Centro de Formación Turística, Gente de Mar y Servicio SENA, Regional San Andrés

Para:	**EZECA BRANT FRANCIS - Coordinador de Grupo Apoyo Administrativo Mixto.**
DE:	**NELSON MARTINEZ OSPINO- Director Regional (e)**
Asunto:	**SOLICITUD DE CONTRATACION**
Fecha:	25 Julio de 2025

Cordial saludo.

Con el propósito de iniciar el proceso contractual pertinente, remito adjunto la información y los soportes necesarios de acuerdo con el procedimiento interno, para su visto bueno, para contratar el siguiente objeto:

Objeto: LA ADQUISICION TECNOLOGICA DE EQUIPOS PARA LA MODERNIZACION DEL AMBIENTE DE PRODUCCION AUDIOVISUAL DEL CENTRO DE FORMACIÓN TURÍSTICA, GENTE DE MAR Y SERVICIOS DEL SENA REGIONAL SAN ANDRÉS.

Descripción y justificación de la necesidad de la contratación:

El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), en cumplimiento de su mandato legal establecido en la Ley 119 de 1994, debe orientar sus programas hacia el desarrollo de competencias laborales, técnicas y tecnológicas requeridas por los sectores productivos, contribuyendo así al progreso económico, social y cultural del país. Conforme al artículo 2 de la mencionada ley, el SENA tiene la función estatal de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos,

mediante la oferta de formación profesional integral. Asimismo, el artículo 4 establece entre sus funciones impulsar la promoción social del trabajador con valores éticos, culturales y ecológicos, fundamentales para una ciudadanía útil y responsable.

En línea con estos principios, el Centro de Formación Turística, Gente de Mar y Servicios de la Regional San Andrés presenta una necesidad prioritaria de modernizar el ambiente de formación audiovisual. Actualmente, los equipos disponibles no cumplen con los estándares técnicos requeridos por la industria audiovisual contemporánea, lo que limita la calidad de los procesos formativos y la competitividad de los aprendices frente al mercado laboral. Esta situación impide la consolidación del centro como un actor estratégico en la formación de talento humano para un sector que, además de dinámico, es clave para el desarrollo de la economía naranja en la región.

El archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina cuenta con un patrimonio cultural y natural único que requiere ser visibilizado y fortalecido a través de contenidos audiovisuales de calidad. No obstante, la obsolescencia tecnológica del ambiente de producción ha dificultado la creación y difusión de estos contenidos. Por tanto, la adquisición de nuevos equipos tecnológicos especializados se configura como una solución estratégica que permitirá mejorar sustancialmente los procesos formativos, fortalecer las competencias técnicas de los aprendices y fomentar el aprovechamiento del potencial cultural local.

Desde el corto plazo, se espera que el proyecto contribuya a mejorar el entorno de enseñanza-aprendizaje, brindando a los instructores y aprendices acceso a herramientas de última generación, alineadas con las exigencias del sector. A mediano plazo, el fortalecimiento del ambiente de formación permitirá posicionar al centro como referente regional en producción audiovisual, facilitando la inserción laboral de los egresados y la creación de alianzas con actores culturales y productivos. En el largo plazo, se proyecta un impacto sostenible en el desarrollo social, cultural y económico del territorio insular, mediante la consolidación del talento local y la dinamización de la economía creativa.

Adicionalmente, el proyecto se alinea con las líneas estratégicas de TIC e Inteligencia Artificial, integrando soluciones tecnológicas que permitirán automatizar procesos de producción, gestionar contenidos de forma eficiente y aplicar análisis de datos culturales. Esta perspectiva tecnológica facilitará la innovación en la formación, el fortalecimiento del ecosistema digital y la protección del patrimonio cultural del archipiélago.

Desde la dimensión técnica, el SENA cuenta con experiencia demostrada en procesos de modernización de ambientes de formación, garantizando la correcta ejecución, sostenibilidad y aprovechamiento de los recursos. Desde la dimensión social, esta adquisición responde a una necesidad real del territorio, ampliando las oportunidades de formación, empleabilidad e inclusión de los jóvenes isleños, y promoviendo la identidad y cohesión cultural.

Por tanto, la presente contratación es pertinente, oportuna y coherente con la misión institucional del SENA, y representa una inversión estratégica para potenciar la formación profesional, la inclusión digital y la promoción cultural del archipiélago.

Para el desarrollo de la modernización de ambiente y de acuerdo con los datos del simulador de formaciones se estipula por formación los siguientes valores para la compra de materiales:

DEPENDENCIA	RUBRO	OBJETO	CDP	PRESUPUESTO ASIGNADO
COORDINACION MISIONAL	PROYECTO DE MODERNIZACION DE AMBIENTE	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN TECNOLÓGICA DE EQUIPOS PARA LA MODERNIZACIÓN DEL AMBIENTE DE PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL DEL CENTRO DE FORMACIÓN TURÍSTICA, GENTE DE MAR Y SERVICIOS - SENA REGIONAL SAN ANDRÉS.	5925	$ 379.255.207.00

Valor estimado del proceso: Se fija como valor total del contrato la suma de **TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS SIETE PESOS ($ 379.255.207.00) M/CTE.**

Forma de pago: Pago Único contra entrega, según ejecución.

Plazo estimado: El presente contrato tendrá una duración de **seis (6) meses**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio de actividades, la cual se suscribirá una vez se cumpla con los requisitos de perfeccionamiento y ejecución sin exceder el 31 de diciembre del 2025.

Especificaciones Técnicas del Objeto a Contratar:

item	CODIGO Clasificador de Bienes y Servicios de UNSPSC	DENOMINACION GENERAL DEL BIEN O SERVICIO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	43211500	Portátil Profesional de 16 pulgadas con	El Portátil Profesional de 16 pulgadas con Procesador de Alto Rendimiento es una herramienta diseñada para profesionales que requieren un rendimiento excepcional en tareas intensivas como	Unidad	1

		Procesador de Alto Rendimiento	edición de video, modelado 3D y desarrollo de software avanzado.Descripción Completa del Elemento de Consumo y/o Devolutivo: Pantalla de 16 pulgadas: Equipada con una pantalla Liquid Retina XDR de alta resolución, ofrece una calidad de imagen superior con colores precisos y un brillo excepcional, ideal para trabajos que demandan alta fidelidad visual. Procesador de Alto Rendimiento: Incorpora un procesador de última generación con una CPU de 14 núcleos y una GPU de 32 núcleos, proporcionando una capacidad de procesamiento y gráficos sobresaliente para aplicaciones profesionales exigentes. Memoria y Almacenamiento: Dispone de 36 GB de memoria unificada de alta velocidad, lo que permite una multitarea eficiente y un rendimiento fluido en aplicaciones de alto consumo de recursos. Además, cuenta con un almacenamiento SSD de 1 TB, ofreciendo amplio espacio para archivos grandes y una rápida velocidad de acceso a datos. Conectividad Avanzada: Incluye puertos Thunderbolt 5 de alta velocidad, un puerto HDMI compatible con salida de video de alta resolución, una ranura para tarjetas SDXC y conectividad inalámbrica Wi-Fi 6E y Bluetooth 5.3, asegurando compatibilidad con una amplia gama de dispositivos y redes. Diseño y Autonomía: Presenta un diseño elegante en color negro espacial, con una construcción robusta y ligera. La batería ofrece hasta 24 horas de uso continuo, facilitando el trabajo en movimiento sin preocupaciones por la carga. Especificaciones Técnicas: Pantalla: 16 pulgadas Liquid Retina XDR. Procesador: CPU de 14 núcleos. Gráficos: GPU de 32 núcleos. Memoria: 36 GB de memoria unificada. Almacenamiento: SSD de 1 TB. Puertos: 3 puertos Thunderbolt 5 (USB-C). 1 puerto HDMI. 1 ranura para tarjetas SDXC. 1 puerto MagSafe 3 para carga. Conectividad Inalámbrica: Wi-Fi 6E y Bluetooth 5.3. Dimensiones y Peso: Altura: 1.68 cm; Ancho: 35.57 cm; Profundidad: 24.81 cm; Peso: 2.15 kg.		
2	45121500	Cámara de acción de alta resolución	Cámara de Acción Impermeable con Video 5.3K60 y Fotos de 27MP es una herramienta avanzada diseñada para capturar imágenes y videos de alta calidad en diversas condiciones ambientales. Su diseño robusto y características técnicas la hacen ideal para entusiastas de los deportes extremos, aventureros y creadores de contenido que requieren un dispositivo confiable y versátil. Descripción Completa del Elemento de Consumo y/o Devolutivo: Calidad de Video y Fotografía: Esta cámara es capaz de grabar videos en resolución 5.3K a 60 fotogramas por segundo, así como videos en 4K a 120 fps y 2.7K a 240 fps, permitiendo capturar detalles nítidos y realizar efectos de cámara lenta con alta definición. Además, toma fotografías de 27 megapíxeles, asegurando imágenes claras y detalladas. Estabilización de Imagen Avanzada: Equipada con la tecnología de estabilización digital HyperSmooth 6.0 con AutoBoost, garantiza que las grabaciones sean fluidas y estables, incluso en movimientos bruscos o entornos dinámicos. Modos de Captura Versátiles: Ofrece modos de captura en formato horizontal 16:9, vertical 9:16 y completo 8:7, adaptándose a diferentes necesidades de encuadre y plataformas de visualización. Compatibilidad con Lentes Intercambiables: Es compatible con una serie de lentes de la serie HB, que se venden por	Unidad	3

			separado, incluyendo lentes ultra gran angular, macro, anamórficos y filtros de densidad neutra, ampliando las posibilidades creativas y técnicas de la cámara. Conectividad y Durabilidad: Incorpora conectividad Wi-Fi 6 para transferencias de datos rápidas y eficientes. Su diseño impermeable permite su uso bajo el agua hasta una profundidad de 10 metros, sin necesidad de una carcasa adicional, y su construcción robusta la protege contra golpes y condiciones climáticas adversas. Especificaciones Técnicas: Resolución de Video: 5.3K a 60 fps, 4K a 120 fps, 2.7K a 240 fps. Resolución de Fotografía: 27 megapíxeles. Estabilización de Imagen: HyperSmooth 6.0 con AutoBoost. Modos de Captura: 16:9, 9:16, 8:7. Compatibilidad de Lentes: Lentes de la serie HB (se venden por separado). Conectividad: Wi-Fi 6. Resistencia al Agua: Hasta 10 metros de profundidad sin carcasa adicional. Batería: Incluye una batería Enduro de 1900 mAh para mayor duración y rendimiento en diversas condiciones climáticas.		
3	45121500	Cámara de acción de 360 grados	La Cámara de Acción 360° Sumergible con Estabilización Avanzada es un dispositivo versátil que combina las funciones de una cámara tradicional con la capacidad de capturar contenido envolvente en 360 grados. Diseñada para entusiastas de la aventura y creadores de contenido, ofrece una experiencia de captura única y de alta calidad. Descripción Completa del Elemento de Consumo y/o Devolutivo: Modos de Captura Duales: Permite grabar videos y tomar fotografías en el estilo tradicional de las cámaras de acción o capturar contenido envolvente en 360°, brindando flexibilidad creativa al usuario. Calidad de Video y Fotografía: Graba videos esféricos con una resolución original de 6K, que se combinan en 5.6K, y videos en modo HERO en 1440p y 1080p. Captura fotografías esféricas de alta calidad, ideales para una experiencia visual inmersiva. Estabilización Avanzada: Equipada con una estabilización de imagen superior, asegura que las grabaciones sean fluidas y sin movimientos bruscos, incluso en situaciones dinámicas. Audio de Alta Fidelidad: Incorpora un sistema de seis micrófonos que proporciona un audio estéreo y de 360° realista, mejorando la calidad sonora de las grabaciones. Resistencia y Durabilidad: Diseñada para ser resistente y sumergible hasta 5 metros, es adecuada para diversas actividades al aire libre y condiciones climáticas adversas. Especificaciones Técnicas: Resolución de Video: Video esférico: Original de 6K/combinado de 5.6K. Video HERO: 1440p, 1080p. Fotografía: Fotos esféricas de alta resolución. Estabilización: Estabilización avanzada para videos fluidos. Audio: Sistema de seis micrófonos para audio estéreo y de 360°. Resistencia al Agua: Sumergible hasta 5 metros sin carcasa adicional. Pantalla: Pantalla táctil integrada para facilitar el control y la visualización. Conectividad: Compatibilidad con aplicaciones móviles para edición y compartición de contenido.	Unidad	1
4	45121600	Módulo de expansión multimedia para cámara de acción	El Módulo Multimedia para Cámaras de Acción es un accesorio diseñado para ampliar las capacidades de captura de audio y conectividad de las cámaras de acción compatibles, ofreciendo una solución integral para creadores de contenido que buscan mejorar la calidad de sus producciones. Descripción Completa del Elemento de Consumo y/o Devolutivo: Micrófono	Unidad	3

			Direccional Integrado: Incorpora un micrófono direccional que mejora la captura de audio, enfocándose en la voz del usuario y reduciendo el ruido ambiental, lo que resulta en un sonido más claro y profesional. Puertos de Expansión: Puerto de Micrófono de 3.5 mm: Permite la conexión de micrófonos externos para una mayor flexibilidad en la captura de audio. Salida HDMI: Facilita la reproducción de contenido en monitores externos, ideal para revisiones inmediatas o presentaciones. Monturas de Zapata Fría: Dispone de dos monturas de zapata fría que permiten la instalación de accesorios adicionales, como luces LED, pantallas LCD o micrófonos externos, ampliando las posibilidades creativas y funcionales de la cámara. Diseño Compacto y Resistente: Presenta un diseño envolvente que se integra perfectamente con la cámara, manteniendo un perfil compacto y ofreciendo resistencia a las inclemencias del tiempo, adecuado para diversas condiciones de grabación. Especificaciones Técnicas: Compatibilidad: Diseñado para cámaras de acción específicas; se recomienda verificar la compatibilidad con el modelo de su cámara antes de la adquisición. Dimensiones y Peso: Diseño ligero y compacto que no añade volumen significativo a la configuración de la cámara. Materiales: Construido con materiales duraderos que ofrecen resistencia al uso intensivo y a condiciones climáticas adversas.		
5	45121500	Cámara Fotográfica Digital	La Cámara Digital de Lente Intercambiable sin Espejo con Sensor de Imagen CMOS Retroiluminado de Fotograma Completo de 35 mm y 61 Megapíxeles es una herramienta avanzada diseñada para fotógrafos profesionales que buscan alta resolución, velocidad y versatilidad en un cuerpo compacto. Descripción Completa del Elemento de Consumo y/o Devolutivo: Sensor de Imagen de Alta Resolución: Equipada con un sensor CMOS retroiluminado de fotograma completo de 35 mm que ofrece una resolución de 61 megapíxeles, esta cámara captura imágenes con un detalle y claridad excepcionales. Procesador de Imagen Avanzado: Incorpora el motor de procesamiento de imágenes BIONZ X, que mejora la reproducción del color y la reducción de ruido, asegurando imágenes de alta calidad incluso en condiciones de poca luz. Rango ISO Amplio: Ofrece un rango ISO estándar de 100 a 32,000, expandible según las necesidades, permitiendo flexibilidad en diversas condiciones de iluminación. Sistema de Enfoque Automático Híbrido Rápido: Cuenta con un sistema de enfoque automático que combina detección de fase y contraste, proporcionando un enfoque preciso y rápido para capturar sujetos en movimiento. Disparo Continuo de Alta Velocidad: Permite disparos en ráfaga de hasta 10 fotogramas por segundo, facilitando la captura de momentos decisivos en escenas de acción. Estabilización de Imagen en 5 Ejes: Incorpora un sistema de estabilización de imagen que compensa movimientos en cinco direcciones, ayudando a obtener imágenes nítidas incluso en situaciones de disparo manual. Construcción Robusta y Resistente a la Intemperie: Diseñada para soportar condiciones ambientales adversas, con sellado contra polvo y humedad, adecuada para uso en exteriores y entornos exigentes. Especificaciones Técnicas: Tipo de Sensor: CMOS Retroiluminado de fotograma completo de 35 mm. Resolución	Unidad	1

			Efectiva: 61 megapíxeles. Montura de Lente: Montura tipo E de Sony, compatible con una amplia gama de lentes intercambiables. Rango ISO: 100 – 32,000 (estándar), expandible según configuración. Sistema de Enfoque Automático: Híbrido rápido con puntos de detección de fase y contraste. Velocidad de Disparo Continuo: Hasta 10 fps con seguimiento de enfoque automático. Estabilización de Imagen: Integrada en el cuerpo, compensación en 5 ejes. Pantalla LCD: Táctil de 3.0 pulgadas, inclinable para facilitar la composición desde diferentes ángulos. Visor Electrónico: OLED de alta resolución, proporcionando una vista clara y detallada de la escena. Conectividad: Wi-Fi y Bluetooth integrados para transferencia inalámbrica de imágenes y control remoto. Dimensiones y Peso: Aproximadamente 128.9 mm × 96.4 mm × 77.5 mm; 665 g (solo el cuerpo).		
6	45121603	Lente de zoom motorizado para cámaras de formato completo con montura tipo E	Lente de zoom estándar diseñado para cámaras con montura tipo E y formato completo de 35 mm. Ofrece una distancia focal de 28-135 mm, proporcionando un ángulo de visión que varía de 75° a 18°. Mantiene una apertura máxima constante de f/4 en todo el rango de zoom, lo que facilita el control de la exposición y la profundidad de campo. Incorpora un sistema de zoom motorizado que permite un control suave y preciso, ideal para grabaciones de video profesionales. Además, cuenta con estabilización de imagen óptica (OSS) para reducir el efecto de las vibraciones de la cámara, asegurando imágenes nítidas incluso en condiciones de poca luz. La construcción óptica incluye elementos especiales para minimizar aberraciones cromáticas y distorsiones, garantizando una alta calidad de imagen. Especificaciones Técnicas: Montura: Montura tipo E de Sony, Formato: Full-frame de 35 mm, Distancia focal: 28-135 mm, Ángulo de visión: 75° - 18°, Apertura máxima: f/4, Apertura mínima: f/22, Hojas de apertura: 9, Distancia mínima de enfoque: 0.4 m (gran angular) - 0.95 m (teleobjetivo), Índice de ampliación máximo: 0.15x, Diámetro de filtro: 95 mm, Estabilización de imagen: Optical SteadyShot, Sistema de zoom: Zoom motorizado, Peso: 1215 g	Unidad	1
7	45121603	Lente estándar de 50 mm f/1.4 para montura tipo E y formato full-frame	Este lente está diseñado para cámaras con montura tipo E y formato full-frame. Ofrece una distancia focal fija de 50 mm y una amplia apertura máxima de f/1.4, lo que permite un excelente rendimiento en condiciones de poca luz y un control preciso sobre la profundidad de campo. La construcción óptica incluye 12 elementos en 9 grupos, incorporando elementos asféricos avanzados y de dispersión extra baja para minimizar aberraciones cromáticas y esféricas. El diafragma de 11 hojas redondeadas contribuye a un bokeh suave y atractivo en áreas desenfocadas. El sistema de enfoque automático es impulsado por un motor Super Sonic wave Motor (SSM) de anillo, que proporciona un enfoque rápido, silencioso y preciso. Además, el lente cuenta con un diseño sellado contra el polvo y la humedad, adecuado para su uso en diversas condiciones ambientales. Especificaciones Técnicas: Montura: Sony E, Formato de cobertura: Full-Frame, Distancia focal: 50 mm, Apertura máxima: f/1.4, Apertura mínima: f/16, Diseño óptico: 12 elementos en 9 grupos Elementos especiales: Un elemento asférico avanzado, un elemento	Unidad	1

			asférico y un elemento de dispersión extra baja, Revestimiento: ZEISS T* antirreflectante, Ángulo de visión: 47°, Distancia mínima de enfoque: 1.48 pies (45 cm), Relación de aumento máximo: 0.15x, Tipo de enfoque: Automático con opción manual, Estabilización de imagen: No, Tamaño de filtro: 72 mm, Dimensiones (Diámetro x Longitud): 3.29 x 4.25 pulgadas (83.5 x 108 mm), Peso: 27.5 onzas (780 g)		
8	45121603	lente macro cine de 24 mm T14-40 con montura tipo E para formato full-frame	Está diseñado para cámaras con montura tipo E y formato full-frame. Ofrece una distancia focal de 24 mm y una apertura variable de T14 a T40, permitiendo un control preciso sobre la profundidad de campo. Su diseño único de tipo periscopio cuenta con un tubo de lente largo y delgado, ideal para capturar imágenes en espacios reducidos o ángulos inusuales. La construcción óptica incluye 28 elementos en 19 grupos, proporcionando una alta calidad de imagen con mínima distorsión. El lente permite una ampliación de hasta 2x, facilitando capturas macro detalladas. Además, la parte frontal del lente es resistente al agua, lo que permite tomas bajo el agua sin necesidad de una carcasa adicional. Incluye módulos intercambiables para vistas directas y de 90°, aumentando su versatilidad en diferentes situaciones de rodaje. Especificaciones Técnicas: Montura: Sony E, Formato de cobertura: Full-Frame, Distancia focal: 24 mm, Apertura máxima: T14, Apertura mínima: T40, Diseño óptico: 28 elementos en 19 grupos, Ángulo de visión: 85°, Distancia mínima de enfoque: 0.8 pulgadas (2 cm) desde el frente del lente, Ampliación máxima: 2x, Número de hojas de diafragma: 7, Enfoque: Manual, Estabilización de imagen: No, Diámetro frontal: 29 mm, Longitud: 16.1 pulgadas (408 mm), Peso: 27.2 onzas (770 g)	Unidad	1
9	45121500	Videocámara profesional con grabación en 4K	La Videocámara Profesional 4K con Zoom Óptico de 20x y Lente Gran Angular de 24.5 mm es una herramienta avanzada diseñada para videógrafos que requieren alta calidad de imagen, versatilidad y rendimiento en diversas condiciones de grabación. Descripción Completa del Elemento de Consumo y/o Devolutivo: Calidad de Imagen Superior: Equipada con un sensor MOS de 1 pulgada y 15.03 megapíxeles efectivos, esta videocámara captura videos en resoluciones de hasta UHD 4K (3840 x 2160) a 60 fotogramas por segundo, ofreciendo imágenes nítidas y detalladas. Lente Versátil: Cuenta con un lente gran angular de 24.5 mm y un zoom óptico de 20x, permitiendo capturar desde amplias escenas panorámicas hasta primeros planos detallados sin pérdida de calidad. Estabilización de Imagen Avanzada: Incorpora un sistema de estabilización óptica de imagen híbrido de 5 ejes (HYBRID O.I.S.+), que reduce eficazmente las vibraciones y movimientos no deseados, asegurando grabaciones fluidas incluso en situaciones dinámicas. Enfoque Automático de Alta Precisión: El enfoque automático de alta precisión con detección de rostros garantiza que los sujetos principales se mantengan enfocados de manera óptima, mejorando la calidad de las grabaciones en eventos y entrevistas. Conectividad y Transmisión en Vivo: Equipada con conectividad Wi-Fi y Ethernet integradas, permite la transmisión en vivo de contenido, facilitando la cobertura de eventos en tiempo real. Además, dispone de salidas HDMI y	Unidad	3

			3G-SDI para una integración versátil en flujos de trabajo profesionales. Grabación en Múltiples Formatos: Ofrece una variedad de modos de grabación, incluyendo MOV y MP4, con opciones de 10 bits 4:2:2 para una mayor flexibilidad en la postproducción. Especificaciones Técnicas: Sensor de Imagen: MOS de 1 pulgada con 15.03 megapíxeles efectivos. Resolución de Video: Hasta UHD 4K (3840 x 2160) a 60 fps. Lente: Gran angular de 24.5 mm con zoom óptico de 20x. Estabilización de Imagen: HYBRID O.I.S.+ de 5 ejes. Enfoque Automático: Con detección de rostros para mayor precisión. Conectividad: Wi-Fi y Ethernet integrados; salidas HDMI y 3G-SDI. Modos de Grabación: Compatibilidad con formatos MOV y MP4, incluyendo opciones de 10 bits 4:2:2.		
10	45121617	Mochila de nylon para cámara sin espejo y portátil de 16 pulgadas	diseñada para fotógrafos que requieren transportar de manera segura una cámara sin espejo junto con un portátil de hasta 16 pulgadas. Fabricada en nylon resistente e impermeable, ofrece protección contra golpes, polvo y condiciones climáticas adversas. El compartimento principal cuenta con divisores acolchados y ajustables, permitiendo una organización personalizada del equipo fotográfico y sus accesorios. Incluye un compartimento separado y acolchado para el portátil, asegurando su protección durante el transporte. Bolsillos adicionales proporcionan espacio para baterías, tarjetas de memoria y otros elementos esenciales. Las correas de hombro son ajustables y ergonómicas, distribuyendo el peso de manera uniforme para mayor comodidad. Especificaciones Técnicas: Material exterior: Nylon impermeable, Dimensiones externas: Aproximadamente 46.5 cm (alto) x 28 cm (ancho) x 18 cm (profundidad), Dimensiones del compartimento para portátil: Adecuado para portátiles de hasta 16 pulgadas, Peso: Aproximadamente 1.4 kg, Color: Negro, Características adicionales: Divisores internos ajustables, bolsillos exteriores con cierre, correas de hombro acolchadas y ajustables, asa de transporte superior.	Unidad	1
11	45121602	Trípode profesional con rótula de bola de 65 mm y capacidad de carga de 3 kg	diseñado para soportar equipos de hasta 3 kg (6,6 libras), siendo ideal para cámaras de video compactas, DSLR y cámaras sin espejo. Cuenta con una rótula de bola de 65 mm que permite movimientos fluidos de paneo e inclinación, con un ángulo de inclinación de +90° a -70°. El sistema de contrapeso es fijo, asegurando un equilibrio constante durante las operaciones. Las patas del trípode son de doble etapa y están equipadas con bloqueos de palanca de un solo toque, facilitando ajustes rápidos de altura que varían desde 70,5 cm hasta 150,5 cm. Incluye una extensión media que proporciona estabilidad adicional en terrenos irregulares. Los pies de goma son retráctiles, revelando puntas metálicas que permiten un anclaje firme tanto en superficies lisas como en suelos blandos. La placa deslizante es compatible con ciertos modelos de Manfrotto y Sachtler, permitiendo una rápida transferencia entre diferentes sistemas de soporte. El trípode opera eficientemente en un rango de temperatura de -20°C a +60°C. Para facilitar su transporte, se incluye una bolsa de transporte acolchada. Especificaciones Técnicas: Capacidad de carga: 3 kg (6,6 libras) Rótula: Bola de 65 mm, Ángulo de inclinación: +90° a -70°, Altura ajustable: De 70,5 cm	Unidad	6

			a 150,5 cm, Material: Aluminio, Peso: 3,3 kg (7,3 libras), Compatibilidad de la placa: Manfrotto y Sachtler, Rango de temperatura de operación: -20°C a +60°C.		
12	43211900	Monitor y grabador portátil de 7 pulgadas con entradas 3G-SDI y HDMI	dispositivo multifuncional combina un monitor táctil de alta resolución con capacidades de grabación profesional, ofreciendo una solución integral para monitoreo y captura de video en producciones audiovisuales. Características Principales: Pantalla Táctil: Equipada con una pantalla LCD de 7 pulgadas y una resolución de 1920 x 1200, proporciona una visualización nítida y detallada. Entradas y Salidas de Video: Dispone de una entrada y una salida 3G-SDI, así como una entrada y una salida HDMI, permitiendo una amplia compatibilidad con diversos equipos de video. Grabación Profesional: Capaz de grabar video en formatos de alta calidad hasta 1080p60, soportando códecs como ProRes y DNxHD, lo que asegura una excelente calidad de imagen y eficiencia en el flujo de trabajo. Funciones de Monitoreo Avanzadas: Incluye herramientas como histograma, forma de onda, vectorscopio y asistencia de enfoque, facilitando el control preciso de la imagen durante la grabación. Almacenamiento Flexible: Cuenta con dos ranuras para tarjetas SD UHS-I, permitiendo la grabación continua al cambiar automáticamente a la segunda tarjeta cuando la primera se llena. Audio Profesional: Incorpora dos entradas de audio analógico balanceado mediante mini XLR con alimentación phantom, posibilitando la conexión directa de micrófonos profesionales. Diseño Portátil y Robusto: Su construcción compacta y resistente lo hace ideal para uso en campo, y es compatible con baterías de la serie L para una mayor autonomía. Especificaciones Técnicas: Resolución de Pantalla: 1920 x 1200 Entradas de Video: 1 x 3G-SDI, 1 x HDMI, Salidas de Video: 1 x 3G-SDI, 1 x HDMI, Entradas de Audio: 2 x mini XLR con alimentación phantom, Almacenamiento: 2 x ranuras para tarjetas SD UHS-I, Formatos de Grabación: ProRes, DNxHD hasta 1080p60, Dimensiones: aproximadamente 19.2 cm (ancho) x 13.4 cm (alto) x 2.8 cm (profundidad), Peso: Aproximadamente 1.1 kg	Unidad	1
13	43211900	Monitor de 15.6 pulgadas DCI 4K con conexiones 12G-SDI y SMPTE-2110 IP	monitor profesional de 15.6 pulgadas diseñado para aplicaciones de radiodifusión y producción en vivo. Ofrece una resolución nativa de 3840 x 2160 píxeles y es compatible con señales de video de hasta DCI 4K a 60 fps. Este monitor cuenta con conexiones de video SMPTE-2110 IP integradas, así como dos entradas 12G-SDI multirrate, lo que permite su conexión a una amplia gama de equipos de video profesionales. Las entradas se adaptan automáticamente entre formatos SD, HD y 4K, incluyendo hasta DCI 4K60. Características destacadas: Pantalla de alta resolución: La pantalla LCD de 15.6 pulgadas ofrece una resolución de 3840 x 2160, proporcionando imágenes nítidas y detalladas. Conectividad versátil: Incluye conexiones de video SMPTE-2110 IP tanto ópticas como de cobre, además de dos entradas 12G-SDI, facilitando la integración con sistemas de radiodifusión basados en IP y equipos SDI tradicionales. Funciones de monitoreo avanzadas: Incorpora superposiciones en pantalla como enfoque de picos, guías de encuadre y áreas seguras. También soporta LUTs 3D integradas para añadir looks creativos, convertir gamma de película log	Unidad	1

			o manejar perfiles HDR personalizados. Diseño robusto y ligero: Construido con un chasis de aluminio mecanizado, combina durabilidad con un peso ligero, ideal para montajes en rack y aplicaciones móviles. Especificaciones técnicas: Tamaño de pantalla: 15.6 pulgadas, TFT LCD Resolución nativa: 3840 x 2160 píxeles, Entradas de video: 1 x SMPTE-2110 IP (RJ45), 2 x 12G-SDI (BNC) Salidas de video: 1 x 12G-SDI loop out (BNC) Formatos de video soportados: SD, HD, UHD y DCI 4K hasta 60 fps, Funciones adicionales: Soporte para LUTs 3D, superposiciones de enfoque de picos, guías de encuadre y áreas seguras, Dimensiones: Aproximadamente 39.6 cm (ancho) x 26.7 cm (alto) x 4.8 cm (profundidad), Peso: Aproximadamente 4.5 kg,		
14	43211900	Monitor profesional de doble pantalla de 8 pulgadas para montaje en rack.	Este monitor profesional cuenta con dos pantallas LCD de 8 pulgadas en un diseño compacto de 3 unidades de rack (3 RU), ideal para instalaciones en entornos de producción en vivo y postproducción. Cada pantalla tiene una resolución de 800 x 480 píxeles y es compatible con señales SD, HD y 3G-SDI, adaptándose automáticamente al formato de entrada. Dispone de una entrada 3G-SDI con salida en bucle (loop-out) por cada pantalla, permitiendo la conexión en cadena de múltiples dispositivos sin pérdida de señal. Además, incluye un sistema de tally integrado que muestra el estado de la señal con indicadores de color rojo, verde o azul en el borde de la pantalla, facilitando la gestión de señales en entornos de transmisión. El monitor se puede controlar y ajustar de forma remota a través de Ethernet, lo que permite la configuración centralizada de múltiples unidades. Su construcción delgada y ligera facilita su instalación en racks o en unidades de producción móviles. Especificaciones Técnicas. Tamaño de pantalla: 8 pulgadas por monitor. Resolución: 800 x 480 píxeles. Entradas de video: 2 x 3G-SDI (una por monitor). Salidas de video: 2 x 3G-SDI loop-out (una por monitor). Formatos de video soportados: SD, HD y 3G-SDI hasta 1080p60 y 2K. Conectividad adicional: Ethernet para control remoto, USB 2.0 para actualizaciones de firmware. Dimensiones: 3 RU de altura, diseño delgado para montaje en rack. Peso: Aproximadamente 1.4 kg.	Unidad	1
15	39121718	Micro Convertidor bidireccional SDI/HDMI 3G con fuente de alimentación.	dispositivo compacto y portátil permite la conversión simultánea de señales entre interfaces SDI y HDMI, soportando resoluciones de hasta 1080p60. Es ideal para integrar equipos profesionales de transmisión SDI con dispositivos HDMI de consumo, como cámaras, monitores y proyectores. Incluye una fuente de alimentación de 100-240V AC con adaptadores internacionales, asegurando su operatividad en diversas regiones. Características Principales: Conversión Bidireccional Simultánea: Convierte señales de SDI a HDMI y de HDMI a SDI al mismo tiempo, incluso si están en diferentes formatos. Compatibilidad de Formatos: Soporta una amplia gama de resoluciones y frecuencias de cuadro, incluyendo formatos de cine a 48 fps. Re-clocking SDI Integrado: Garantiza la estabilidad de la señal en cables largos, mejorando la integridad de la transmisión. Soporte de Timecode: Admite timecode en ambas direcciones, facilitando la sincronización en producciones profesionales. Alimentación Versátil: Puede ser alimentado a través del puerto USB-C o mediante	Unidad	6

			la fuente de alimentación incluida, ofreciendo flexibilidad en diferentes entornos de trabajo. Especificaciones Técnicas: Entradas de Video: 1 x SD/HD/3G-SDI. 1 x HDMI tipo A. Salidas de Video: 1 x SD/HD/3G-SDI. 1 x HDMI tipo A. Formatos de Video Soportados: SDI: SD y HD hasta 1080p60. HDMI: SD y HD hasta 1080p60. Conectividad Adicional: 1 x Puerto USB-C para alimentación y actualizaciones de firmware. Dimensiones: Aproximadamente 6.98 cm (ancho) x 5.33 cm (profundidad) x 2.33 cm (alto). Peso: Aproximadamente 90 gramos.		
16	45111800	Sistema de Intercomunicación Inalámbrico Full Dúplex con 8 Auriculares	ste sistema opera en la banda de 1.9 GHz utilizando tecnología DECT 6.0, lo que garantiza una transmisión de audio clara y estable. Descripción Completa del Elemento: Componentes del Sistema: Incluye 8 auriculares inalámbricos de un solo lado, compuestos por 1 unidad maestra y 7 unidades remotas. Cada auricular está equipado con baterías recargables y viene acompañado de un cargador y accesorios adicionales para asegurar un funcionamiento continuo. Calidad de Audio: Ofrece una respuesta de frecuencia de 150 Hz a 7 kHz y cuenta con cancelación de eco acústico (AEC) de alta calidad, asegurando una comunicación clara y precisa. El micrófono direccional integrado captura la voz del usuario mientras minimiza el ruido ambiental, facilitando conversaciones incluso en entornos ruidosos. Alcance de Comunicación: Proporciona un rango de comunicación de hasta 350 metros en línea de vista (LOS), permitiendo a los miembros del equipo moverse libremente sin perder la conexión. Duración de la Batería: Cada auricular viene con baterías de litio recargables y reemplazables. Los auriculares maestros ofrecen entre 5 y 6 horas de funcionamiento continuo, mientras que los auriculares remotos pueden operar hasta 10 horas con una carga completa. El tiempo de carga es de aproximadamente 2.5 horas. Diseño y Comodidad: Fabricados con materiales ligeros y duraderos, los auriculares pesan aproximadamente 168 gramos, asegurando comodidad durante largas jornadas de trabajo. Además, cuentan con un diseño ergonómico que facilita su uso prolongado.	Unidad	1
17	43201618	Rack de 12 unidades para equipos de 19 pulgadas	Este rack está diseñado para alojar equipos estándar de 19 pulgadas, ofreciendo una capacidad de 12 unidades de rack (12U). Fabricado en polietileno de alta resistencia, combina ligereza y durabilidad, proporcionando una protección óptima para los equipos instalados. Características Principales: Construcción Robusta: Elaborado con polietileno de alta densidad, ofrece resistencia a impactos y condiciones adversas, asegurando la integridad de los equipos durante el transporte y uso. Diseño Portátil: Su diseño ligero facilita el transporte y la movilidad, ideal para aplicaciones en vivo y entornos que requieren configuraciones móviles. Accesibilidad: Dispone de tapas frontales y traseras desmontables que permiten un acceso rápido y sencillo a los equipos instalados, facilitando tareas de mantenimiento y configuración. Compatibilidad Estándar: Cumple con las dimensiones estándar de 19 pulgadas, asegurando la compatibilidad con una amplia gama de equipos profesionales de audio y video. Especificaciones Técnicas: Capacidad: 12 unidades de rack (12U). Material: Polietileno de alta densidad. Profundidad Interna Útil: 420 mm. Dimensiones	Unidad	1

			Externas: Aproximadamente 540 mm (ancho) x 570 mm (alto) x 610 mm (profundidad). Peso: Aproximadamente 8.5 kg.		
18	52161551	Sistema Inalámbrico de Micrófono de Solapa con Cubo para Cámara	El Sistema Inalámbrico de Micrófono de Solapa con Cubo para Cámara es una solución robusta y versátil diseñada para aplicaciones profesionales en periodismo móvil, producción de documentales y grabaciones en exteriores. Este sistema ofrece una calidad de sonido de nivel broadcast, asegurando una excelente inteligibilidad del habla durante entrevistas y reportajes. Descripción Completa del Elemento: Componentes del Sistema: Receptor para Montaje en Cámara: Un receptor compacto y ligero que se monta fácilmente en cámaras DSLR, sin espejo o videocámaras, permitiendo una integración sencilla en configuraciones de grabación portátiles. Transmisor de Petaca con Micrófono de Solapa: Incluye un micrófono lavalier omnidireccional que se conecta al transmisor de petaca, ideal para capturar audio de manera discreta y manos libres. Transmisor Enchufable (Cubo): Este transmisor se conecta a cualquier micrófono dinámico con cable, convirtiéndolo en un dispositivo inalámbrico, lo que es útil para entrevistas en la calle o situaciones donde se prefiera un micrófono de mano. Características Técnicas: Rango de Frecuencia: Opera en la banda UHF con un ancho de banda de hasta 42 MHz, ofreciendo 1680 frecuencias sintonizables para una recepción sin interferencias. Alcance Operativo: Proporciona una transmisión confiable hasta una distancia de 100 metros (aproximadamente 330 pies) en condiciones óptimas. Duración de la Batería: Tanto el transmisor de petaca como el enchufable ofrecen hasta 8 horas de funcionamiento continuo con baterías AA estándar. Construcción Robusta: Diseñado para resistir las exigencias del uso diario en el campo, con carcasas metálicas duraderas que protegen los componentes internos.	Unidad	3
19	52161535	Grabador de Audio Portátil de 4 Canales para Cámaras DSLR	El Grabador de Audio Portátil de 4 Canales para Cámaras DSLR es una herramienta esencial para cineastas y videógrafos que buscan capturar audio de alta calidad en sus producciones. Diseñado para integrarse perfectamente con cámaras DSLR, este dispositivo ofrece múltiples opciones de entrada y características avanzadas para garantizar una grabación de sonido profesional. Descripción Completa del Elemento: Entradas de Audio: Equipada con cuatro entradas combinadas XLR/TRS, esta grabadora permite la conexión de una variedad de micrófonos profesionales, ofreciendo flexibilidad en configuraciones de grabación. Además, cuenta con dos micrófonos omnidireccionales integrados, ideales para capturar sonido ambiental o situaciones donde no se dispone de micrófonos externos. Calidad de Grabación: Soporta formatos WAV y BWF con resoluciones de 16 o 24 bits y frecuencias de muestreo de 44.1kHz, 48kHz y 96kHz, asegurando una calidad de audio impecable para diversas aplicaciones. Funciones Adicionales: Incluye un mezclador interno que permite ajustar el paneo, nivel, limitador, polaridad y hasta 150 ms de retardo en cada entrada. También dispone de un filtro de corte bajo con cinco configuraciones (40/80/120/180/220 Hz) para reducir ruidos no deseados de baja frecuencia.	Unidad	2

			Conectividad y Montaje: Diseñada para montarse directamente entre una cámara y un trípode, o sobre la cámara utilizando el soporte de zapata caliente integrado, facilitando una configuración compacta y eficiente. Ofrece salidas de línea y para auriculares, así como una entrada de cámara para monitorear el audio directamente desde la DSLR.		
20	52161520	Micrófono de Boom con accesorios (caña, cápsula, cables).	Este conjunto está diseñado para capturar audio de alta calidad en producciones de video y cine. Incluye un micrófono de cañón altamente direccional, una caña telescópica para posicionamiento preciso, una cápsula de micrófono intercambiable y cables de conexión necesarios para su integración con equipos de grabación. Características Principales: Micrófono de Cañón: Directividad Pronunciada: Capta sonidos provenientes de la dirección hacia la que apunta, atenuando eficazmente el ruido lateral y trasero. Filtro de Corte Bajo Conmutable: Minimiza el ruido del viento y otras frecuencias bajas no deseadas. Alimentación Flexible: Puede ser alimentado mediante alimentación phantom de 48V o con una batería AA, ofreciendo aproximadamente 150 horas de operación continua. Construcción Robusta: Carcasa metálica resistente que asegura durabilidad en diversas condiciones de uso. Caña Telescópica: Material Ligero y Duradero: Fabricada en aluminio o fibra de carbono, facilita el manejo y posicionamiento del micrófono. Longitud Ajustable: Permite extenderse y retraerse según las necesidades de la grabación, asegurando una captura de audio óptima. Cápsula de Micrófono: Intercambiable: Ofrece versatilidad para adaptarse a diferentes entornos y requisitos de grabación. Respuesta de Frecuencia Amplia: garantiza una reproducción de sonido natural y detallada. Cables de Conexión: Alta Calidad: Aseguran una transmisión de señal limpia y sin interferencias. Longitud Adecuada: Proporcionan flexibilidad en la configuración del equipo sin restricciones de movimiento. Especificaciones Técnicas: Micrófono: Respuesta de Frecuencia: 40 Hz a 20 kHz. Sensibilidad: 21 mV/Pa con alimentación phantom; 19 mV/Pa con batería. Nivel de Ruido Equivalente: 15 dB(A) con alimentación phantom; 16 dB(A) con batería. Máximo Nivel de Presión Sonora (SPL): 132 dB con alimentación phantom; 126 dB con batería. Dimensiones: Diámetro de 20 mm, longitud de 256 mm. Peso: 128 g (sin batería). Caña Telescópica: Longitud: Variable según el modelo, generalmente entre 0.5 m y 3 m. Peso: Dependiendo del material y longitud, típicamente entre 500 g y 1 kg. Cables: Conectores: XLR de 3 pines o según especificación del equipo. Longitud: Generalmente entre 3 m y 10 m, según las necesidades de la producción.	Unidad	1
21	43211900	Monitor de Estudio Activo de 3.5 pulgadas	El Monitor de Estudio Activo de 3.5 pulgadas es una herramienta esencial para profesionales y entusiastas del audio que buscan una reproducción sonora precisa en espacios reducidos. Diseñado para ofrecer una calidad de sonido de nivel de estudio, este monitor es ideal para producción musical, edición de video y aplicaciones multimedia. Descripción Completa del Elemento: Transductores de Alta Calidad: Woofer: Cono de 3.5 pulgadas fabricado en material compuesto tejido, que proporciona una respuesta de bajos ajustada y limpia. Tweeter: Cúpula de	Unidad	2

			seda de 1 pulgada, que ofrece agudos suaves y precisos, asegurando una dispersión amplia y uniforme del sonido. Amplificación: Amplificador de clase AB con una potencia total de 50 vatios, distribuidos en 25 vatios por cada altavoz, proporcionando un sonido claro y potente. Respuesta en Frecuencia: Rango de 80 Hz a 20 kHz, asegurando una reproducción precisa de las frecuencias audibles. Controles de Ajuste Acústico: Permite ajustar las frecuencias altas y bajas para adaptar la respuesta del monitor a la acústica de la sala y las preferencias del usuario. Entradas Versátiles: Incluye entradas balanceadas TRS de ¼ de pulgada, entradas no balanceadas RCA y una entrada estéreo de ⅛ de pulgada en el panel frontal, facilitando la conexión con diversas fuentes de audio. Salida de Auriculares: Dispone de una salida de auriculares estéreo de ⅛ de pulgada en el panel frontal; al conectar los auriculares, los altavoces se silencian automáticamente, ofreciendo una opción conveniente para monitoreo privado. Especificaciones Técnicas: Transductores: Graves: Cono de 3.5 pulgadas de material compuesto tejido. Agudos: Cúpula de seda de 1 pulgada. Potencia del Amplificador: 50 W en total (25 W por altavoz), clase AB. Respuesta en Frecuencia: 80 Hz – 20 kHz. SPL Máximo: 98 dB SPL (pico, a 1 metro). Entradas: 2 x TRS balanceadas de ¼ de pulgada. 2 x RCA no balanceadas. 1 x estéreo de ⅛ de pulgada. Controles: Ajuste de volumen. Control de frecuencias altas (±6 dB, centro en 10 kHz). Control de frecuencias bajas (±6 dB, centro en 100 Hz). Dimensiones y Peso: Dimensiones: 5.6" (ancho) x 6.4" (profundidad) x 8.3" (alto). Peso: 4.63 kg (par).		
22	45111800	Exposímetro Digital con Pantalla Táctil y Control Inalámbrico Integrado	El Exposímetro Digital con Pantalla Táctil y Control Inalámbrico Integrado es una herramienta avanzada diseñada para fotógrafos y videógrafos que buscan precisión y versatilidad en la medición de la luz. Este dispositivo permite medir tanto la luz ambiente como la luz de flash, ofreciendo funciones especializadas para aplicaciones fotográficas y cinematográficas. Descripción Completa del Elemento: Pantalla Táctil a Color de 2.7": Facilita una navegación intuitiva y una configuración rápida de los parámetros. Medición de Luz ambiente y Flash: Permite evaluar con precisión las condiciones de iluminación en diversas situaciones. Control Inalámbrico Integrado: Compatible con sistemas de activación de flash inalámbricos, facilitando la sincronización y el control remoto de las unidades de flash. Funciones Especializadas para Cine: Incluye configuraciones para velocidad de fotogramas y ángulo de obturación, adaptándose a las necesidades de la producción cinematográfica. Especificaciones Técnicas: Rango de Medición de Luz Ambiente (Incidente): EV -2 a EV 22.9. Rango de Medición de Luz de Flash (Incidente): F1.0 a F161.2. Rango ISO: ISO 3 a ISO 409,600. Velocidades de Obturación: De 30 minutos a 1/64,000 segundos. Ángulos de Obturación: 1° a 358°. Alimentación: 2 baterías AAA de 1.5V. Dimensiones y Peso: 140 g (sin baterías).	Unidad	2
23	45111800	Panel de Control de Energía de 8	El Panel de Control de Energía de 8 Interruptores para Montaje en Rack de 1U es una solución eficiente para la gestión de energía en sistemas de iluminación y equipos electrónicos en entornos	Unidad	1

		Interruptores para Montaje en Rack de 1U	profesionales. Este dispositivo permite el control independiente de hasta ocho dispositivos, proporcionando una distribución de energía segura y organizada. Descripción Completa del Elemento: Diseño Compacto y Montaje en Rack: Con un tamaño de 19 x 4 x 1.8 pulgadas (483 x 102 x 44 mm) y un peso de 4 libras (1.8 kg), este panel está diseñado para montarse en un espacio de rack de 1U, optimizando el espacio en configuraciones profesionales. Ocho Interruptores Independientes: Cada interruptor controla una salida Edison en la parte posterior, permitiendo la gestión individual de hasta ocho dispositivos conectados. Protección de Circuito: Equipado con un disyuntor de 15 amperios montado en la parte frontal, ofrece protección contra sobrecargas eléctricas, asegurando la seguridad de los equipos conectados. Compatibilidad Eléctrica: Funciona con una entrada de voltaje de 120 VAC a 60 Hz o 230 VAC a 50 Hz, adaptándose a diferentes estándares eléctricos.		
24	45111800	Panel de Control de Color Micro para DaVinci Resolve	El Panel de Control de Color Micro para DaVinci Resolve es una herramienta compacta y portátil diseñada para mejorar la eficiencia en la corrección de color durante la postproducción audiovisual. Este panel ofrece un control táctil preciso, permitiendo ajustes detallados y rápidos en el proceso de etalonaje. Descripción Completa del Elemento: Diseño Compacto: Con dimensiones reducidas, este panel es ideal para espacios de trabajo limitados y para profesionales que requieren movilidad sin sacrificar funcionalidad. Controles de Alta Precisión: Tres Trackballs de Alta Resolución: Permiten ajustes precisos en los parámetros de color, facilitando la manipulación de sombras, medios tonos y altas luces. Doce Perillas de Control: Ofrecen acceso directo a funciones esenciales de corrección primaria, como contraste, saturación y balance de color. Conectividad Versátil: Se conecta al sistema mediante USB-C o Bluetooth, asegurando una integración sencilla y rápida con estaciones de trabajo y dispositivos compatibles. Integración con Software: Diseñado específicamente para una integración óptima con el software DaVinci Resolve, proporcionando una experiencia de usuario fluida y eficiente. Especificaciones Técnicas: Dimensiones: Ancho: 25 cm; Profundidad: 15 cm; Altura: 5 cm. Peso: 1.2 kg. Conectividad: USB-C y Bluetooth. Alimentación: Alimentado completamente a través de USB; no requiere fuente de alimentación externa.	Unidad	2
25	45111800	Conmutador de Producción en Vivo SDI de 8 Entradas con Grabación ISO	El Conmutador de Producción en Vivo SDI de 8 Entradas con Grabación ISO es una solución avanzada para la producción en vivo, diseñada para profesionales que requieren capacidades de conmutación y grabación de alta calidad. Este dispositivo permite la conmutación de hasta ocho fuentes SDI independientes y ofrece la capacidad de grabar cada entrada individualmente para una postproducción detallada. Descripción Completa del Elemento: Entradas de Video: Ocho entradas 3G-SDI que admiten señales HD de hasta 1080p60, cada una con conversión de formato y sincronización de cuadros para una conmutación sin interrupciones. Salidas de Video: Cuatro salidas 3G-SDI programables que pueden configurarse para diferentes propósitos, incluyendo	Unidad	1

			programa, vista múltiple y salidas auxiliares. Grabación ISO: Capacidad para grabar cada una de las ocho entradas de video como archivos MP4 separados, junto con una grabación del programa principal. Además, genera automáticamente un proyecto de DaVinci Resolve para facilitar la edición posterior. Transmisión en Vivo: Motor de transmisión integrado que permite la transmisión directa a plataformas como YouTube, Facebook y Twitch a través de la conexión Ethernet. Conectividad USB: Dos puertos USB-C que funcionan como salidas de cámara web, permitiendo la conexión a computadoras para usar software de transmisión o videoconferencia. Funciones de Audio: Mezclador de audio Fairlight incorporado con ecualización y dinámica, que permite un control detallado del audio de las entradas SDI y de dos entradas de micrófono estéreo de 3.5 mm. Efectos y Transiciones: Incluye un DVE para efectos de imagen en imagen, transiciones personalizables, generadores de patrones y cromas de pantalla verde para superposiciones de alta calidad. Especificaciones Técnicas: Entradas de Video: 8 x 3G-SDI, compatibles con formatos HD hasta 1080p60. Salidas de Video: 4 x 3G-SDI programables. Entradas de Audio: 2 x conectores estéreo de 3.5 mm para micrófono. Salidas de Audio: Audio incrustado en SDI. Conectividad USB: 2 x puertos USB-C 3.1 Gen 1. Conectividad Ethernet: Puerto Ethernet 10/100/1000 BaseT para control, actualizaciones y transmisión en vivo. Formatos de Grabación: Archivos MP4 H.264 con audio AAC. Alimentación: Fuente de alimentación externa de 12V DC.		
26	45121801	Drone de Doble Cámara con Sensor CMOS de 1/1.3" (Fly More Combo)	Este drone profesional cuenta con un sistema de doble cámara que permite capturar imágenes y videos aéreos en alta resolución. Está equipado con: Cámara Gran Angular: Sensor CMOS de 1/1.3", apertura f/1.7, distancia focal equivalente de 24 mm. Cámara Teleobjetivo Medio 3x: Sensor CMOS de 1/1.3", apertura f/2.8, distancia focal equivalente de 70 mm. Resolución de video: 4K a 60 fps con HDR, ofreciendo imágenes nítidas y realistas en cualquier condición de luz. Este combo incluye tres baterías de vuelo inteligentes, que permiten hasta 138 minutos de vuelo continuo, ideal para largas sesiones de grabación. Además, cuenta con un sistema de detección de obstáculos en todas las direcciones, modos de vuelo inteligentes y transmisión de video con un alcance de hasta 20 km. El Fly More Combo añade: Centro de carga de baterías para una carga eficiente y rápida. Bolsa de transporte diseñada para facilitar la movilidad y protección del equipo. Hélices de repuesto de bajo ruido para un vuelo más silencioso y seguro. Ficha Técnica: Cámaras: Gran Angular: Sensor CMOS de 1/1.3", f/1.7, 24 mm (equivalente). Teleobjetivo Medio 3x: Sensor CMOS de 1/1.3", f/2.8, 70 mm (equivalente). Resolución máxima de video: 4K a 60 fps HDR. Formatos: MP4/MOV (H.264/H.265). Formatos de fotografía: JPEG/DNG RAW). Sistema de Vuelo: Tiempo máximo de vuelo: 46 min por batería (138 min con las 3 baterías incluidas). Detección de obstáculos en todas las direcciones. Modos de vuelo inteligentes: ActiveTrack, MasterShots, QuickShots, Waypoints. Estabilización: Gimbal mecánico de 3 ejes. Especificaciones Generales: Peso: Aproximadamente 720 g. Dimensiones	Unidad	1

			(plegado): 207 × 100.5 × 91.1 mm. Dimensiones (desplegado): 258.8 × 326 × 105.8 mm. Batería: 4,241 mAh, carga rápida USB-C.		
27	45111800	Estabilizador de Cámara de 3 Ejes con Capacidad de Carga de 4.5 kg	El Estabilizador de Cámara de 3 Ejes con Capacidad de Carga de 4.5 kg es una herramienta esencial para videógrafos y cineastas que buscan capturar imágenes fluidas y estables. Diseñado para soportar cámaras DSLR y de cine con un peso de hasta 4.5 kg, este estabilizador ofrece un control preciso y una operación intuitiva. Descripción Completa del Elemento de Consumo y/o Devolutivo: Diseño Ligero y Robusto: Construido con brazos de eje de fibra de carbono, este estabilizador combina durabilidad con un peso reducido, facilitando su manejo durante sesiones prolongadas. Pantalla Táctil OLED con Bloqueo Automático: Incorpora una pantalla OLED que permite acceder rápidamente a configuraciones y modos de operación. El sistema de bloqueo automático asegura que los ejes permanezcan en su lugar durante el transporte y almacenamiento. Disparo Vertical Nativo de Segunda Generación: Facilita la transición a tomas verticales, ideal para contenido destinado a plataformas de redes sociales. Compatibilidad con Motores de Enfoque y Zoom Duales: Soporta el control remoto de enfoque y zoom, ofreciendo un control preciso sobre la composición y el enfoque durante la grabación. Ecosistema de Accesorios Expandido: Cuenta con puertos de comunicación RSA/NATO y zapata fría, permitiendo la integración de una amplia gama de accesorios para personalizar y ampliar las capacidades del estabilizador. Especificaciones Técnicas: Capacidad de Carga Máxima: 4.5 kg (10 lbs). Peso del Estabilizador: Aproximadamente 1.24 kg. Dimensiones Plegado: 271×283×75 mm. Dimensiones Desplegado: 416×223×202 mm. Rango Mecánico de Movimiento: Eje Panorámico: Rotación continua de 360°. Eje de Inclinación: -112° a +214°. Eje de Rodillo: -95° a +240°. Velocidad Máxima de Rotación Controlada: Eje Panorámico: 360°/s. Eje de Inclinación: 360°/s. Eje de Rodillo: 360°/s. Batería: Tipo: LiPo 4S. Capacidad: 1950 mAh. Tiempo Máximo de Funcionamiento: Aproximadamente 13 horas. Tiempo de Carga: Aproximadamente 1.5 horas con cargador compatible con carga rápida de 24W. Conectividad: Bluetooth 5.1. Puertos USB-C para carga y comunicación.	Unidad	1
28	45111800	Sistema de Transmisión de Video Inalámbrico 4K	El Sistema de Transmisión de Video Inalámbrico 4K es una solución avanzada diseñada para profesionales que requieren la transmisión de video de alta calidad sin cables. Este sistema permite la transmisión de video en resolución 4K a 30 fps con una latencia ultrabaja de 0.06 segundos y un alcance de hasta 450 pies en línea de visión. Es compatible con entradas y salidas HDMI y SDI, ofreciendo flexibilidad en la conexión con diversos equipos. Descripción Completa del Elemento de Consumo y/o Devolutivo: Transmisión de Video 4K UHD: Soporta la transmisión de video en resolución 4K a 30 fps, así como en formatos Full HD y HD a diferentes velocidades de cuadro, incluyendo 24p, 30p y 60p. Latencia Ultrabaja y Largo Alcance: Ofrece una latencia de tan solo 0.06 segundos y un alcance de transmisión de hasta 450 pies (aproximadamente 150 metros) en línea de visión, asegurando una señal estable y de alta calidad. Compatibilidad con HDMI y SDI:	Unidad	3

			Equipado con interfaces de entrada y salida HDMI 1.4b y 3G-SDI, proporcionando versatilidad y compatibilidad con una amplia gama de equipos de video profesionales. Opciones de Alimentación Versátiles: Admite múltiples opciones de alimentación, incluyendo entrada de corriente continua de 6V a 16V, baterías tipo NP-F y carga a través de USB-C, ofreciendo flexibilidad en diferentes entornos de trabajo. Diseño Robusto y Funcional: Construido con una carcasa resistente a la corrosión y al desgaste, cuenta con antenas de estilo bala integradas y una pantalla LCD a color para una configuración y monitoreo sencillos. Especificaciones Técnicas: Entradas: HDMI 1.4b y 3G-SDI. Salidas: HDMI 1.4b y 3G-SDI. Rango de Transmisión: Hasta 450 pies (150 metros) en línea de visión. Latencia: Aproximadamente 0.06 segundos. Formatos de Video Soportados: 4K UHD a 30 fps; Full HD y HD a 24p, 30p y 60p. Opciones de Alimentación: Entrada DC de 6V a 16V, baterías NP-F, y USB-C. Dimensiones y Peso: Compacto y ligero, diseñado para facilitar su integración en configuraciones de cámara y equipos de filmación.		
29	39111504	Kit de Iluminación de Estudio con Paneles LED RGB y Bicolor de 40W	El Kit de Iluminación de Estudio con Paneles LED RGB y Bicolor de 40W es una solución versátil y económica para fotógrafos y videógrafos que buscan una configuración de iluminación adaptable y potente. Este kit incluye tres paneles LED que ofrecen control tanto de temperatura de color como de RGB, permitiendo una amplia gama de opciones creativas en la iluminación. Descripción Completa del Elemento de Consumo y/o Devolutivo: Paneles LED de 40W: Cada panel mide 10.6 x 10.3 x 1.6 pulgadas y está equipado con 168 perlas LED y 84 perlas RGB, proporcionando una salida de luz potente y uniforme. Control de Color Dual: Ofrece un rango de temperatura de color ajustable de 3200K a 5600K, así como control completo de RGB, permitiendo la creación de diversas atmósferas y efectos de iluminación. Alta Reproducción Cromática: Con un índice de reproducción cromática (CRI) de 97+, asegura que los colores se representen de manera precisa y natural en las imágenes y videos. Efectos de Iluminación Integrados: Incluye 8 modos de efectos de iluminación personalizables, como relámpago, coche de policía, vela, TV, bombilla defectuosa, discoteca, paparazzi y fiesta, para añadir dinamismo a las producciones. Control Inteligente vía App: Compatible con una aplicación móvil que permite ajustar parámetros como brillo, temperatura de color y modos de escena de manera remota, facilitando el control en entornos de trabajo dinámicos. Accesorios Incluidos: Cada panel viene con un difusor suave, puertas de granero para dirigir la luz, un adaptador de corriente de 110-240V y un soporte de luz de 7 pies. Además, el kit incluye una bolsa de transporte para facilitar su movilidad y almacenamiento. Especificaciones Técnicas: Potencia: 40W por panel. Temperatura de Color: 3200K – 5600K. Índice de Reproducción Cromática (CRI): 97+. Ángulo de Haz de Luz: 120°. Modos de Color: RGB, Luz de Día, Tungsteno. Dimensiones de los Paneles: 10.6 x 10.3 x 1.6 pulgadas. Peso de los Paneles: Aproximadamente 1 kg cada uno. Opciones de Alimentación: Adaptador de corriente AC incluido o baterías tipo Sony NP-F (no incluidas) para uso portátil.	Unidad	3

30	45121607	Saco de Arena de 6.8 kg con Diseño de Silla de Montar	El Saco de Arena de 6.8 kg con Diseño de Silla de Montar es un accesorio esencial en entornos fotográficos y de producción de video, utilizado para estabilizar equipos como soportes de iluminación, trípodes y brazos de pluma. Descripción Completa del Elemento de Consumo y/o Devolutivo: Diseño de Silla de Montar: Este saco de arena presenta un diseño de doble ala que le permite ajustarse y equilibrarse fácilmente sobre diversos equipos, proporcionando estabilidad adicional. Material Resistente: Fabricado en nylon Cordura negro, conocido por su resistencia al agua y a las condiciones climáticas adversas, asegurando durabilidad y protección del contenido. Cierres de Doble Cremallera: Equipado con un sistema de doble cremallera que garantiza que el material de relleno permanezca seguro en el interior, evitando derrames y facilitando el acceso cuando sea necesario. Asa de Nylon Tejido: Incluye un asa robusta que facilita el transporte y permite colgar el saco según las necesidades del set. Especificaciones Técnicas: Capacidad de Peso: 6.8 kg. Dimensiones: 45 x 28 cm. Material: Nylon Cordura resistente al agua y a la intemperie. Tipo de Cierre: Doble cremallera para mayor seguridad del contenido.	Unidad	1
31	45111800	Software: DaVinci Resolve Studio	DaVinci Resolve Studio es una solución integral de postproducción que combina edición de video, corrección de color, efectos visuales, gráficos en movimiento y postproducción de audio en una sola aplicación. Diseñada para profesionales que buscan herramientas avanzadas y un flujo de trabajo eficiente, esta versión ofrece capacidades ampliadas en comparación con la edición gratuita. Características Destacadas: Resolución y Velocidad: Soporta hasta 120 fotogramas por segundo en resoluciones de hasta 32K, permitiendo trabajar con material de alta calidad y detalle. Soporte para Múltiples GPUs: Optimiza el rendimiento del sistema al admitir múltiples unidades de procesamiento gráfico, lo que facilita la reproducción en tiempo real de formatos profesionales de 10 bits y acelera la codificación y decodificación de H.264 y H.265. Herramientas de Audio Inmersivo: Incluye una suite completa de herramientas de audio inmersivo, como aislamiento de voz mediante inteligencia artificial, remezclador de música y separador de diálogos, mejorando la calidad y flexibilidad en la postproducción de audio. Corrección de Color Avanzada: Ofrece herramientas de gradación HDR y soporte para Dolby Vision y HDR10+, proporcionando un control preciso sobre el color y el rango dinámico en proyectos de alto nivel. Efectos y Plugins Adicionales: Incluye 40 efectos Resolve FX adicionales, ampliando las posibilidades creativas con efectos como reducción de ruido, desenfoque de movimiento y destellos de lente. Colaboración en Tiempo Real: Permite la colaboración simultánea entre editores, coloristas, artistas de efectos visuales y técnicos de audio, facilitando un flujo de trabajo integrado y eficiente.	Unidad	32
32	24102004	Mobiliario tipo estante	Suministro e instalación de mobiliario de almacenamiento modular, en madera aglomerado melaminico RH color Mazano, con canto flexible, patas en acero inoxidable graduables, bisagra Parche Cierre Lento Clip-On Inoxidable 35mm, cerradura con llave y perno largo (tornillos en acero inoxidable), este mueble debe ir anclado en muro y puertas con nomenclatura de 5cm x 10cm, los	M2	9,05

			estantes deben ser de fácil desmonte para graduar áreas de almacenamiento. Para medidas: Referirse al plano.		
33	24102004	Mobiliario tipo estante	Suministro e instalación de mobiliario de almacenamiento modular, en madera aglomerado melaminico RH color Mazano, con canto flexible, a una altura de 2.01, Brazo neumático estándar 80 newtons, cerradura con llave y perno largo (tornillos en acero inoxidable), este mueble debe ir anclado en muro y puertas con nomenclatura de 5cm x 10cm. Para medidas: Referirse al plano.	ML	7,05

Agradezco la atención y diligencia para tramitar la presente solicitud.

Atentamente,

ELIZABETH BERMEJO
Coordinadora Misional

Vo Bo: Director Regional con funciones de Subdirector de Centro (e)

NELSON RAMON MARTINEZ OSPINO
Director Regional /Subdirector de Centro (E)

Proyectó: Erick Pereira b.