- Usuario y clave en el SECOP II.

DESARROLLO DEL EVENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRONICA

- Para adelantar el procedimiento de subasta inversa electrónica se debe ofertar la totalidad de los ítems, teniendo en cuenta que la misma se adelantará sobre la sumatoria de la totalidad de los ítems requeridos.
- La subasta inversa electrónica se hará por la sumatoria de la totalidad de los ítems, por lo tanto, no se aceptan ofertas parciales y se adjudicará de manera total.
- Para este evento solo podrán participar, a través de la plataforma SECOP II, las propuestas que resulten HABILITADAS en las condiciones jurídicas, financieras, organizacionales y técnicas.
- Se realizará de acuerdo con la configuración establecida en la plataforma virtual de Colombia Compra Eficiente SECOP II y la guía *“Guía para hacer un proceso de selección abreviada con subasta en el SECOP II”*.
- La subasta comienza automáticamente cuando se cumple la fecha de inicio previamente programada en el cronograma establecido en el proceso el cual se encuentra publicado en SECOP II. La subasta dará inicio en la fecha y hora señalada en el cronograma y tendrá una **duración (30 minutos)**. Por lo anterior, este será el término máximo para hacer el primer lance que mejore la menor de la sumatoria de precios de las ofertas iniciales, de no presentarse ningún lance durante la subasta, la Entidad Estatal adjudicará el contrato al oferente que haya presentado la menor sumatoria de precios inicial, lo anterior en aplicación al Artículo 2.2.1.2.1.2.2. Procedimiento para la subasta inversa Numeral 7 del Decreto 1082 de 2015.
- Los oferentes habilitados pueden ingresar a la subasta desde el gestor de subasta de la plataforma SECOP II, o desde el correo electrónico de invitación a la subasta que envía automáticamente la plataforma a los proveedores admitidos.
- El SECOP II informa en tiempo real el valor del mejor lance, permitiendo a los proponentes conocer en línea el último lance realizado durante el evento de subasta, sin identificar el oferente que lo presenta. De igual forma, el proponente que no cumpla con el margen mínimo establecido por la Entidad Estatal, SECOP II no le permitirá presentar el lance hasta que este sea válido conforme a las reglas del proceso. Por lo tanto, en la subasta electrónica no existirán empates debido a que un lance es válido si mejora el último lance del evento en por lo menos el margen mínimo establecido por la Entidad Estatal.
- Retiro del evento de subasta: la herramienta permite que cualquier proponente pueda desistir del evento de Subasta Electrónica de manera libre y voluntaria. Para ello, tendrá habilitado la funcionalidad de *“Finalizar participación”* y de esta manera indicar la justificación correspondiente. Esta acción es



irreversible, es decir, la plataforma bloquea al proponente que se retire del evento de Subasta Electrónica para que no pueda ingresar nuevamente.

- i) Los proponentes habilitados que participen en el evento subasta electrónica deberán acceder a la misma a través de sus propios recursos. La entidad no provee conexiones desde sus instalaciones para este evento.
- j) El Margen mínimo para que sea válido cada lance deberá ser del **3%**. Es importante tener en cuenta que el proponente deberá realizar sus lances estimando para ello dicho margen mínimo a su último lance.
- k) El precio de arranque de la subasta inversa electrónica será el de la oferta que presente el menor valor total ofrecido, el cual será tomado automáticamente por la plataforma del SECOP II subasta inversa electrónica.
- l) Conforme avanza la subasta Electrónica los proponentes podrán verificar en el sistema de recepción de su postura y la confirmación de su valor, así como de la ubicación en que se encuentra su propuesta, al llevar a cabo un lance.
- m) Si en el curso de la subasta electrónica inversa se presentan fallas de la plataforma tecnológica como las previstas en el artículo 2.2.1.2.1.2.6 del Decreto 1082 de 2015, que impidan continuar con el curso normal de la misma, (*“...la subasta debe ser suspendida y cuando la falla técnica haya sido superada la entidad estatal deberá reiniciar la subasta..”*) se dará reinicio al evento de la subasta en las condiciones y fechas que establezca la entidad y que serán comunicadas a los proponentes habilitados. Es importante que tengan en cuenta que si las fallas corresponden a los recursos propios de los proponentes se entenderá que los mismos desistieron de participar salvo que logren conectarse antes de la terminación del evento de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.2.6 del Decreto 1082 de 2015.
- n) En ningún caso la herramienta virtual SECOP II determinará precios artificialmente bajos; este proceso lo determinará la entidad, una vez culminado el evento subasta y aplicará lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 así como la *“Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de contratación”* suscritas por Colombia Compra Eficiente.
- o) Cuando finalice la subasta el SECOP II, no permite que los proveedores sigan enviando lances y habilita la opción para que la entidad estatal genere el informe y adjudique el proceso de contratación.
- p) Toda propuesta posterior anula la anterior del mismo proponente, de tal forma que al final del proceso la última propuesta que se toma de cada proponente se constituirá como la propuesta definitiva.
- q) Las cantidades del contrato podrán ser ajustadas en la Resolución de Adjudicación acorde a la necesidad, sin sobrepasar el presupuesto asignado para cada coordinación toda vez que con las cantidades establecidas inicialmente no se logra la satisfacción total de la necesidad.
- r) Adjudicado el contrato, la entidad hará público el desarrollo y resultado de la subasta incluyendo la identidad de los oferentes habilitados, dando aplicación a la normatividad.

Nota 1: Se entiende por lance el ofrecimiento que realiza cada uno de los oferentes en las diferentes pujas o rondas de la subasta.

Nota 2: Los precios del adjudicatario se ajustarán con base en el valor total con el que se termine la subasta. Lo anterior se hará teniendo en cuenta el porcentaje total de mejora o de descuento que arroja la misma, dicho porcentaje se aplicará sobre cada uno de los precios unitarios ofertados a través del SECOP II.

Nota 3: una vez finalizado la subasta electrónica y/o definidos los valores a contratar la entidad solicitará al contratista adjudicatario la desagregación de los costos de la oferta.



Nota 4: La Entidad se reserva el derecho de aumentar cantidades proyectadas con el fin de establecer una satisfacción mayor de los servicios contratados.

SOPORTE TÉCNICO

Los oferentes habilitados cuentan con el soporte técnico a través de la mesa de servicio de Colombia Compra Eficiente. Los teléfonos de la Mesa de Servicio son: 7456788 en Bogotá y 01800 520808 para el resto del país.

PROCEDIMIENTO EN CASO DE INDISPONIBILIDAD DE LA PLATAFORMA DEL SECOP II

Una indisponibilidad es aquella que afecta la presentación de las ofertas; la presentación de manifestaciones de interés; la elaboración o aplicación de Adendas en el SECOP II; o, la realización de una subasta, cuando la indisponibilidad se presenta dentro de las cuatro (4) últimas horas previstas para el evento correspondiente o durante la realización de una subasta.

Los Certificados de Indisponibilidad son publicados en la página web de Colombia Compra Eficiente en un plazo máximo de 24 horas en: <https://www.colombiacompra.gov.co/soporte>.

En caso de presentarse una indisponibilidad la Entidad se registrará por las instrucciones para compradores y proveedores señalados en la “GUIA PARA ACTUAR EN CASO DE UNA INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II”.

CONDICIONES EN CASO DE INDISPONIBILIDAD O FALLA DURANTE EL DESARROLLO DE LA SUBASTA ELECTRÓNICA POR MEDIO DE LA PLATAFORMA SECOP II

El Artículo 2.2.1.2.1.2.5 del Decreto 1082 de 2015 establece: “...Artículo 2.2.1.2.1.2.5. Subasta inversa electrónica o presencial. Para el evento donde se pueda presentar indisponibilidad la Entidad, ajustará en plataforma fecha y hora para desarrollarse nuevamente la subasta”.

CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de presentarse empate entre dos o más oferentes, la entidad procederá a determinar el orden de elegibilidad teniendo en cuenta los criterios señalados en el Artículo 2.2.1.1.2.2.9 del Decreto Único Reglamentario No.1082 de 2015 y el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 y la ley 1860 de 2021.

Si persiste el empate, la Entidad Estatal debe utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar el oferente favorecido, respetando los compromisos adquiridos por Acuerdos Comerciales.

6. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	SI		NO	X
---------------------------	-----------	--	-----------	----------



Incluya la información adicional requerida: fecha, hora, lugar y duración:				
MUESTRA	SI		NO	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	SI		NO	X

7. ANÁLISIS DE RIESGOS

El análisis de riesgos se encuentra establecido en el **ANEXO – MATRIZ DE RIESGOS**, el cual fue elaborado con base en lo establecido por Colombia Compra Eficiente.

8. GARANTÍAS

Señale con una “X” los amparos a exigir:	
X	Seriedad de la oferta: por el 10% del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato
N/A	Buen manejo y correcta inversión del anticipo: por el (100%) del monto del anticipo, vigente por el plazo del contrato y meses más.
N/A	Pago anticipado: por el (100%) del monto del pago anticipado, vigente por el plazo del contrato y meses más.
X	Cumplimiento: por el (20%) del valor del contrato, por el término del mismo y cuatro (4) meses más, contados a partir de la fecha de expedición de la Garantía Única, de conformidad con lo establecido en los Artículos 2.2.1.2.3.1.7 numeral 3 y 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015.
N/A	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: por el (5%) del valor del contrato con una vigencia igual al término de duración del mismo y tres (3) años más contados a partir de la aprobación de la garantía.
X	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados: por el (20 %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y 6 meses más.
N/A	Calidad del servicio: por el (20 %) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
N/A	Protección de los bienes: por el % del valor del contrato, vigente durante el plazo de ejecución del contrato
N/A	Póliza de Responsabilidad extracontractual: por un valor asegurado de 200 SMLMV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato.



9. ACUERDOS COMERCIALES

		Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
		SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO
Alianza Pacífico	Chile	N/A	N/A	N/A	N/A
	México	N/A	N/A	N/A	N/A
	Perú	N/A	N/A	N/A	N/A
Canadá		N/A	N/A	N/A	N/A
Chile		N/A	N/A	N/A	N/A
Corea		N/A	N/A	N/A	N/A
Costa Rica		N/A	N/A	N/A	N/A
Estados Unidos		N/A	N/A	N/A	N/A
Estados AELC		N/A	N/A	N/A	N/A
México		N/A	N/A	N/A	N/A
Triángulo Norte	El Salvador	N/A	N/A	N/A	N/A
	Guatemala	N/A	N/A	N/A	N/A
	Honduras	N/A	N/A	N/A	N/A
Unión Europea		N/A	N/A	N/A	N/A
Comunidad Andina		SI	SI	NO	SI

10. ANEXOS

CDP N° 9526 del 22 de junio 2026
 Certificado Plan De Compras
 Análisis del Sector
 Matriz de Riesgos
 Justificación



- GCCON-F-_061 Formato Carta de Presentación de la Propuesta.
- GCCON-F-_067 Formato de Constitución de Unión Temporal.
- GCCON-F-_063- Formato Certificación Aportes Parafiscales- Persona Natural.
- GCCON-F-_065- Formato de Certificación de Implementación de SST.

El presente documento se suscribe el 2 de octubre de 2026.

Firmado digitalmente por LINA
SAMARIS SILVA BELTRAN
Fecha: 2026.10.02 14:39:57
-05'00'

LINA SAMARIS SILVA BELTRÁN

**SUBDIRECTORA (E) DEL CENTRO DE GESTIÓN DE MERCADOS, LOGISTICA Y TECNOLOGIAS DE LA
INFORMACIÓN.**

Elaboró: Loraine Ortiz Alandete – Contratación Grupo de Apoyo Administrativo Intercentros CGMLTI. *Loraine Ortiz A.*

Revisó componente jurídico: Loraine Ortiz Alandete – Contratación Grupo de Apoyo Administrativo Intercentros CGMLTI.

Revisó componente técnico: Gustavo Beltrán Macias – Coordinador Teleinformática e Industrias Creativas. *Gustavo Beltrán Macias*

Revisó componente técnico: Luis Gabriel Jarro Mora- Apoyo Técnico- Contratista. *Luis Gabriel Jarro Mora*

Revisó componente económico: Felipe Samaniego - Profesional Financiero y Económico. *Felipe Samaniego P.*

Revisó componente SST: Paula Andrea Quitian- Profesional SST. *Paula Andrea Quitian*

Revisó componente ambiental: Federico Smith- Dinamizador Ambiental. *Federico Smith*

Vo.Bo.: Gina Marcela Contreras Quiroga – Coordinadora Grupo de Apoyo Administrativo Intercentros. *Gina Contreras Quiroga*

Revisó: Ángela María Montealegre Orjuela – Abogada Subdirección CGMLTI. *Angela Orjuela*