Asunto:	Re: Solicitud de COTIZACION-EQUIPOS
Fecha:	miércoles, 9 de julio de 2025, 08:29:01 hora estándar de Colombia
De:	Leonardo Buitrago Marquez
A:	carimejurey@gmail.com
CC:	Mario Augusto Castro Ortega
Datos adjuntos:	Cotizacion Equipos.xlsx, image001.png, image002.png, image003.png, image004.png, image005.png, image006.png, image007.png, image008.png

Respetados Señores,

Adjunto alcance de las fichas a cotizar con la intención de facilitar el proceso de la misma, en esta matriz se adiciona Marca y Modelo de Referencia con el cual se están trabajando las especificaciones minimas.

Saludos Cordiales,

--

Logo SENA

Leonardo Buitrago Márquez
Centro Para La Biodiversidad Y El Turismo del Amazonas
- Contratista
lbuitragom@sena.edu.co
PBX:+(57) 601 5461500
Km 1 Via Los Lagos

De: Leonardo Buitrago Marquez <lbuitragom@sena.edu.co>
Fecha: miércoles, 2 de julio de 2025, 5:49 p. m.
Para: carimejurey@gmail.com <carimejurey@gmail.com>
CC: Mario Augusto Castro Ortega <mcastroo@sena.edu.co>
Asunto: Solicitud de COTIZACION-EQUIPOS

Estimados señores comerciantes:

Reciban un cordial saludo.

El SENA Regional Amazonas, en el marco de la planeación contractual para la vigencia 2025, se encuentra interesado en adelantar procesos de contratación de bienes y servicios asociados a la ficha técnica que se anexa al presente correo. En ese sentido, y tras validar nuestra base de datos de proveedores, acudimos a ustedes con el fin de solicitar amablemente la posibilidad de remitir una **cotización no vinculante**, que nos permita estimar el valor de mercado de los productos requeridos.

Agradecemos revisar el anexo, donde encontrarán la descripción técnica y la información básica necesaria para la elaboración de su propuesta.

Nos sería de gran utilidad contar con su cotización **antes del Domingo 6 de Julio de 2025.** a fin de avanzar eficientemente en el estudio de mercado previo al proceso de contratación que se gestionará a través de la plataforma SECOP II.

Nota 1: Se aclara que ni la formulación de la presente solicitud, ni la presentación de la precotización generan obligación o compromiso contractual alguno por parte del SENA, ya que se trata únicamente de un ejercicio preliminar de análisis de mercado.

Nota 2: Es importante tener en cuenta que la entrega de los equipos deberá realizarse en **cuatro (4) departamentos distintos**: Amazonas, Caquetá, Putumayo y Vaupés. Algunos de estos territorios presentan condiciones de difícil acceso terrestre. Por lo tanto, **la cotización debe considerar la entrega en los lugares exactos establecidos en las fichas técnicas y anexos**, así como los costos logísticos asociados a la distribución completa, conforme a las condiciones exigidas por el proyecto.

Agradecemos de antemano su pronta respuesta y quedamos atentos a cualquier inquietud o información adicional que puedan requerir.

Saludos Cordiales,

--

SENA
Leonardo Buitrago Márquez
Centro Para La Biodiversidad Y El Turismo del Amazonas - Contratista
lbuitragom@sena.edu.co
PBX:+(57) 601 5461500
Km 1 Via Los Lagos
@SENAcomunica
www.sena.edu.co

Asunto:	Re: Solicitud de COTIZACION-EQUIPOS
Fecha:	miércoles, 9 de julio de 2025, 08:31:42 hora estándar de Colombia
De:	Leonardo Buitrago Marquez
A:	jwbrito11@gmail.com
CC:	Mario Augusto Castro Ortega
Datos adjuntos:	Cotizacion Equipos.xlsx, image001.png, image002.png, image003.png, image004.png, image005.png, image006.png, image007.png, image008.png

Respetados Señores,

Adjunto alcance de las fichas a cotizar con la intención de facilitar el proceso de la misma, en esta matriz se adiciona Marca y Modelo de Referencia con el cual se están trabajando las especificaciones mínimas.

Saludos Cordiales,

--

Logo SENA

Leonardo Buitrago Márquez
Centro Para La Biodiversidad Y El Turismo del Amazonas
- Contratista
lbuitragom@sena.edu.co
PBX:+(57) 601 5461500
Km 1 Via Los Lagos

De: Leonardo Buitrago Marquez <lbuitragom@sena.edu.co>
Fecha: miércoles, 2 de julio de 2025, 5:46 p. m.
Para: jwbrito11@gmail.com <jwbrito11@gmail.com>
CC: Mario Augusto Castro Ortega <mcastroo@sena.edu.co>
Asunto: Solicitud de COTIZACION-EQUIPOS

Estimados señores comerciantes:

Reciban un cordial saludo.

El SENA Regional Amazonas, en el marco de la planeación contractual para la vigencia 2025, se encuentra interesado en adelantar procesos de contratación de bienes y servicios asociados a la ficha técnica que se anexa al presente correo. En ese sentido, y tras validar nuestra base de datos de proveedores, acudimos a ustedes con el fin de solicitar amablemente la posibilidad de remitir una **cotización no vinculante**, que nos permita estimar el valor de mercado de los productos requeridos.

Agradecemos revisar el anexo, donde encontrarán la descripción técnica y la información básica necesaria para la elaboración de su propuesta.

Nos sería de gran utilidad contar con su cotización **antes del Domingo 6 de Julio de 2025.** a fin de avanzar eficientemente en el estudio de mercado previo al proceso de contratación que se gestionará a través de la plataforma SECOP II.

Nota 1: Se aclara que ni la formulación de la presente solicitud, ni la presentación de la precotización generan obligación o compromiso contractual alguno por parte del SENA, ya que se trata únicamente de un ejercicio preliminar de análisis de mercado.

Nota 2: Es importante tener en cuenta que la entrega de los equipos deberá realizarse en **cuatro (4) departamentos distintos**: Amazonas, Caquetá, Putumayo y Vaupés. Algunos de estos territorios presentan condiciones de difícil acceso terrestre. Por lo tanto, **la cotización debe considerar la entrega en los lugares exactos establecidos en las fichas técnicas y anexos**, así como los costos logísticos asociados a la distribución completa, conforme a las condiciones exigidas por el proyecto.

Agradecemos de antemano su pronta respuesta y quedamos atentos a cualquier inquietud o información adicional que puedan requerir.

Saludos Cordiales,

--

SENA

Leonardo Buitrago Márquez
Centro Para La Biodiversidad Y El Turismo del Amazonas
- Contratista
lbuitragom@sena.edu.co
PBX:+(57) 601 5461500
Km 1 Via Los Lagos

@SENAcomunica
www.sena.edu.co

Asunto: Re: Solicitud de COTIZACION-EQUIPOS
Fecha: miércoles, 16 de julio de 2025, 16:43:56 hora estándar de Colombia
De: YAGE SUMINISTROS SAS
A: Leonardo Buitrago Marquez
Datos adjuntos: image001.png, image002.png, image003.png, image004.png, image005.png, image006.png, image007.png, image008.png, COTIZACION SENA YAGE SUMINISTROS SAS.pdf

buenas tardes,
Adjunto alcance de las fichas a cotizar con la intención de facilitar el proceso de la misma, en esta matriz se adiciona Marca y Modelo de Referencia

El mié, 9 jul 2025 a la(s) 8:32a.m., Leonardo Buitrago Marquez (lbuitragom@sena.edu.co) escribió:

> Respetados Señores,
>
> Adjunto alcance de las fichas a cotizar con la intención de facilitar el proceso de la misma, en esta matriz se adiciona Marca y Modelo de Referencia con el cual se están trabajando las especificaciones minimas.
>
> Saludos Cordiales,
>
> --

Logo SENA

Leonardo Buitrago Márquez

Centro Para La Biodiversidad Y El Turismo del Amazonas - Contratista

lbuitragom@sena.edu.co

PBX:+(57) 601 5461500

Km 1 Via Los Lagos

De: YAGE SUMINISTROS SAS <dgnasuministroscorporativos@gmail.com>
Fecha: lunes, 7 de julio de 2025, 6:36 p. m.
Para: Leonardo Buitrago Marquez <lbuitragom@sena.edu.co>
Asunto: Re: Solicitud de COTIZACION-EQUIPOS

Mitú, 07 de julio de 2025

Señores:
SENA
Centro Para La Biodiversidad Y El Turismo del Amazonas
La ciudad.

Cordial saludo, Comedidamente me permito cotizar los elementos requeridos

El mié, 2 jul 2025 a la(s) 5:47 p.m., Leonardo Buitrago Marquez (lbuitragom@sena.edu.co) escribió:

> Estimados señores comerciantes:
>
> Reciban un cordial saludo.
>
> El SENA Regional Amazonas, en el marco de la planeación contractual para la vigencia 2025, se encuentra interesado en adelantar procesos de contratación de bienes y servicios asociados a la ficha técnica que se anexa al presente correo. En ese sentido, y tras validar nuestra base de datos de proveedores, acudimos a ustedes con el fin de solicitar amablemente la posibilidad de remitir una **cotización no vinculante**, que nos permita estimar el valor de mercado de los productos requeridos.

Agradecemos revisar el anexo, donde encontrarán la descripción técnica y la información básica necesaria para la elaboración de su propuesta.

Nos sería de gran utilidad contar con su cotización **antes del Domingo 6 de Julio de 2025.** a fin de avanzar eficientemente en el estudio de mercado previo al proceso de contratación que se gestionará a través de la plataforma SECOP II.

Nota 1: Se aclara que ni la formulación de la presente solicitud, ni la presentación de la precotización generan obligación o compromiso contractual alguno por parte del SENA, ya que se trata únicamente de un ejercicio preliminar de análisis de mercado.

Nota 2: Es importante tener en cuenta que la entrega de los equipos deberá realizarse en **cuatro (4) departamentos distintos**: Amazonas, Caquetá, Putumayo y Vaupés. Algunos de estos territorios presentan condiciones de difícil acceso terrestre. Por lo tanto, **la cotización debe considerar la entrega en los lugares exactos establecidos en las fichas técnicas y anexos**, así como los costos logísticos asociados a la distribución completa, conforme a las condiciones exigidas por el proyecto.

Agradecemos de antemano su pronta respuesta y quedamos atentos a cualquier inquietud o información adicional que puedan requerir.

Saludos Cordiales,

--

Leonardo Buitrago Márquez
Centro Para La Biodiversidad Y El Turismo del Amazonas - Contratista
lbuitragom@sena.edu.co
PBX:+(57) 601 5461500
Km 1 Via Los Lagos
@SENAcomunica www.sena.edu.co

Asunto:	Re: Solicitud de COTIZACION-EQUIPOS
Fecha:	miércoles, 9 de julio de 2025, 08:32:51 hora estándar de Colombia
De:	Leonardo Buitrago Marquez
A:	jedlom93@gmail.com
CC:	Mario Augusto Castro Ortega
Datos adjuntos:	Cotizacion Equipos.xlsx, image001.png, image002.png, image003.png, image004.png, image005.png, image006.png, image007.png, image008.png

Respetados Señores,

Adjunto alcance de las fichas a cotizar con la intención de facilitar el proceso de la misma, en esta matriz se adiciona Marca y Modelo de Referencia con el cual se están trabajando las especificaciones minimas.

Saludos Cordiales,

--

Logo SENA

Leonardo Buitrago Márquez
Centro Para La Biodiversidad Y El Turismo del Amazonas
- Contratista
lbuitragom@sena.edu.co
PBX:+(57) 601 5461500
Km 1 Via Los Lagos

De: Leonardo Buitrago Marquez <lbuitragom@sena.edu.co>
Fecha: miércoles, 2 de julio de 2025, 5:47 p. m.
Para: jedlom93@gmail.com <jedlom93@gmail.com>
CC: Mario Augusto Castro Ortega <mcastroo@sena.edu.co>
Asunto: Solicitud de COTIZACION-EQUIPOS

Estimados señores comerciantes:

Reciban un cordial saludo.

El SENA Regional Amazonas, en el marco de la planeación contractual para la vigencia 2025, se encuentra interesado en adelantar procesos de contratación de bienes y servicios asociados a la ficha técnica que se anexa al presente correo. En ese sentido, y tras validar nuestra base de datos de proveedores, acudimos a ustedes con el fin de solicitar amablemente la posibilidad de remitir una **cotización no vinculante**, que nos permita estimar el valor de mercado de los productos requeridos.

Agradecemos revisar el anexo, donde encontrarán la descripción técnica y la información básica necesaria para la elaboración de su propuesta.

Nos sería de gran utilidad contar con su cotización **antes del Domingo 6 de Julio de 2025.** a fin de avanzar eficientemente en el estudio de mercado previo al proceso de contratación que se gestionará a través de la plataforma SECOP II.

Nota 1: Se aclara que ni la formulación de la presente solicitud, ni la presentación de la precotización generan obligación o compromiso contractual alguno por parte del SENA, ya que se trata únicamente de un ejercicio preliminar de análisis de mercado.

Nota 2: Es importante tener en cuenta que la entrega de los equipos deberá realizarse en **cuatro (4) departamentos distintos**: Amazonas, Caquetá, Putumayo y Vaupés. Algunos de estos territorios presentan condiciones de difícil acceso terrestre. Por lo tanto, **la cotización debe considerar la entrega en los lugares exactos establecidos en las fichas técnicas y anexos**, así como los costos logísticos asociados a la distribución completa, conforme a las condiciones exigidas por el proyecto.

Agradecemos de antemano su pronta respuesta y quedamos atentos a cualquier inquietud o información adicional que puedan requerir.

Saludos Cordiales,

--

SENA

Leonardo Buitrago Márquez
Centro Para La Biodiversidad Y El Turismo del Amazonas
- Contratista
lbuitragom@sena.edu.co
PBX:+(57) 601 5461500
Km 1 Via Los Lagos

@SENAcomunica
www.sena.edu.co

Mitú, 16 de julio de 2025

Señores:
SENA
Centro Para La Biodiversidad Y El Turismo del Amazonas
La ciudad.

YAGE SUMINISTROS S.A.S

Cordial saludo, Comedidamente me permito cotizar los elementos requeridos

CENTRO PARA LA BIODIVERSIDAD Y EL TURISMO DEL AMAZONAS - SENA REGIONAL AMAZONAS

OBJETO:COMPRAVENTA DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS, AUDIOVISUALES Y DE CAMPO PARA EL FORTALECIMIENTO DE PROCESOS DE INVESTIGACIÓN PARTICIPATIVA EN EL MARCO DEL PROYECTO 'ECOTURISMO AMAZÓNICO: CONSTRUCCIÓN PARTICIPATIVA DE UNA VITRINA DIGITAL PARA LA PROMOCIÓN DEL TURISMO DE NATURALEZA Y LOS SABERES LOCALES', EN LAS REGIONALES AMAZONAS, CAQUETÁ, PUTUMAYO Y VAUPÉS DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA

ITEM	NOMBRE	PRODUCTO	MARCA	MODELO	CONDICIONES DE ENTREGA: Los bienes se deberán entregar en la Sede del Almacen de Cada Regional, según indicaciones de la Supervisión y las cantidades especificadas a continuación.				UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO/AMAZONAS	VALOR UNITARIO/CAQUETA	VALOR UNITARIO/PUTUMAYO	VALOR UNITARIOVAUPÉS	VALOR TOTAL
					AMAZONAS	CAQUETA	PUTUMAYO	VAUPÉS								
1	Antena satelital portátil con módulo de conexión autónoma	Antena satelital portátil con router integrado, diseñada para garantizar conectividad a internet en zonas rurales, remotas o sin cobertura terrestre, ideal para actividades técnicas, administrativas o formativas en campo.	STARLINK	Starlink mini	1	1	1	1	UNIDAD	4	$ 1.480.000.00	$ 1.480.000.00	$ 1.480.000.00	$ 1.480.000.00	$ 1.480.000.00	$ 5.920.000.00
2	Base metálica tipo piaña para soporte de micrófono en estudio o campo	Base soporte profesional para micrófono tipo plaña, diseñado para mantener el micrófono estable durante sesiones de grabación, presentaciones o locuciones. Su estructura ajustable permite adaptar la altura según el entorno y tipo de captación, asegurando ergonomía y calidad en la producción de audio.	ZOMON	m-2	3	3	3	3	UNIDAD	12	$ 175.750.00	$ 527.250.00	$ 527.250.00	$ 527.250.00	$ 527.250.00	$ 2.109.000.00
3	Binoculares ópticos 10x42 mm impermeables con recubrimiento antirreflejo	Dispositivo óptico portátil de observación a distancia, con diseño resistente a condiciones climáticas adversas y enfoque de alta precisión. Ideal para actividades de observación en campo, seguimiento de fauna, seguridad, georreferenciación o reconocimiento territorial.	BUSHNELL	H2O	7	7	7	7	UNIDAD	28	$ 1.480.000.00	$ 10.360.000.00	$ 10.360.000.00	$ 10.360.000.00	$ 10.360.000.00	$ 41.440.000.00
4	Botiquín de primeros auxilios tipo selvático con certificación ANSI/ISEA	Botiquín portátil diseñado para la atención de emergencias médicas en zonas selváticas o rurales, con dotación integral de insumos para atención de incidentes en campo. Cumple con condiciones de resistencia, portabilidad y cobertura de riesgos típicos en ambientes naturales.	IYH	BOTIQUIN CLASE B	5	5	5	5	UNIDAD	20	$ 717.800.00	$ 3.589.000.00	$ 3.589.000.00	$ 3.589.000.00	$ 3.589.000.00	$ 14.356.000.00
5	Cámara de acción sumergible resistente a impactos y vibraciones	Cámara de acción compacta, resistente al agua hasta 10 metros sin necesidad de carcasa adicional, diseñada para capturar imágenes y videos de alta calidad en entornos extremos y actividades al aire libre	GOPRO	GoPro HERO13 Black	2	2	2	2	UNIDAD	8	$ 3.883.150.00	$ 7.766.300.00	$ 7.766.300.00	$ 7.766.300.00	$ 7.766.300.00	$ 31.065.200.00
6	Cámara de video y fotografía semiprofesional con lente intercambiable	Equipo híbrido digital de alta resolución para captura de video y fotografía, adecuado para producción audiovisual profesional, institucional o educativa. Debe contar con sensor de fotograma completo, grabación en resolución 4K y estabilización interna	SONY	Sony Alpha a7 III con lente 28-70 mm OSS	3	3	3	3	UNIDAD	12	$ 14.522.500.00	$ 43.567.500.00	$ 43.567.500.00	$ 43.567.500.00	$ 43.567.500.00	$ 174.270.000.00
7	Cámara digital sin espejo con sensor full frame y grabación 4K	Cámara digital sin espejo con sensor full frame y grabación 4K Cámara digital sin espejo de fotograma completo, con funciones profesionales para fotografía y video en resolución 4K. Adecuada para producciones institucionales, documentales, cobertura de eventos, contenidos técnicos y audiovisuales de alta calidad	SONY	Sony A7 IV 4K	2	2	2	2	UNIDAD	8	$ 16.650.000.00	$ 33.300.000.00	$ 33.300.000.00	$ 33.300.000.00	$ 33.300.000.00	$ 133.200.000.00
8	Cámara gimbal portátil 4K con estabilización mecánica integrada	Cámara gimbal portátil 4K con estabilización mecánica integrada Dispositivo compacto y liviano diseñado para la captura de video y fotografía de alta calidad, ideal para creadores de contenido, vlogs y producciones en movimiento. Incorpora un sistema de estabilización mecánica de tres ejes y una pantalla táctil giratoria para facilitar el encuadre y control de las funciones.	DJI	OSMO POCKET 3	3	3	3	3	UNIDAD	12	$ 6.993.000.00	$ 20.979.000.00	$ 20.979.000.00	$ 20.979.000.00	$ 20.979.000.00	$ 83.916.000.00
9	Cámara trampa digital infrarroja de alta resolución (mínimo 4K)	Cámara trampa digital infrarroja de alta resolución (mínimo 4K) Cámara digital autónoma de sensor infrarrojo pasivo, diseñada para el monitoreo de fauna silvestre o seguridad en ambientes naturales. Opera mediante activación por movimiento, con capacidad de captura nocturna sin iluminación visible (no glow), ideal para investigación ambiental, vigilancia discreta y documentación técnica.	Bushnell	Core DS-4K No Glow	10	10	10	10	UNIDAD	40	$ 4.625.000.00	$ 46.250.000.00	$ 46.250.000.00	$ 46.250.000.00	$ 46.250.000.00	$ 185.000.000.00
10	Carpas tipo iglú para 2 personas con impermeabilidad superior a 1500 mm	Carpa tipo iglú diseñada para tres personas, con sistema de doble techo, alta resistencia a la lluvia y protección térmica y lumínica. Ideal para uso en zonas selváticas o de alta humedad, adecuada para actividades de campo, alojamiento temporal y expediciones.	Fresh & Black	MH-100 - 3 PERSONAS	5	5	5	5	UNIDAD	20	$ 804.750.00	$ 4.023.750.00	$ 4.023.750.00	$ 4.023.750.00	$ 4.023.750.00	$ 16.095.000.00
11	Cinta métrica tipo diamétrica de mínimo 30 metros con enrollador abierto	Instrumento de medición manual flexible, utilizado en labores de georreferenciación, agrimensura, estudios de biodiversidad y recolección de datos en campo. Está diseñada para ofrecer precisión, durabilidad y facilidad de lectura en condiciones naturales	FORESTRY SUPPLIES INC		3	3	3	3	UNIDAD	12	$ 832.500.00	$ 2.497.500.00	$ 2.497.500.00	$ 2.497.500.00	$ 2.497.500.00	$ 9.990.000.00
12	Cubo profesional de iluminación con barras LED ajustables	Caja de luz portátil con estructura cúbica, diseñada para fotografía de productos, documentación técnica y grabación de video. Cuenta con sistema de iluminación LED de alta intensidad, distribución uniforme de la luz y superficies interiores reflectivas para evitar sombras duras.	LU-BOX	LU-BOX80	0	3	3	0	UNIDAD	6	$ 740.000.00	$ -	$ 2.220.000.00	$ 2.220.000.00	$ -	$ 4.440.000.00
13	Dispositivo GPS multibanda con mensajería satelital integrada para navegación en campo	Dispositivo portátil de posicionamiento global (GPS) diseñado para navegación, mapeo y envío de mensajes en terrenos remotos. Ideal para actividades de campo, expediciones, monitoreo ambiental y misiones institucionales en regiones sin cobertura celular. Combina capacidades GNSS con mensajería satelital bidireccional.	GARMIN	GPSMAP 66i	2	2	2	2	UNIDAD	8	$ 5.901.500.00	$ 11.803.000.00	$ 11.803.000.00	$ 11.803.000.00	$ 11.803.000.00	$ 47.212.000.00
14	Dron profesional con sensor óptico 4K y control remoto de alta precisión	Sistema aéreo no tripulado (dron) de clase profesional, equipado con gimbal de 3 ejes y conjunto de cámaras para captura de video y fotografía de alta definición. Ideal para actividades de monitoreo ambiental, documentación institucional, mapeo básico, producción audiovisual y levantamientos técnicos.	DJI	Dron DJI Mavic 3 Pro Combo RC Pro	1	1	1	1	UNIDAD	4	$ 34.595.000.00	$ 34.595.000.00	$ 34.595.000.00	$ 34.595.000.00	$ 34.595.000.00	$ 138.380.000.00
15	Escáner 3D portátil de alta precisión para modelado de objetos en campo	Dispositivo electrónico portátil para escaneo tridimensional de objetos físicos, orientado a proyectos de documentación, reproducción digital, diseño e ingeniería básica. El equipo debe garantizar captura precisa de superficies con texturas complejas, exportación en formatos estándar y compatibilidad con software CAD	CREALITY	CR-Scan Ferret Pro	3	3	3	3	UNIDAD	12	$ 4.023.750.00	$ 12.071.250.00	$ 12.071.250.00	$ 12.071.250.00	$ 12.071.250.00	$ 48.285.000.00
16	Grabadora de sonido digital portátil para registros de fauna silvestre	Dispositivo de grabación de audio digital, portátil y de alta fidelidad, diseñado para capturar sonidos en campo de forma precisa, incluso en condiciones de presión sonora elevada. Es útil para el registro de sonidos de fauna silvestre, grabaciones ambientales, entrevistas, paisajes sonoros o investigación científica	ZOOM	H1 Essential	3	3	3	3	UNIDAD	12	$ 925.000.00	$ 2.775.000.00	$ 2.775.000.00	$ 2.775.000.00	$ 2.775.000.00	$ 11.100.000.00
17	Hamacas tipo selva con toldillo integrado para expediciones de campo	Hamaca individual de uso en exteriores, diseñada para descanso en zonas selváticas o de difícil acceso, con protección contra insectos. Ideal para jornadas prolongadas de trabajo de campo, garantizando comodidad y seguridad al personal en actividades de exploración, monitoreo o caracterización ambiental.	generica		5	5	5	5	UNIDAD	20	$ 222.000.00	$ 1.110.000.00	$ 1.110.000.00	$ 1.110.000.00	$ 1.110.000.00	$ 4.440.000.00
18	Kit de aventura compacto y multifuncional para cámaras de acción	Hamaca individual de uso en exteriores, diseñada para descanso en zonas selváticas o de difícil acceso, con protección contra insectos. Ideal para jornadas prolongadas de trabajo de campo, garantizando comodidad y seguridad al personal en actividades de exploración, monitoreo o caracterización ambiental.	GOPRO	Adventure KIT 3.0	2	2	2	2	UNIDAD	8	$ 444.000.00	$ 888.000.00	$ 888.000.00	$ 888.000.00	$ 888.000.00	$ 3.552.000.00
19	Lente macro profesional con anillo de luz integrado para fotografía de insectos	Sistema especializado para fotografía macro de alta precisión, compuesto por un lente de enfoque cercano con estabilización óptica y un flash anular de luz continua o de destello, ideal para capturar sujetos pequeños como insectos, plantas o estructuras científicas. Diseñado para cámaras Sony montura E, permite trabajar en campo con resultados profesionales.	Sony / Godox	SEL90M28 G / MF-R76S TTL	2	2	2	2	UNIDAD	8	$ 1.465.200.00	$ 2.930.400.00	$ 2.930.400.00	$ 2.930.400.00	$ 2.930.400.00	$ 11.721.600.00
20	Lente teleobjetivo 70–200 mm f/2.8 para fotografía de fauna silvestre	Lente profesional de largo alcance medio diseñado para cámaras Sony con montura E. Su rango de zoom lo convierte en una herramienta ideal para capturar fauna a media distancia, retratos de compresión, planos cerrados y escenas dinámicas sin necesidad de acercarse al sujeto. Ideal para producción audiovisual en campo y cobertura de actividades institucionales en la Amazonia.	SIGMA	70-200 mm f/2.8 DG	2	2	2	2	UNIDAD	8	$ 12.395.000.00	$ 24.790.000.00	$ 24.790.000.00	$ 24.790.000.00	$ 24.790.000.00	$ 99.160.000.00

21	Maleta rígida con compartimientos personalizables para equipos fotográficos	Maleta especializada tipo trolley, diseñada para proteger y transportar cámaras, lentes, micrófonos, baterías y demás accesorios audiovisuales. Fabricada en materiales de alta resistencia, garantiza la seguridad del equipo en condiciones adversas como selva, humedad o vibración por transporte aéreo y fluvial	PELICAN	1510	5	5	5	5	UNIDAD	20	$ 3.274.500.00	$ 16.372.500.00	$ 16.372.500.00	$ 16.372.500.00	$ 16.372.500.00	$ 65.490.000.00
22	Maletín de transporte moldeado con espacio para estantes audiovisuales	Maletín profesional de transporte tipo rack case o trolley reforzado, diseñado para proteger y organizar equipos electrónicos de grabación, mezcladores, interfaces de audio o sistemas de transmisión. Incluye estantes internos o compartimientos personalizables con espuma moldeable, ideal para uso intensivo en campo.	GATOR CASES PRO SERIES	G-PRO-6U-19	4	4	4	4	UNIDAD	16	$ 3.663.000.00	$ 14.652.000.00	$ 14.652.000.00	$ 14.652.000.00	$ 14.652.000.00	$ 58.608.000.00
23	Mezclador de audio digital portátil multicanal con pantalla integrada	Equipo profesional para el control, procesamiento y mezcla de señales de audio. La consola digital permite ajustar en tiempo real entradas múltiples de micrófonos e instrumentos, aplicando efectos, ecualización y control de volumen individual. Ideal para producción de contenidos audiovisuales, grabación de campo y eventos en vivo con requerimientos técnicos avanzados.	ZOOM	ZOOM LIVE TRAK L-1	2	2	2	2	UNIDAD	8	$ 5.605.500.00	$ 11.211.000.00	$ 11.211.000.00	$ 11.211.000.00	$ 11.211.000.00	$ 44.844.000.00
24	Micrófono de condensador cardioide para grabación vocal profesional	Micrófono de condensador de alta sensibilidad diseñado para capturar voces o sonidos ambientales con claridad, ideal para locuciones, entrevistas, doblajes o grabación de contenido educativo y cultural. Su patrón polar cardioide lo hace óptimo para uso en interiores, estudios móviles o cabinas improvisadas, aislando el sonido principal del ruido ambiente	RODE	NT1 KIT	3	3	3	3	UNIDAD	12	$ 2.676.950.00	$ 8.030.850.00	$ 8.030.850.00	$ 8.030.850.00	$ 8.030.850.00	$ 32.123.400.00
25	Micrófono tipo cañón con accesorios para captación direccional en campo	Micrófono direccional tipo shotgun de alto rendimiento, ideal para captación de sonido a distancia en entornos naturales o entrevistas de campo. Incluye un kit profesional con brazo extensible, cable de conexión y adaptador, que permite operar el equipo fuera del encuadre, logrando grabaciones limpias, estables y profesionales en condiciones exteriores.	RODE	Kit Rode Videomic Brazo Boom Pole Filtro De Viento Peluche	3	3	3	3	UNIDAD	12	$ 2.562.250.00	$ 7.686.750.00	$ 7.686.750.00	$ 7.686.750.00	$ 7.686.750.00	$ 30.747.000.00
26	Pantalla de proyección portátil de superficie blanco mate	Pantalla enrollable de proyección diseñada para uso portátil o semifijo, con superficie blanca mate antirreflejo y estructura resistente. Optimiza la calidad de imagen al proyectar contenido audiovisual en espacios de formación o divulgación, permitiendo una visualización nítida y sin distorsiones desde diferentes ángulos.	Elite Screens		1	1	1	1	UNIDAD	4	$ 3.202.350.00	$ 3.202.350.00	$ 3.202.350.00	$ 3.202.350.00	$ 3.202.350.00	$ 12.809.400.00
27	Pantalla verde profesional tipo Chroma Key 2.4x4 m para efectos audiovisuales	Tela profesional de fondo verde tipo chroma, diseñada para grabación de video o fotografía en donde se requiera reemplazo de fondo mediante edición digital. Su superficie uniforme permite lograr recortes limpios y profesionales en la postproducción. Ideal para entrevistas, cápsulas educativas, animación digital o integración de efectos especiales.	N/D	N/D	3	3	3	3	UNIDAD	12	$ 2.312.500.00	$ 6.937.500.00	$ 6.937.500.00	$ 6.937.500.00	$ 6.937.500.00	$ 27.750.000.00
28	Par de varas telescópicas de aluminio reforzado para redes de niebla	Par de soportes telescópicos en aluminio reforzado, utilizados para la instalación de redes de niebla destinadas a la captura científica no invasiva de aves y murciélagos. Permiten el montaje seguro y regulable en altura de las redes, garantizando estabilidad y facilidad de armado en condiciones selváticas o de campo irregular.	N/D	N/D	15	15	15	15	UNIDAD	60	$ 721.500.00	$ 10.822.500.00	$ 10.822.500.00	$ 10.822.500.00	$ 10.822.500.00	$ 43.290.000.00
29	Pinza herpetológica profesional de acero inoxidable para manejo seguro	Herramienta profesional utilizada para la manipulación segura de reptiles, especialmente serpientes, sin necesidad de contacto directo. Su diseño permite capturar, contener y trasladar animales de talla mediana a grande con control y sin causarles daño, favoreciendo procesos de caracterización biológica, investigación o reubicación responsable.	N/D	N/D	4	4	4	4	UNIDAD	16	$ 703.000.00	$ 2.812.000.00	$ 2.812.000.00	$ 2.812.000.00	$ 2.812.000.00	$ 11.248.000.00
30	Red de niebla de 12 m con ojo de 30 mm para captura de aves y murciélagos	Red de captura pasiva utilizada para estudios ecológicos y monitoreo de fauna silvestre. Su malla fina y estructura vertical permite capturar aves o quirópteros sin causarles daño, posibilitando su posterior medición, marcaje o liberación. Se instala entre postes en zonas de tránsito animal y se utiliza con protocolos éticos de manejo.	GENERICO	GENERICO	15	15	15	15	UNIDAD	60	$ 647.500.00	$ 9.712.500.00	$ 9.712.500.00	$ 9.712.500.00	$ 9.712.500.00	$ 38.850.000.00
31	Set de luces LED Bi-Color con softbox y trípode para grabación audiovisual	Sistema de iluminación profesional de temperatura ajustable, diseñado para producción audiovisual en interiores o exteriores. Ideal para entrevistas, grabaciones de campo, sesiones fotográficas o videográficas en zonas rurales o de difícil acceso.	NEEWER	KT225	4	4	4	4	UNIDAD	16	$ 1.480.000.00	$ 5.920.000.00	$ 5.920.000.00	$ 5.920.000.00	$ 5.920.000.00	$ 23.680.000.00
32	Set de luces LED RGB portátiles con estuche de transporte rígido	Sistema portátil de iluminación profesional basado en tecnología LED RGB, diseñado para producción de video, fotografía o grabación en estudio o campo. Permite ajustar temperatura de color, brillo e intensidad de tonos mediante controles digitales. Su configuración permite crear ambientes escénicos, efectos de color y acentuación de planos con alta calidad lumínica.	GVM	GVM-800d	4	4	4	4	UNIDAD	16	$ 1.332.000.00	$ 5.328.000.00	$ 5.328.000.00	$ 5.328.000.00	$ 5.328.000.00	$ 21.312.000.00
33	Sistema de baterías recargables AA de alto rendimiento con cargador inteligente	Sistema de alimentación recargable compuesto por baterías AA de alto rendimiento (Ni-MH) y 2 cargadoresinteligentes de 4 canales con control individual por celda. Diseñado para alimentar equipos portátiles como grabadoras, micrófonos, transmisores o sensores de campo, garantizando autonomía energética y reducción del impacto ambiental	PANASONIC	CARGADOR (BQ-CC65)+ PILAS AA PANASONIC ENELOOP PRO (x 2)	10	10	10	10	KIT	40	$ 486.550.00	$ 4.865.500.00	$ 4.865.500.00	$ 4.865.500.00	$ 4.865.500.00	$ 19.462.000.00
34	Sistema de captura de movimiento corporal completo tipo VDSuit Full Body	Equipo profesional de captura de movimiento (mocap) que permite registrar los movimientos de todo el cuerpo humano en tiempo real, trasladándolos a modelos digitales para su uso en animación, contenido educativo, videojuegos, presentaciones 3D o realidad virtual. Se compone de sensores inerciales distribuidos en el traje y software de visualización y exportación.	ROKOKO	SmartSuit PRO 2	2	2	2	2	UNIDAD	8	$ 20.244.550.00	$ 40.489.100.00	$ 40.489.100.00	$ 40.489.100.00	$ 40.489.100.00	$ 161.956.400.00
35	Sistema de transmisión y switcher multicámara todo en uno para streaming	Equipo compacto todo en uno que integra funciones de switcher de video, mezclador de audio, codificador de streaming, y grabadora. Permite conectar múltiples cámaras simultáneamente, cambiar entre ellas en tiempo real, añadir gráficos o títulos, y emitir señal en directo a plataformas digitales (YouTube, Zoom, Facebook, etc.). Es ideal para eventos en vivo, clases virtuales, transmisiones desde campo o producción multicámara institucional.	YOLOBOX	YOLOBOX PRO	0	3	3	0	UNIDAD	6	$ 10.156.500.00	$ -	$ 30.469.500.00	$ 30.469.500.00	$ -	$ 60.939.000.00
36	Sistema inalámbrico de grabación de audio con micrófonos duales	Sistema profesional de grabación de audio compuesto por micrófono inalámbrico, transmisor y receptor compacto. Diseñado para capturar sonido con nitidez en condiciones de grabación en movimiento, entrevistas, clases virtuales o producción de video. Permite libertad de desplazamiento del usuario sin pérdida de señal ni calidad.	RODE	Rode Wireless GO II	6	6	6	6	UNIDAD	24	$ 2.732.912.50	$ 16.397.475.00	$ 16.397.475.00	$ 16.397.475.00	$ 16.397.475.00	$ 65.589.900.00
37	Sombrilla parabólica con liberación rápida para iluminación suave y uniforme	Sistema de iluminación suave para video o fotografía, compuesto por una sombrilla parabólica tipo softbox con difusor y estructura de armado rápido. Permite suavizar sombras, reducir brillos y mejorar el aspecto visual de los sujetos en escena, especialmente en entrevistas, grabaciones en estudio o contenido formativo.	GODOX	QR-P90	3	3	3	3	UNIDAD	12	$ 925.000.00	$ 2.775.000.00	$ 2.775.000.00	$ 2.775.000.00	$ 2.775.000.00	$ 11.100.000.00
38	Soporte facial para cámara de captura de movimiento en primera persona	Dispositivo ergonómico tipo casco, diseñado para soportar sistemas de captura de movimiento facial (facial motion capture), utilizado en producción audiovisual, animación 3D, desarrollo de videojuegos, realidad virtual y simulaciones digitales. Permite registrar expresiones faciales en tiempo real mediante el uso de cámaras móviles u ópticas.	VIRDYN	VDLiveFC	4	4	4	4	UNIDAD	16	$ 277.500.00	$ 1.110.000.00	$ 1.110.000.00	$ 1.110.000.00	$ 1.110.000.00	$ 4.440.000.00
39	Tableta de alto rendimiento con GPS activo y software de mapeo geoespacial	Dispositivo tipo tableta de gama alta, con GPS activo y capacidad de procesamiento gráfico y de datos exigente, ideal para actividades en campo, mapeo geoespacial, visualización de modelos 3D, edición de video o generación de contenido educativo. Diseño ultradelgado, potencia de cómputo y portabilidad idóneo para equipos técnicos en contextos amazónicos y rurales.	APPLE	IPAD PRO M4 11"	5	5	5	5	UNIDAD	20	$ 9.175.815.00	$ 45.879.075.00	$ 45.879.075.00	$ 45.879.075.00	$ 45.879.075.00	$ 183.516.300.00
40	Teleprónter portátil con control remoto y soporte para tableta o cámara	Dispositivo diseñado para proyectar texto visible frente al lente de la cámara sin que se note en la grabación, permitiendo que el presentador mantenga contacto visual con el público. Ideal para entrevistas, clases virtuales, videos institucionales o transmisiones en vivo. Su portabilidad permite usarlo en estudio o en campo.	GLIDE GEAR	Glide Gear TMP 100	3	3	3	3	UNIDAD	12	$ 2.858.250.00	$ 8.574.750.00	$ 8.574.750.00	$ 8.574.750.00	$ 8.574.750.00	$ 34.299.000.00
41	Trípode profesional 3-en-1 con función de monopie y rotación 360°	Sistema de soporte versátil para cámaras y dispositivos audiovisuales, que combina las funciones de trípode tradicional, monopie desmontable y brazo articulado. Diseñado para ofrecer estabilidad en diversas condiciones de grabación y facilitar la captura de imágenes con ángulos dinámicos. Su diseño portátil y robusto lo hace ideal para grabaciones móviles, entrevistas o grabación de contenido educativo en campo.	K&F CONCEPT	K&F CONCEPT 360° SA254T1	5	5	5	5	UNIDAD	20	$ 1.258.000.00	$ 6.290.000.00	$ 6.290.000.00	$ 6.290.000.00	$ 6.290.000.00	$ 25.160.000.00
42	Videoproyector portátil de alta luminosidad para proyecciones en campo diurno	Equipo portátil de proyección digital, diseñado para reproducir imágenes, videos y presentaciones en pantallas o muros. Ideal para jornadas de capacitación, encuentros comunitarios, proyecciones en espacios abiertos o sin control total de luz. Debe contar con alta luminosidad, múltiples opciones de conectividad y portabilidad para transporte en territorio.	BENQ	MS560 4000lm	2	2	2	2	UNIDAD	8	$ 4.323.265.00	$ 8.646.530.00	$ 8.646.530.00	$ 8.646.530.00	$ 8.646.530.00	$ 34.586.120.00
43	Visor inmersivo de realidad virtual con sensores de movimiento integrados	Dispositivo de visualización inmersiva autónomo, diseñado para experiencias de realidad virtual (VR) sin necesidad de conexión a computador. Adecuado para simulaciones interactivas, formación técnica avanzada, desarrollo de contenidos digitales, diseño 3D y entretenimiento	META QUEST	META QUEST 3 512GB	12	12	12	12	UNIDAD	48	$ 6.475.000.00	$ 77.700.000.00	$ 77.700.000.00	$ 77.700.000.00	$ 77.700.000.00	$ 310.800.000.00
													VALOR TOTAL			**$ 2.388.252.320.00**

Los valores presentados incluyen impuestos, costos de transporte y demás factores asociados. Todos los artículos se entregan puestos en sitio.

DANIEL GUARNIZO NARANJO
REPREESENTANTE LEGAL

ACSER
Inversiones

ACSER INVERSIONES S.A.S
NIT 9 0 1 6 9 4 2 2 7-0

Mitú, 16 de julio 2025

Señores:
SENA
CENTRO PARA LA BIODIVERSIDAD Y EL TURISMO DEL AMAZONAS - SENA REGIONAL AMAZONAS

Cordial saludo, Comedidamente me permito cotizar los elementos requeridos

REFERENCIA: COTIZACION

ITEM	NOMBRE	PRODUCTO	MARCA	MODELO	AMAZONAS	CAQUETA	PUTUMAYO	VAUPÉS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO/AMAZONAS	VALOR UNITARIO/CAQUETA	VALOR UNITARIO/PUTUMAYO	VALOR UNITARIOVAUPÉS	VALOR TOTAL
1	Antena satelital portátil con módulo de conexión autónoma	Antena satelital portátil con router integrado, diseñada para garantizar conectividad a internet en zonas rurales, remotas o sin cobertura terrestre, ideal para actividades técnicas, administrativas o formativas en campo.	STARLINK	Starlink mini	1	1	1	1	UNIDAD	4	$ 1.520.000.00	$ 1.620.000.00	$ 1.520.000.00	$ 1.520.000.00	$ 1.420.000.00	$ 6.080.000.00
2	Base metálica tipo piaña para soporte de micrófono en estudio o campo	Base soporte profesional para micrófono tipo píaña, diseñado para mantener el micrófono estable durante sesiones de grabación, presentaciones o locuciones. Su estructura ajustable permite adaptar la altura según el entorno y tipo de captación, asegurando ergonomía y calidad en la producción de audio.	ZOMON	m-2	3	3	3	3	UNIDAD	12	$ 180.500.00	$ 641.500.00	$ 541.500.00	$ 541.500.00	$ 441.500.00	$ 2.166.000.00
3	Binoculares ópticos 10x42 mm impermeables con recubrimiento antirreflejo	Dispositivo óptico portátil de observación a distancia, con diseño resistente a condiciones climáticas adversas y enfoque de alta precisión. Ideal para actividades de observación en campo, seguimiento de fauna, seguridad, georreferenciación o reconocimiento territorial.	BUSHNELL	H2O	7	7	7	7	UNIDAD	28	$ 1.520.000.00	$ 10.740.000.00	$ 10.640.000.00	$ 10.640.000.00	$ 10.540.000.00	$ 42.560.000.00

4	Botiquín de primeros auxilios tipo selvático con certificación ANSI/ISEA	Botiquín portátil diseñado para la atención de emergencias médicas en zonas selváticas o rurales, con dotación integral de insumos para atención de incidentes en campo. Cumple con condiciones de resistencia, portabilidad y cobertura de riesgos típicos en ambientes naturales.	IYH	BOTIQUIN CLASE B	5	5	5	5	UNIDAD	20	$ 737.200.00	$ 3.786.000.00	$ 3.686.000.00	$ 3.686.000.00	$ 3.586.000.00	$ 14.744.000.00
5	Cámara de acción sumergible resistente a impactos y vibraciones	Cámara de acción compacta, resistente al agua hasta 10 metros sin necesidad de carcasa adicional, diseñada para capturar imágenes y videos de alta calidad en entornos extremos y actividades al aire libre	GOPRO	GoPro HERO13 Black	2	2	2	2	UNIDAD	8	$ 3.988.100.00	$ 8.076.200.00	$ 7.976.200.00	$ 7.976.200.00	$ 7.876.200.00	$ 31.904.800.00
6	Cámara de video y fotografía semiprofesional con lente intercambiable	Equipo híbrido digital de alta resolución para captura de video y fotografía, adecuado para producción audiovisual profesional, institucional o educativa. Debe contar con sensor de fotograma completo, grabación en resolución 4K y estabilización interna	SONY	Sony Alpha a7 III con lente 28-70 mm OSS	3	3	3	3	UNIDAD	12	$ 14.915.000.00	$ 44.845.000.00	$ 44.745.000.00	$ 44.745.000.00	$ 44.645.000.00	$ 178.980.000.00
7	Cámara digital sin espejo con sensor full frame y grabación 4K	Cámara digital sin espejo con sensor full frame y grabación 4K Cámara digital sin espejo de fotograma completo, con funciones profesionales para fotografía y video en resolución 4K. Adecuada para producciones institucionales, documentales, cobertura de eventos, contenidos técnicos y audiovisuales de alta calidad	SONY	Sony A7 IV 4K	2	2	2	2	UNIDAD	8	$ 17.100.000.00	$ 34.300.000.00	$ 34.200.000.00	$ 34.200.000.00	$ 34.100.000.00	$ 136.800.000.00
8	Cámara gimbal portátil 4K con estabilización mecánica integrada	Cámara gimbal portátil 4K con estabilización mecánica integrada Dispositivo compacto y liviano diseñado para la captura de video y fotografía de alta calidad, ideal para creadores de contenido, vlogs y producciones en movimiento. Incorpora un sistema de estabilización mecánica de tres ejes y una pantalla táctil giratoria para facilitar el encuadre y control de las funciones.	DJI	OSMO POCKET 3	3	3	3	3	UNIDAD	12	$ 7.182.000.00	$ 21.646.000.00	$ 21.546.000.00	$ 21.546.000.00	$ 21.446.000.00	$ 86.184.000.00
9	Cámara trampa digital infrarroja de alta resolución (mínimo 4K)	Cámara trampa digital infrarroja de alta resolución (mínimo 4K) Cámara digital autónoma de sensor infrarrojo pasivo, diseñada para el monitoreo de fauna silvestre o seguridad en ambientes naturales. Opera mediante activación por movimiento, con capacidad de captura nocturna sin iluminación visible (no glow), ideal para investigación ambiental, vigilancia discreta y documentación técnica.	Bushnell	Core DS-4K No Glow	10	10	10	10	UNIDAD	40	$ 4.750.000.00	$ 47.600.000.00	$ 47.500.000.00	$ 47.500.000.00	$ 47.400.000.00	$ 190.000.000.00
10	Carpas tipo iglú para 2 personas con impermeabilidad superior a 1500 mm	Carpa tipo iglú diseñada para tres personas, con sistema de doble techo, alta resistencia a la lluvia y protección térmica y lumínica. Ideal para uso en zonas selváticas o de alta humedad, adecuada para actividades de campo, alojamiento temporal y expediciones.	Fresh & Black	MH-100 - 3 PERSONAS	5	5	5	5	UNIDAD	20	$ 826.500.00	$ 4.232.500.00	$ 4.132.500.00	$ 4.132.500.00	$ 4.032.500.00	$ 16.530.000.00
11	Cinta métrica tipo diamétrica de mínimo 30 metros con enrollador abierto	Instrumento de medición manual flexible, utilizado en labores de georreferenciación, agrimensura, estudios de biodiversidad y recolección de datos en campo. Está diseñada para ofrecer precisión, durabilidad y facilidad de lectura en condiciones naturales	FORESTRY SUPPLIES INC		3	3	3	3	UNIDAD	12	$ 855.000.00	$ 2.665.000.00	$ 2.565.000.00	$ 2.565.000.00	$ 2.465.000.00	$ 10.260.000.00
12	Cubo profesional de iluminación con barras LED ajustables	Caja de luz portátil con estructura cúbica, diseñada para fotografía de productos, documentación técnica y grabación de video. Cuenta con sistema de iluminación LED de alta intensidad, distribución uniforme de la luz y superficies interiores reflectivas para evitar sombras duras.	LU-BOX	LU-BOX80	0	3	3	0	UNIDAD	6	$ 760.000.00	$ -	$ 2.280.000.00	$ 2.280.000.00	$ -	$ 4.560.000.00
13	Dispositivo GPS multibanda con mensajería satelital integrada para navegación en campo	Dispositivo portátil de posicionamiento global (GPS) diseñado para navegación, mapeo y envío de mensajes en terrenos remotos. Ideal para actividades de campo, expediciones, monitoreo ambiental y misiones institucionales en regiones sin cobertura celular. Combina capacidades GNSS con mensajería satelital bidireccional.	GARMIN	GPSMAP 66i	2	2	2	2	UNIDAD	8	$ 6.061.000.00	$ 12.222.000.00	$ 12.122.000.00	$ 12.122.000.00	$ 12.022.000.00	$ 48.488.000.00
14	Dron profesional con sensor óptico 4K y control remoto de alta precisión	Sistema aéreo no tripulado (dron) de clase profesional, equipado con gimbal de 3 ejes y conjunto de cámaras para captura de video y fotografía de alta definición. Ideal para actividades de monitoreo ambiental, documentación institucional, mapeo básico, producción audiovisual y levantamientos técnicos.	DJI	Dron DJI Mavic 3 Pro Combo RC Pro	1	1	1	1	UNIDAD	4	$ 35.530.000.00	$ 35.630.000.00	$ 35.530.000.00	$ 35.530.000.00	$ 35.430.000.00	$ 142.120.000.00
15	Escáner 3D portátil de alta precisión para modelado de objetos en campo	Dispositivo electrónico portátil para escaneo tridimensional de objetos físicos, orientado a proyectos de documentación, reproducción digital, diseño e ingeniería básica. El equipo debe garantizar captura precisa de superficies con texturas complejas,	CREALITY	CR-Scan Ferret Pro	3	3	3	3	UNIDAD	12	$ 4.132.500.00	$ 12.497.500.00	$ 12.397.500.00	$ 12.397.500.00	$ 12.297.500.00	$ 49.590.000.00

		exportación en formatos estándar y compatibilidad con software CAD													
16	Grabadora de sonido digital portátil para registros de fauna silvestre	Dispositivo de grabación de audio digital, portátil y de alta fidelidad, diseñado para capturar sonidos en campo de forma precisa, incluso en condiciones de presión sonora elevada. Es útil para el registro de sonidos de fauna silvestre, grabaciones ambientales, entrevistas, paisajes sonoros o investigación científica	ZOOM	H1 Essential	3	3	3	3	UNIDAD	12	$ 950.000.00	$ 2.950.000.00	$ 2.850.000.00	$ 2.850.000.00	$ 2.750.000.00	$ 11.400.000.00
17	Hamacas tipo selva con toldillo integrado para expediciones de campo	Hamaca individual de uso en exteriores, diseñada para descanso en zonas selváticas o de difícil acceso, con protección contra insectos. Ideal para jornadas prolongadas de trabajo de campo, garantizando comodidad y seguridad al personal en actividades de exploración, monitoreo o caracterización ambiental.	generica		5	5	5	5	UNIDAD	20	$ 228.000.00	$ 1.240.000.00	$ 1.140.000.00	$ 1.140.000.00	$ 1.040.000.00	$ 4.560.000.00
18	Kit de aventura compacto y multifuncional para cámaras de acción	Hamaca individual de uso en exteriores, diseñada para descanso en zonas selváticas o de difícil acceso, con protección contra insectos. Ideal para jornadas prolongadas de trabajo de campo, garantizando comodidad y seguridad al personal en actividades de exploración, monitoreo o caracterización ambiental.	GOPRO	Adventure KIT 3.0	2	2	2	2	UNIDAD	8	$ 456.000.00	$ 1.012.000.00	$ 912.000.00	$ 912.000.00	$ 812.000.00	$ 3.648.000.00
19	Lente macro profesional con anillo de luz integrado para fotografía de insectos	Sistema especializado para fotografía macro de alta precisión, compuesto por un lente de enfoque cercano con estabilización óptica y un flash anular de luz continua o de destello, ideal para capturar sujetos pequeños como insectos, plantas o estructuras científicas. Diseñado para cámaras Sony montura E, permite trabajar en campo con resultados profesionales.	Sony / Godox	SEL90M28G / MF-R76S TTL	2	2	2	2	UNIDAD	8	$ 1.504.800.00	$ 3.109.600.00	$ 3.009.600.00	$ 3.009.600.00	$ 2.909.600.00	$ 12.038.400.00
20	Lente teleobjetivo 70–200 mm f/2.8 para fotografía de fauna silvestre	Lente profesional de largo alcance medio diseñado para cámaras Sony con montura E. Su rango de zoom lo convierte en una herramienta ideal para capturar fauna a media distancia, retratos de compresión, planos cerrados y escenas dinámicas sin necesidad de acercarse al sujeto. Ideal para producción audiovisual en campo y cobertura de actividades institucionales en la Amazonia.	SIGMA	70-200 mm f/2.8 DG	2	2	2	2	UNIDAD	8	$ 12.730.000.00	$ 25.560.000.00	$ 25.460.000.00	$ 25.460.000.00	$ 25.360.000.00	$ 101.840.000.00
21	Maleta rígida con compartimientos personalizables para equipos fotográficos	Maleta especializada tipo trolley, diseñada para proteger y transportar cámaras, lentes, micrófonos, baterías y demás accesorios audiovisuales. Fabricada en materiales de alta resistencia, garantiza la seguridad del equipo en condiciones adversas como selva, humedad o vibración por transporte aéreo y fluvial	PELICAN	1510	5	5	5	5	UNIDAD	20	$ 3.363.000.00	$ 16.915.000.00	$ 16.815.000.00	$ 16.815.000.00	$ 16.715.000.00	$ 67.260.000.00
22	Maletín de transporte moldeado con espacio para estantes audiovisuales	Maletín profesional de transporte tipo rack case o trolley reforzado, diseñado para proteger y organizar equipos electrónicos de grabación, mezcladores, interfaces de audio o sistemas de transmisión. Incluye estantes internos o compartimientos personalizables con espuma moldeable, ideal para uso intensivo en campo.	GATOR CASES PRO SERIES	G-PRO-6U-19	4	4	4	4	UNIDAD	16	$ 3.762.000.00	$ 15.148.000.00	$ 15.048.000.00	$ 15.048.000.00	$ 14.948.000.00	$ 60.192.000.00
23	Mezclador de audio digital portátil multicanal con pantalla integrada	Equipo profesional para el control, procesamiento y mezcla de señales de audio. La consola digital permite ajustar en tiempo real entradas múltiples de micrófonos e instrumentos, aplicando efectos, ecualización y control de volumen individual. Ideal para producción de contenidos audiovisuales, grabación de campo y eventos en vivo con requerimientos técnicos avanzados.	ZOOM	ZOOM LIVE TRAK L-1	2	2	2	2	UNIDAD	8	$ 5.757.000.00	$ 11.614.000.00	$ 11.514.000.00	$ 11.514.000.00	$ 11.414.000.00	$ 46.056.000.00
24	Micrófono de condensador cardioide para grabación vocal profesional	Micrófono de condensador de alta sensibilidad diseñado para capturar voces o sonidos ambientales con claridad, ideal para locuciones, entrevistas, doblajes o grabación de contenido educativo y cultural. Su patrón polar cardioide lo hace óptimo para uso en interiores, estudios móviles o cabinas improvisadas, aislando el sonido principal del ruido ambiente	RODE	NT1 KIT	3	3	3	3	UNIDAD	12	$ 2.749.300.00	$ 8.347.900.00	$ 8.247.900.00	$ 8.247.900.00	$ 8.147.900.00	$ 32.991.600.00
25	Micrófono tipo cañón con accesorios para captación direccional en campo	Micrófono direccional tipo shotgun de alto rendimiento, ideal para captación de sonido a distancia en entornos naturales o entrevistas de campo. Incluye un kit profesional con brazo extensible, cable de conexión y adaptador, que permite operar el	RODE	Kit Rode Videomic Brazo Boom Pole Filtro	3	3	3	3	UNIDAD	12	$ 2.631.500.00	$ 7.994.500.00	$ 7.894.500.00	$ 7.894.500.00	$ 7.794.500.00	$ 31.578.000.00

		equipo fuera del encuadre, logrando grabaciones limpias, estables y profesionales en condiciones exteriores.		De Viento Peluche												
26	Pantalla de proyección portátil de superficie blanco mate	Pantalla enrollable de proyección diseñada para uso portátil o semifijo, con superficie blanca mate antirreflejo y estructura resistente. Optimiza la calidad de imagen al proyectar contenido audiovisual en espacios de formación o divulgación, permitiendo una visualización nítida y sin distorsiones desde diferentes ángulos.	Elite Screens		1	1	1	1	UNIDAD	4	$ 3.288.900.00	$ 3.388.900.00	$ 3.288.900.00	$ 3.288.900.00	$ 3.188.900.00	$ 13.155.600.00
27	Pantalla verde profesional tipo Chroma Key 2.4x4 m para efectos audiovisuales	Tela profesional de fondo verde tipo chroma, diseñada para grabación de video o fotografía en donde se requiera reemplazo de fondo mediante edición digital. Su superficie uniforme permite lograr recortes limpios y profesionales en la postproducción. Ideal para entrevistas, cápsulas educativas, animación digital o integración de efectos especiales.	N/D	N/D	3	3	3	3	UNIDAD	12	$ 2.375.000.00	$ 7.225.000.00	$ 7.125.000.00	$ 7.125.000.00	$ 7.025.000.00	$ 28.500.000.00
28	Par de varas telescópicas de aluminio reforzado para redes de niebla	Par de soportes telescópicos en aluminio reforzado, utilizados para la instalación de redes de niebla destinadas a la captura científica no invasiva de aves y murciélagos. Permiten el montaje seguro y regulable en altura de las redes, garantizando estabilidad y facilidad de armado en condiciones selváticas o de campo irregular.	N/D	N/D	15	15	15	15	UNIDAD	60	$ 741.000.00	$ 11.215.000.00	$ 11.115.000.00	$ 11.115.000.00	$ 11.015.000.00	$ 44.460.000.00
29	Pinza herpetológica profesional de acero inoxidable para manejo seguro	Herramienta profesional utilizada para la manipulación segura de reptiles, especialmente serpientes, sin necesidad de contacto directo. Su diseño permite capturar, contener y trasladar animales de talla mediana a grande con control y sin causarles daño, favoreciendo procesos de caracterización biológica, investigación o reubicación responsable.	N/D	N/D	4	4	4	4	UNIDAD	16	$ 722.000.00	$ 2.988.000.00	$ 2.888.000.00	$ 2.888.000.00	$ 2.788.000.00	$ 11.552.000.00
30	Red de niebla de 12 m con ojo de 30 mm para captura de aves y murciélagos	Red de captura pasiva utilizada para estudios ecológicos y monitoreo de fauna silvestre. Su malla fina y estructura vertical permite capturar aves o quirópteros sin causarles daño, posibilitando su posterior medición, marcaje o liberación. Se instala entre postes en zonas de tránsito animal y se utiliza con protocolos éticos de manejo.	GENERICO	GENERICO	15	15	15	15	UNIDAD	60	$ 665.000.00	$ 10.075.000.00	$ 9.975.000.00	$ 9.975.000.00	$ 9.875.000.00	$ 39.900.000.00
31	Set de luces LED Bi-Color con softbox y trípode para grabación audiovisual	Sistema de iluminación profesional de temperatura ajustable, diseñado para producción audiovisual en interiores o exteriores. Ideal para entrevistas, grabaciones de campo, sesiones fotográficas o videográficas en zonas rurales o de difícil acceso.	NEEWER	KT225	4	4	4	4	UNIDAD	16	$ 1.520.000.00	$ 6.180.000.00	$ 6.080.000.00	$ 6.080.000.00	$ 5.980.000.00	$ 24.320.000.00
32	Set de luces LED RGB portátiles con estuche de transporte rígido	Sistema portátil de iluminación profesional basado en tecnología LED RGB, diseñado para producción de video, fotografía o grabación en estudio o campo. Permite ajustar temperatura de color, brillo e intensidad de tonos mediante controles digitales. Su configuración permite crear ambientes escénicos, efectos de color y acentuación de planos con alta calidad lumínica.	GVM	GVM-800d	4	4	4	4	UNIDAD	16	$ 1.368.000.00	$ 5.572.000.00	$ 5.472.000.00	$ 5.472.000.00	$ 5.372.000.00	$ 21.888.000.00
33	Sistema de baterías recargables AA de alto rendimiento con cargador inteligente	Sistema de alimentación recargable compuesto por baterías AA de alto rendimiento (Ni-MH) y 2 cargadoresinteligentes de 4 canales con control individual por celda. Diseñado para alimentar equipos portátiles como grabadoras, micrófonos, transmisores o sensores de campo, garantizando autonomía energética y reducción del impacto ambiental	PANASONIC	CARGADOR (BQ-CC65)+ PILAS AA PANASONIC ENELOOP PRO (x 2)	10	10	10	10	KIT	40	$ 499.700.00	$ 5.097.000.00	$ 4.997.000.00	$ 4.997.000.00	$ 4.897.000.00	$ 19.988.000.00
34	Sistema de captura de movimiento corporal completo tipo VDSuit Full Body	Equipo profesional de captura de movimiento (mocap) que permite registrar los movimientos de todo el cuerpo humano en tiempo real, trasladándolos a modelos digitales para su uso en animación, contenido educativo, videojuegos, presentaciones 3D o realidad virtual. Se compone de sensores inerciales distribuidos en el traje y software de visualización y exportación.	ROKOKO	SmartSuit PRO 2	2	2	2	2	UNIDAD	8	$ 20.791.700.00	$ 41.683.400.00	$ 41.583.400.00	$ 41.583.400.00	$ 41.483.400.00	$ 166.333.600.00
35	Sistema de transmisión y switcher multicámara todo en uno para streaming	Equipo compacto todo en uno que integra funciones de switcher de video, mezclador de audio, codificador de streaming, y grabadora. Permite conectar múltiples cámaras simultáneamente, cambiar entre ellas en tiempo real, añadir gráficos o títulos, y emitir señal en directo a plataformas digitales (YouTube, Zoom,	YOLOBOX	YOLOBOX PRO	0	3	3	0	UNIDAD	6	$ 10.431.000.00	$ -	$ 31.293.000.00	$ 31.293.000.00	$ -	$ 62.586.000.00

		Facebook, etc.). Es ideal para eventos en vivo, clases virtuales, transmisiones desde campo o producción multicámara institucional.														
36	Sistema inalámbrico de grabación de audio con micrófonos duales	Sistema profesional de grabación de audio compuesto por micrófono inalámbrico, transmisor y receptor compacto. Diseñado para capturar sonido con nitidez en condiciones de grabación en movimiento, entrevistas, clases virtuales o producción de video. Permite libertad de desplazamiento del usuario sin pérdida de señal ni calidad.	RODE	Rode Wireless GO II	6	6	6	6	UNIDAD	24	$ 2.806.775.00	$ 16.940.650.00	$ 16.840.650.00	$ 16.840.650.00	$ 16.740.650.00	$ 67.362.600.00
37	Sombrilla parabólica con liberación rápida para iluminación suave y uniforme	Sistema de iluminación suave para video o fotografía, compuesto por una sombrilla parabólica tipo softbox con difusor y estructura de armado rápido. Permite suavizar sombras, reducir brillos y mejorar el aspecto visual de los sujetos en escena, especialmente en entrevistas, grabaciones en estudio o contenido formativo.	GODOX	QR-P90	3	3	3	3	UNIDAD	12	$ 950.000.00	$ 2.950.000.00	$ 2.850.000.00	$ 2.850.000.00	$ 2.750.000.00	$ 11.400.000.00
38	Soporte facial para cámara de captura de movimiento en primera persona	Dispositivo ergonómico tipo casco, diseñado para soportar sistemas de captura de movimiento facial (facial motion capture), utilizado en producción audiovisual, animación 3D, desarrollo de videojuegos, realidad virtual y simulaciones digitales. Permite registrar expresiones faciales en tiempo real mediante el uso de cámaras móviles u ópticas.	VIRDYN	VDLiveFC	4	4	4	4	UNIDAD	16	$ 380.000.00	$ 1.620.000.00	$ 1.520.000.00	$ 1.520.000.00	$ 1.420.000.00	$ 6.080.000.00
39	Tableta de alto rendimiento con GPS activo y software de mapeo geoespacial	Dispositivo tipo tableta de gama alta, con GPS activo y capacidad de procesamiento gráfico y de datos exigente, ideal para actividades en campo, mapeo geoespacial, visualización de modelos 3D, edición de video o generación de contenido educativo. Diiseño ultradelgado, potencia de cómputo y portabilidad idóneo para equipos técnicos en contextos amazónicos y rurales.	APPLE	IPAD PRO M4 11"	5	5	5	5	UNIDAD	20	$ 9.423.810.00	$ 47.219.050.00	$ 47.119.050.00	$ 47.119.050.00	$ 47.019.050.00	$ 188.476.200.00
40	Teleproter portátil con control remoto y soporte para tableta o cámara	Dispositivo diseñado para proyectar texto visible frente al lente de la cámara sin que se note en la grabación, permitiendo que el presentador mantenga contacto visual con el público. Ideal para entrevistas, clases virtuales, videos institucionales o transmisiones en vivo. Su portabilidad permite usarlo en estudio o en campo.	GLIDE GEAR	Glide Gear TMP 100	3	3	3	3	UNIDAD	12	$ 2.935.500.00	$ 8.906.500.00	$ 8.806.500.00	$ 8.806.500.00	$ 8.706.500.00	$ 35.226.000.00
41	Trípode profesional 3-en-1 con función de monopie y rotación 360°	Sistema de soporte versátil para cámaras y dispositivos audiovisuales, que combina las funciones de trípode tradicional, monopie desmontable y brazo articulado. Diseñado para ofrecer estabilidad en diversas condiciones de grabación y facilitar la captura de imágenes con ángulos dinámicos. Su diseño portátil y robusto lo hace ideal para grabaciones móviles, entrevistas o grabación de contenido educativo en campo.	K&F CONCEPT	K&F CONCEPT 360° SA254T1	5	5	5	5	UNIDAD	20	$ 1.292.000.00	$ 6.560.000.00	$ 6.460.000.00	$ 6.460.000.00	$ 6.360.000.00	$ 25.840.000.00

42	Videoproyector portátil de alta luminosidad para proyecciones en campo diurno	Equipo portátil de proyección digital, diseñado para reproducir imágenes, videos y presentaciones en pantallas o muros. Ideal para jornadas de capacitación, encuentros comunitarios, proyecciones en espacios abiertos o sin control total de luz. Debe contar con alta luminosidad, múltiples opciones de conectividad y portabilidad para transporte en territorio.	BENQ	MS560 4000lm	2	2	2	2	UNIDAD	8	$ 4.440.110.00	$ 8.980.220.00	$ 8.880.220.00	$ 8.880.220.00	$ 8.780.220.00	$ 35.520.880.00
43	Visor inmersivo de realidad virtual con sensores de movimiento integrados	Dispositivo de visualización inmersiva autónomo, diseñado para experiencias de realidad virtual (VR) sin necesidad de conexión a computador. Adecuado para simulaciones interactivas, formación técnica avanzada, desarrollo de contenidos digitales, diseño 3D y entretenimiento	META QUEST	META QUEST 3 512GB	12	12	12	12	UNIDAD	48	$ 6.650.000.00	$ 79.900.000.00	$ 79.800.000.00	$ 79.800.000.00	$ 79.700.000.00	$ 319.200.000.00
												VALOR TOTAL			**$ 2.454.319.680.00**

Los presentes productos son puestos en sitio correspondientes a la cotización, y tienen los impuestos de ley.

CONDICIONES DE ENTREGA: Los bienes se deberán entregar en la Sede del Almacen de Cada Regional, según indicaciones de la Supervisión y las cantidades especificadas

De usted con respeto

José William Brito Sogamoso
R/L Inversiones ACSER

N°	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA MÍNIMA REQUERIDA DEL BIEN	MARCA	MODELO	CONDICIONES ADICIONALES	CANT	VR UNIDAD	VR TOTAL
1	Antena satelital portátil con router integrado, diseñada para garantizar conectividad a internet en zonas rurales, remotas o sin cobertura terrestre, ideal para actividades técnicas, administrativas o formativas en campo.	Antena satelital de instalación rápida, portátil y autónoma, Capacidad de descarga mínima: 100 Mbps en condiciones óptimas, Router Wi-Fi integrado con compatibilidad con los estándares IEEE 802.11 a/b/g/n/ac, Alimentación: entrada de corriente continua (DC), con consumo energético menor o igual a 50 W, Configuración automática sin intervención técnica especializada, Tolerancia a condiciones climáticas adversas (lluvia, calor, polvo); grado de protección IP66 o superior. Facilidad de transporte: peso inferior a 5 kg; diseño compacto, Incluye kit de instalación básico (base o soporte, cableado y guía de configuración). Incluye servicio de conectividad satelital activo por un (1) año completo, sin restricciones de cobertura nacional. Acceso ininterrumpido a red satelital. Asistencia técnica remota en español. Capacidad de al menos 100 GB mensuales de datos a velocidad contratada, o política de uso justo no inferior a dicho umbral.	STARLINK	Starlink mini	Garantía mínima exigida: Doce (12) meses para el equipo, Doce (12) meses de servicio de conectividad satelital prepagado,	4	$ 3.823.031	$ 15.292.124
2	Base soporte profesional para micrófono tipo píaña, diseñado para mantener el micrófono estable durante sesiones de grabación, presentaciones o locuciones. Su estructura ajustable permite adaptar la altura según el entorno y tipo de captación, asegurando ergonomía y calidad en la producción de audio.	Tipo: soporte de micrófono tipo píaña o pedestal recto Material: acero, aluminio o aleación con recubrimiento anticorrosivo Altura ajustable: mínimo de 85 cm a 160 cm Base: trípode plegable o circular de alta estabilidad Punta superior: rosca estándar de ⅝” compatible con micrófonos de condensador o dinámicos Sistema de bloqueo: abrazadera de altura con rosca o botón de presión Incluye adaptador ⅝”–⅜” si es necesario Peso total: entre 1.5 kg y 3.5 kg Color: negro mate o gris oscuro	ZOMON		Garantía mínima: 6 meses El proveedor debe garantizar compatibilidad con los micrófonos del proyecto (shotgun y condensador) Manual de uso o pictograma de ensamblaje Empaque protector para transporte en campo	12	$ 145.282	$ 1.743.382
3	Binoculares ópticos 10x42 mm impermeables con recubrimiento antirreflejo Dispositivo óptico portátil de observación a distancia, con diseño resistente a condiciones climáticas adversas y enfoque de alta precisión. Ideal para actividades de observación en campo, seguimiento de fauna, seguridad, georreferenciación o reconocimiento territorial.	Aumento fijo: 10x, Diámetro del lente objetivo: mínimo 42 mm, Sistema óptico tipo prismas roof (prisma de techo) , Material del prisma: vidrio óptico BK-7 o superior. Campo de visión: mínimo 100 metros a 1000 metros de distancia. Distancia mínima de enfoque: igual o inferior a 4 metros. Resistencia al agua: mínimo grado IPX7 (sumergible en hasta 1 metro de agua durante 30 minutos). Revestimiento exterior: antideslizante y resistente a impactos moderados. Recubrimiento óptico: completo en lentes para reducir reflejos y aumentar nitidez. Ajuste dióptrico y ocular giratorio: para usuarios con gafas. Rosca o adaptador compatible para montaje en trípode. Accesorios mínimos incluidos: Estuche protector semirrígido o rígido. Correa de cuello o arnés ajustable. Tapa de lentes delanteras y oculares. Paño de limpieza de microfibra."	BUSHNELL	H2O	Garantía mínima: doce (12) meses por defectos de fabricación. Entrega en sitio designado por la entidad. Manual de uso en idioma español.	28	$ 818.209	$ 22.909.860
4	Botiquín de primeros auxilios tipo selvático con certificación ANSI/ISEA Botiquín portátil diseñado para la atención de emergencias médicas en zonas selváticas o rurales, con dotación integral de insumos para atención de incidentes en campo. Cumple con condiciones de resistencia, portabilidad y cobertura de riesgos típicos en ambientes naturales.	"Norma de referencia mínima: ANSI/ISEA Z308.1-2015 Clase B o norma internacional equivalente. 1 Gasa limpia paquete x 100 unidades, 20 Gasa estéril 7.5x7.5 por 5 unidades, 4 Compresa abdominal, 1 Esparadrapo de tela 4"" x5 yardas, 1 Bajalenguas paquete x 20 unidades, 2 Venda elástica 2"" x 5 yardas, 2 Venda elástica 3"" x 5 yardas, 2 Venda elástica 5"" x 5 yardas, 2 Venda de algodón 3"" x 5 yardas, 2 Venda de algodón 5"" x 5 yardas, 1 Yodopovidona solución 120ml, 5 Solución salina 250ml, 1 Guante vinilo caja por 100unidades, 1 Termómetro digital, 1 Alcohol antiséptico frasco x 300ml, 1 Linterna dinamo recargable no necesita pilas, 1 Tijera universal para trauma, 1 Cuello para inmovilización cervical uso adulto mul, 1 Inmovilizador maleable para extremidades superior o inferiores, 1 Vasos paquete x 25 unidades, 1 Ácido acetil salicílico tab x 10 unidades, 2 Acetaminofén 500 mg tab x 10 unidades, 1 Hidróxido de aluminio tableta x 10, 2 Barrera plástica de protección para RCP tipo llavero, 1 Morral grande de 52cm x 36cm x 13 cm compuesto por dos bolsillos (uno grande con compartimientos para almacenar los elementos y uno pequeño) elaborado en lona, reata para cargar en hombros).	IYH	BOTIQUIN CLASE B	Vigencia mínima de los insumos: doce (12) meses a partir de la entrega. Presentación organizada y etiquetada por secciones internas. Manual de uso del botiquín y hoja técnica impresa y digital. Garantía mínima de 12 meses sobre el maletín y los componentes reutilizables (instrumental).	20	$ 380.302	$ 7.606.036

5	Cámara de acción compacta, resistente al agua hasta 10 metros sin necesidad de carcasa adicional, diseñada para capturar imágenes y videos de alta calidad en entornos extremos y actividades al aire libre	Resolución de video: Hasta 5.3K a 60 fps, 4K a 120 fps, 2.7K a 240 fps. Resolución de fotografía: Mínimo 27 megapíxeles. Estabilización de imagen: Sistema avanzado de estabilización electrónica (por ejemplo, HyperSmooth 6.0 o equivalente). Modos de captura: Cámara lenta hasta 400 fps, captura de fotogramas de video de alta resolución. Pantallas: Pantalla táctil trasera y pantalla frontal a color para previsualización. Batería: Batería recargable de alta capacidad (aproximadamente 1900 mAh) para mayor autonomía. Conectividad: Wi-Fi 6 y Bluetooth para transferencia de archivos y control remoto. Audio: Captura de audio de alta fidelidad con reducción de ruido ambiental; compatibilidad con micrófonos inalámbricos vía Bluetooth. Resistencia: Sumergible hasta 10 metros sin carcasa adicional; resistente al polvo y a impactos. Compatibilidad: Soporte para lentes intercambiables (gran angular, macro, anamórfico) y filtros ND. Funciones adicionales: GPS integrado para geolocalización de contenido; modos de captura nocturna y efectos especiales	GOPRO	GoPro HERO13 Black	Garantía mínima: doce (12) meses. Soporte para conexión con aplicación móvil oficial. Compatible con accesorios estándares de cámaras deportivas. La cámara debe ser compatible con aplicaciones móviles para edición y transferencia de contenido. Se requiere que el equipo incluya accesorios básicos como soportes adhesivos, estuche de transporte y cables de carga. El proveedor debe garantizar soporte técnico y actualizaciones de firmware.	8	$ 2.016.499	$ 16.131.991
6	Equipo híbrido digital de alta resolución para captura de video y fotografía, adecuado para producción audiovisual profesional, institucional o educativa. Debe contar con sensor de fotograma completo, grabación en resolución 4K y estabilización interna	Tipo de cámara: sin espejo (mirrorless) con lente intercambiable. Resolución del sensor: mínimo 24 megapíxeles efectivos. Tamaño del sensor: Full Frame (fotograma completo). Procesador de imagen: de última generación, con capacidad de disparo continuo de al menos 10 fps. Estabilización de imagen: interna, de 5 ejes (IBIS). Grabación de video: UHD 4K a 30 fps como mínimo, con soporte para perfiles de color planos (ej. S-Log3, HLG, u otros equivalentes). Sistema de enfoque automático (AF): híbrido con mínimo 600 puntos de enfoque, detección de rostro y seguimiento ocular. Pantalla LCD: táctil, inclinable o articulada, de al menos 3 pulgadas. Visor electrónico (EVF): de al menos 2 millones de puntos (OLED). ISO máximo expandido: igual o superior a 204800. Conectividad: Wi-Fi y NFC integrados, mínimo una ranura SD (doble ranura deseable). Compatibilidad con lentes intercambiables estándar. Puertos físicos: HDMI, USB-C, entrada de micrófono y salida de audífonos de 3,5 mm. Accesorios mínimos incluidos: Lente con zoom estándar (intervalo sugerido: 28-70 mm, apertura mínima f/3.5). Batería recargable y cargador externo o por USB. Tarjeta de memoria SD (mínimo 128 GB, clase V30 o superior). Estuche o bolso para transporte con protección acolchada. Correa de cuello y tapa de lente. Manual en español.	SONY	Sony Alpha a7 III con lente 28-70 mm OSS	Garantía mínima: doce (12) meses. Entrega con pruebas de funcionamiento. Software de configuración incluido o enlace de descarga oficial.	12	$ 9.039.501	$ 108.474.013
7	Cámara digital sin espejo de fotograma completo, con funciones profesionales para fotografía y video en resolución 4K. Adecuada para producciones institucionales, documentales, cobertura de eventos, contenidos técnicos y audiovisuales de alta calidad	Sensor: CMOS Exmor R BSI de 33 MP (fotograma completo). Procesador de imagen: BIONZ XR. Sistema de enfoque automático: híbrido, 759 puntos de detección de fase y 425 de contraste, con seguimiento ocular en tiempo real. Estabilización de imagen: mecánica en 5 ejes (IBIS). Grabación de video: 4K a 60 fps, con codificación 10 bits 4:2:2, perfiles S-Log3, S-Cinetone y soporte HDR. Disparo continuo: hasta 10 fps con seguimiento de enfoque. ISO nativo: 100–51200 (expandible a 50–204800). Pantalla LCD: táctil, articulada, de 3 pulgadas. Visor electrónico (EVF): OLED de 3.69 millones de puntos. Puertos: HDMI tipo A, USB-C 3.2 Gen 2, jack de micrófono 3.5 mm, salida de audífonos 3.5 mm. Conectividad: Wi-Fi, Bluetooth. Almacenamiento: doble ranura SD (UHS-II) y CFexpress Tipo A. Construcción: cuerpo en aleación de magnesio, sellado contra polvo y humedad. Accesorios mínimos incluidos: Lente con zoom estándar 28–70 mm f/3.5–5.6 OSS. Tarjeta SD de 128 GB, velocidad mínima de escritura 200 MB/s. Estuche de transporte acolchado. Batería recargable NP-FZ100 y cargador. Correa de hombro. Manual en español.	SONY	Sony A7 IV 4K	Garantía mínima: doce (12) meses sobre cuerpo y lente. Entrega con prueba funcional. Soporte para actualización de firmware.	8	$ 9.695.178	$ 77.561.420

8	Cámara gimbal portátil 4K con estabilización mecánica integrada. Dispositivo compacto y liviano diseñado para la captura de video y fotografía de alta calidad, ideal para creadores de contenido, vlogs y producciones en movimiento. Incorpora un sistema de estabilización mecánica de tres ejes y una pantalla táctil giratoria para facilitar el encuadre y control de las funciones.	Sensor de imagen: CMOS de 1 pulgada. Resolución de video: Hasta 4K a 120 fps. Estabilización: Mecánica de 3 ejes, Pantalla: Táctil de 2.0 pulgadas, giratoria, con resolución mínima de 314×556 píxeles y brillo de 700 nits, Micrófonos integrados: Mínimo 3, con capacidad de grabación estéreo y reducción de ruido ambiental, Conectividad: Wi-Fi y Bluetooth, Almacenamiento: Compatible con tarjetas microSD de hasta 1 TB, Dimensiones: Aproximadamente 139.7 × 42.2 × 33.5 mm Peso: Aproximadamente 179 g, Accesorios incluidos: Empuñadura con batería adicional, micrófono inalámbrico con accesorios, mini trípode, funda de transporte y lente gran angular.	DJI	OSMO POCKET 3	Este equipo debe cumplir con las especificaciones técnicas mínimas descritas. La inclusión de accesorios adicionales mejora la versatilidad y funcionalidad del dispositivo.	12	$ 3.816.259	$ 45.795.113
9	Cámara trampa digital infrarroja de alta resolución (mínimo 4K). Cámara digital autónoma de sensor infrarrojo pasivo, diseñada para el monitoreo de fauna silvestre o seguridad en ambientes naturales. Opera mediante activación por movimiento, con capacidad de captura nocturna sin iluminación visible (no glow), ideal para investigación ambiental, vigilancia discreta y documentación técnica.	"Resolución fotográfica: seleccionable hasta 32 megapíxeles. Resolución de video: mínimo 4K (3840 x 2160) a 30 fps o superior. Velocidad de disparo (trigger): igual o inferior a 0.15 segundos. Tasa de recuperación entre capturas: máximo 1 segundo. Lentes y sensores: Lente gran angular fijo. Sensor de movimiento PIR (infrarrojo pasivo). Iluminación infrarroja: invisible (No Glow), con mínimo 36 LEDs IR para visión nocturna. Distancia efectiva de detección nocturna: mínimo 25 metros. Pantalla interna: LCD a color para revisión y configuración de imágenes. Formatos de archivo: JPEG y MP4 o MOV. Almacenamiento: ranura para tarjeta SD compatible con tarjetas de hasta 512 GB (tarjeta de mínimo 32 GB incluida). Fuente de energía: compatible con baterías tipo AA (mínimo 8 unidades) y entrada para fuente externa de 12V. Carcasa: impermeable, resistente a intemperie, mínimo IP66. Opciones de programación: Grabación por detección de movimiento. Intervalos programables (time lapse). Grabación nocturna automática. Accesorios mínimos incluidos: Correa o sujetador para montaje en árbol o poste. Tarjeta SD de al menos 32 GB clase 10. Cable USB o de alimentación auxiliar. Manual en español."	Bushnell	Core DS-4K No Glow	"Garantía mínima: doce (12) meses. Entrega con prueba de funcionamiento."	40	$ 1.323.549	$ 52.941.972
10	Carpa tipo iglú diseñada para tres personas, con sistema de doble techo, alta resistencia a la lluvia impermeabilidad superior a 1500 mm y protección térmica y lumínica. Ideal para uso en zonas selváticas o de alta humedad, adecuada para actividades de campo, alojamiento temporal y expediciones.	"Capacidad: para tres (3) personas acostadas. Habitación: una (1) sola cámara de alojamiento con piso impermeable. Impermeabilidad: Doble techo en poliéster con recubrimiento de poliuretano (PU) de 2.000 mm Schmerber. Piso en polietileno de 120 g/m², totalmente sellado. Costuras termoselladas. Ensayada bajo lluvia de 200 litros/m²/hora durante 3 horas. Protección térmica y solar: Tejido con tecnología ""Fresh & Black"" que reduce el calor interior y oscurece el ambiente. Protección UV certificada UPF 50+. Sistema de ventilación: Abertura trasera con cortaviento superior. Puerta con malla interior. Estructura: Dos (2) varillas principales y una varilla somital de fibra de vidrio. Incluye 12 estacas (piquetas) y 4 vientos para fijación. Dimensiones interiores aproximadas: Largo: 210 cm Ancho: 210 cm Altura máxima: 115 cm Peso total: aproximadamente 3.6 kg. Accesorios incluidos: bolsa de transporte con asas, manual ilustrado de armado.	Fresh & Black	MH-100 - 3 PERSONAS	"Garantía mínima: doce (12) meses contra defectos de fabricación. Manual en español."	20	$ 465.369	$ 9.307.385
11	Cinta métrica tipo diamétrica de mínimo 30 metros con enrollador abierto. Instrumento de medición manual flexible, utilizado en labores de georreferenciación, agrimensura, estudios de biodiversidad y recolección de datos en campo. Está diseñada para ofrecer precisión, durabilidad y facilidad de lectura en condiciones naturales	Tipo: cinta diamétrica flexible, no metálica. Longitud: mínimo 10 metros. Material de la cinta: tela sintética reforzada con alambres delgados de latón fosforado o material equivalente de alta resistencia. Revestimiento: recubrimiento plástico o polímero para protección contra humedad, abrasión y hongos. Ancho de la cinta: mínimo 13 mm. Graduación: escala métrica con marcas impresas o grabadas cada milímetro (mm), numeración visible cada decímetro y metro. Gancho de extremo: tipo garra metálica, resistente al óxido, con fijación sólida a la cinta. Sistema de enrollado: estructura de plástico rígido o metálico, con sistema retráctil (carrete) o tipo carrete manual con manivela. Precisión de medición: clase II según norma UNE-EN ISO 9001 o equivalente. Accesorios incluidos: Estuche plástico o bolsa de protección. Manual básico de uso en español .	FORESTRY SUPPLIES INC		Garantía mínima: doce (12) meses por defectos de fabricación. La cinta debe estar calibrada y lista para uso inmediato.	12	$ 333.598	$ 4.003.172

12	Cubo profesional de iluminación con barras LED ajustables. Caja de luz portátil con estructura cúbica, diseñada para fotografía de productos, documentación técnica y grabación de video. Cuenta con sistema de iluminación LED de alta intensidad, distribución uniforme de la luz y superficies interiores reflectivas para evitar sombras duras.	Dimensiones externas del cubo: aproximadamente 80 cm x 80 cm x 80 cm. Estructura externa: paneles plegables o ensamblables, con marco de soporte metálico o en polímero rígido. Iluminación integrada: Mínimo dos (2) barras LED laterales o en marco superior. Potencia total mínima: 5.500 lúmenes. Temperatura de color: 5.500 K (luz blanca neutra). Regulación de intensidad: de al menos 10 % a 100 % mediante atenuador integrado o panel de control. Índice de reproducción cromática (CRI): mínimo 92, para fidelidad en reproducción de colores. Interior del cubo: superficie reflectiva tipo espejo difuso para iluminación uniforme. Fondos intercambiables: mínimo tres (3) colores incluidos: blanco, negro y beige, en material antirreflejo, lavable o desmontable. Ventana frontal: apertura tipo cortina enrollable o desmontable con borde reforzado, para facilitar la toma fotográfica sin reflejos. Alimentación eléctrica: mediante adaptador de corriente AC 110–240 V incluido. Montaje: sistema de armado rápido, sin herramientas especializadas. Accesorios mínimos incluidos: Tres (3) fondos de color. Un (1) adaptador de corriente con cable. Una (1) bolsa de transporte o estuche protector. Manual en español.	LU-BOX	LU-BOX80	Garantía mínima: doce (12) meses. Debe entregarse completamente funcional, probado antes de la entrega.	6	$ 412.827	$ 2.476.962
13	Dispositivo GPS multibanda con mensajería satelital integrada para navegación en campo. Dron profesional con sensor óptico 4K y control remoto de alta precisiónDispositivo portátil de posicionamiento global (GPS) diseñado para navegación, mapeo y envío de mensajes en terrenos remotos. Ideal para actividades de campo, expediciones, monitoreo ambiental y misiones institucionales en regiones sin cobertura celular. Combina capacidades GNSS con mensajería satelital bidireccional.	Tipo de dispositivo: receptor GPS/GNSS portátil de grado profesional, resistente a uso en campo. Pantalla: Tamaño mínimo: 3.0 pulgadas, a color, visible a luz solar. Resolución mínima: 240 x 400 píxeles. Interfaz tipo transflectiva o similar. Sensores de navegación integrados: Receptor multi-GNSS: GPS, GLONASS y Galileo. Altímetro barométrico. Brújula electrónica de 3 ejes. Funciones avanzadas: Cartografía preinstalada: mapas topográficos o base global. Soporte para carga de mapas adicionales mediante tarjeta microSD. Compatible con navegación punto a punto, rutas y waypoints. Seguimiento en tiempo real y grabación de rutas (tracklog). Mensajería satelital bidireccional: Compatible con red de cobertura satelital global. Envío y recepción de mensajes de texto mediante suscripción. Función de SOS con enlace a centro de respuesta de emergencia 24/7. Resistencia ambiental: Estándar mínimo IPX7 (resistencia a agua y polvo). Rango de temperatura de operación: -20 °C a +60 °C. Conectividad: Tecnología inalámbrica Bluetooth y Wi-Fi. Puerto USB tipo C para carga y transferencia de datos. Memoria interna: mínimo 16 GB. Almacenamiento externo: ranura para microSD hasta 32 GB. Autonomía de batería: Hasta 35 horas en modo de seguimiento GNSS con comunicación satelital. Hasta 200 horas en modo expedición (ahorro de energía). Batería: recargable de ion de litio integrada. Accesorios mínimos incluidos: Cable USB tipo C. Mosquetón o clip de sujeción. Manual técnico en español. Estuche de transporte blando o rígido.	GARMIN	GPSMAP 66i	Garantía mínima: doce (12) meses por defectos de fabricación. El equipo debe entregarse probado y configurado para operación inmediata. Debe incluir suscripción satelital activa por al menos 12 meses, para uso institucional (mínimo plan básico de mensajería y SOS). Capacitación básica (mínimo 3 horas) sobre uso, configuración y gestión de mapas.	8	$ 3.207.543	$ 25.660.345
14	Dron profesional con sensor óptico 4K y control remoto de alta precisión. Sistema aéreo no tripulado (dron) de clase profesional, equipado con gimbal de 3 ejes y conjunto de cámaras para captura de video y fotografía de alta definición. Ideal para actividades de monitoreo ambiental, documentación institucional, mapeo básico, producción audiovisual y levantamientos técnicos.	Tipo de dron: cuadricóptero profesional, plegable. Sistema de estabilización: gimbal mecánico de 3 ejes. Sistema de cámaras integradas: Cámara principal: sensor de al menos 4/3 pulgadas, 20 MP, grabación de video hasta 5.1K a 50 fps. Cámara secundaria teleobjetivo: al menos 12 MP, zoom óptico 7x (focal equivalente a 166 mm). Tercera cámara (opcional): intermedia para zoom híbrido. Modos de grabación: 4K hasta 120 fps, 10 bits, perfiles D-Log o equivalentes. Control remoto profesional: con pantalla integrada, alto brillo (mínimo 1.000 nits), sistema operativo dedicado, compatible con redes Wi-Fi y GPS. Sensores de posicionamiento: GNSS (GPS + GLONASS + Galileo). Sensores de detección de obstáculos: omnidireccionales o mínimo en los 4 lados. Alcance máximo de transmisión: mínimo 12 km (en condiciones ideales). Autonomía de vuelo: hasta 43 minutos por carga. Distancia máxima de vuelo en línea recta: superior a 25 km. Velocidad máxima horizontal: mínimo 20 m/s. Almacenamiento: memoria interna de mínimo 8 GB, ranura para tarjeta microSD (de al menos 128 GB incluida). Peso del dron: entre 950 g y 1.100 g. Frecuencia de comunicación: 2.4 GHz y 5.8 GHz, cambio automático. Accesorios mínimos incluidos: Control remoto avanzado con pantalla integrada. Dos (2) baterías adicionales. Cargador múltiple. Hélices de repuesto. Estuche rígido de transporte. Tarjeta microSD de al menos 128 GB clase V30. Manual en español.	DJI	Dron DJI Mavic 3 Pro Combo RC Pro	Garantía mínima: doce (12) meses para el dron y accesorios. Capacitación básica en uso y normatividad aérea (mínimo 3 horas, virtual o presencial). Cumplimiento con requisitos de aeronavegación civil nacional (marcaje visible, ficha técnica, restricción de vuelos automáticos si aplica).	4	$ 15.975.066	$ 63.900.265

15	Escáner 3D portátil de alta precisión para modelado de objetos en campo. Dispositivo electrónico portátil para escaneo tridimensional de objetos físicos, orientado a proyectos de documentación, reproducción digital, diseño e ingeniería básica. El equipo debe garantizar captura precisa de superficies con texturas complejas, exportación en formatos estándar y compatibilidad con software CAD	Tipo: escáner 3D portátil de mano. Tecnología de escaneo: luz estructurada con fuente LED infrarroja. Precisión de escaneo: hasta 0.1 mm. Resolución de punto: mínimo 0.16 mm. Velocidad de escaneo: al menos 30 fps (cuadros por segundo). Distancia de trabajo: entre 150 mm y 700 mm. Modo de escaneo: con y sin color (textura RGB). Formato de salida: OBJ, STL y PLY. Captura de color: cámara integrada RGB de al menos 2 MP. Fuente de alimentación: puerto USB tipo C (soporta alimentación directa desde computador o batería externa). Compatibilidad de sistema: Windows 10/11 (64 bit), MacOS, Android (vía app). Peso del escáner: máximo 105 gramos. Sistema de estabilización de escaneo: inteligencia artificial integrada para reducción de vibración y errores. Procesamiento de datos: en tiempo real, desde el dispositivo o el software incluido. Accesorios mínimos incluidos: Cable USB tipo C. Trípode o soporte fijo. Manual técnico en español o inglés. Estuche rígido de transporte. Software de escaneo con licencia incluida (descarga directa o en memoria física).	CREALITY	CR-Scan Ferret Pro	Garantía mínima: doce (12) meses contra defectos de fabricación. Asistencia técnica remota en español durante el periodo de garantía. Capacitación básica virtual (mínimo 3 horas) sobre uso, calibración y exportación de archivos.	12	$ 2.214.256	$ 26.571.072
16	Grabadora de sonido digital portátil para registros de fauna silvestre. Dispositivo de grabación de audio digital, portátil y de alta fidelidad, diseñado para capturar sonidos en campo de forma precisa, incluso en condiciones de presión sonora elevada. Es útil para el registro de sonidos de fauna silvestre, grabaciones ambientales, entrevistas, paisajes sonoros o investigación científica	Tipo de dispositivo: grabadora de audio portátil, digital y autónoma. Resolución de grabación: 32 bits flotantes, sin necesidad de control manual de ganancia. Frecuencia de muestreo: 44.1 kHz a 96 kHz, seleccionable por el usuario. Micrófonos integrados: Configuración X/Y estéreo de condensador. Capacidad para capturar hasta 120 dB SPL sin distorsión. Pantalla: OLED de alta visibilidad para navegación y monitoreo. Conectividad: Puerto USB-C, compatible con PC, Mac y dispositivos móviles. Función de micrófono USB. Almacenamiento: Compatible con tarjetas microSDHC/microSDXC de hasta 1 TB. Alimentación: 2 baterías AAA. Autonomía de hasta 10 horas de grabación continua. Dimensiones: aproximadamente 137.6 mm x 39.6 mm x 27 mm. Peso: aproximadamente 74 g (sin baterías). Accesibilidad: Sistema de navegación asistida por voz para personas con discapacidad visual. Idioma seleccionable. Accesorios mínimos incluidos: Cable USB-C a USB-A para conexión y carga. Tarjeta microSD de al menos 32 GB clase 10. Paraviento (espuma o deadcat). Manual de usuario en español. Estuche de transporte.	ZOOM	H1 Essential	Garantía mínima: doce (12) meses. El equipo debe entregarse listo para uso inmediato y con pruebas de funcionamiento. Capacitación virtual básica sobre uso y funciones (mínimo 1 hora).	12	$ 428.096	$ 5.137.154
17	Hamaca individual de uso en exteriores, diseñada para descanso en zonas selváticas o de difícil acceso, con protección contra insectos. Ideal para jornadas prolongadas de trabajo de campo, garantizando comodidad y seguridad al personal en actividades de exploración, monitoreo o caracterización ambiental.	Material de la hamaca: Nylon de alta resistencia tipo paracaídas o poliéster ripstop (mínimo 210T), Capacidad de carga: mínimo 250 kg, Toldillo/malla antimosquitos integrado, con cierre tipo cremallera bidireccional, Medidas mínimas: 260 cm de largo x 140 cm de ancho, Peso máximo del conjunto: 1,2 kg, Incluye sistema de suspensión: cuerdas de poliéster reforzadas o correas de sujeción ajustables, más mosquetones de acero o aluminio, Bolsa de transporte integrada o independiente, Colores de camuflaje o tonos oscuros para integración en entornos naturales, Costuras dobles o reforzadas en puntos de tensión	generica		Garantía mínima: 6 meses por defectos de fabricación Entrega en sede del SENA Regional Amazonas – Leticia El proveedor debe entregar la totalidad del equipo con bolsa o empaque individual Se debe realizar verificación de integridad de costuras y cierre de toldillo al momento de la recepción Se requiere manual de uso o pictograma de instalación rápida	20	$ 178.546	$ 3.570.928
18	Kit portátil de accesorios diseñado para capturar contenido audiovisual en condiciones dinámicas y extremas. Ideal para producción de video en actividades de campo, deportes, recorridos y acciones en movimiento, permitiendo mejorar la estabilidad, el ángulo de toma y la seguridad del equipo durante la grabación.	Compatible con cámaras de acción tipo GoPro o similar (acople universal), Incluye al menos los siguientes elementos: • Soporte tipo bastón de mano flotante o antideslizante, Arnés de montaje para pecho con correas ajustables, Montura frontal para casco o superficie curva, Bolsa de transporte con cierre, Materiales resistentes al agua, uso en exteriores y condiciones adversas, Accesorios fabricados en plástico ABS de alta resistencia, correas en nylon reforzado, Peso total del kit no mayor a 1 kg, Cada accesorio debe incluir tornillos o seguros de fijación incluidos, Compatible con cámaras de acción entre 4 y 7 cm de ancho.	GOPRO	Adventure KIT 3.0	Garantía mínima: 6 meses por defectos de fábrica Entrega completa, sellada y organizada en estuche El proveedor deberá demostrar compatibilidad con cámaras de acción actuales en Colombia	8	$ 325.759	$ 2.606.069

19	Sistema especializado para fotografía macro de alta precisión, compuesto por un lente de enfoque cercano con estabilización óptica y un flash anular de luz continua o de destello, ideal para capturar sujetos pequeños como insectos, plantas o estructuras científicas. Diseñado para cámaras Sony montura E, permite trabajar en campo con resultados profesionales.	LENTE MACRO: Longitud focal fija: 90 mm, Apertura máxima: f/2.8, Estabilización óptica OSS, Relación de reproducción: 1:1, Enfoque interno y silencioso, Compatible con sensores Sony full frame y APS-C, Incluye parasol, tapas delantera y trasera, estuche Peso máximo: 650 g FLASH ANULAR: Tipo: Flash LED o xenón anular, diseño circular para fotografía macro, Compatible con zapata multi-interface Sony, Número guía mínimo: GN14 a ISO 100, Control de potencia: manual y TTL opcional, Fuente de alimentación: batería de litio recargable (incluida) Incluye adaptadores para diferentes diámetros de lente (mínimo 62, 67, 72 y 77 mm). Iluminación continua para previsualización, Incluye maletín, difusor y cables	Sony / Godox	SEL90M28G / MF-R76S TTL	Garantía mínima de 12 meses para lente y flash Se realizará prueba de compatibilidad y funcionamiento al recibir Manuales de usuario físicos o digitales en español El proveedor debe asegurar adaptadores incluidos según diámetro de lente Embalaje protector contra humedad y golpes	8	$ 5.919.694	$ 47.357.549
20	Lente profesional de largo alcance medio diseñado para cámaras Sony con montura E. Su rango de zoom lo convierte en una herramienta ideal para capturar fauna a media distancia, retratos de compresión, planos cerrados y escenas dinámicas sin necesidad de acercarse al sujeto. Ideal para producción audiovisual en campo y cobertura de actividades institucionales en la Amazonia.	Longitud focal: 70–200 mm, Apertura máxima constante: f/2.8, Estabilización óptica (OS / OSS), Construcción óptica de alta precisión: elementos FLD o SLD (baja dispersión), Montura: Sony E (versión DG DN Sports o equivalente), Enfoque automático silencioso y rápido (HSM / motor lineal), Revestimiento hidrofóbico y resistente al polvo y salpicaduras, Compatible con sensores Full Frame y APS-C, Incluye: parasol, tapas protectoras, estuche, Peso máximo: 1.35 kg	SIGMA	70-200 mm f/2.8 DG	Garantía mínima: 12 meses Se debe probar la funcionalidad del enfoque automático, estabilizador y compatibilidad con cámara Sony Alpha a7 III y ZV-E1 Manual en español (físico o digital) Embalaje resistente a humedad y transporte fluvial o aéreo	8	$ 6.928.994	$ 55.431.949
21	Maleta especializada tipo trolley, diseñada para proteger y transportar cámaras, lentes, micrófonos, baterías y demás accesorios audiovisuales. Fabricada en materiales de alta resistencia, garantiza la seguridad del equipo en condiciones adversas como selva, humedad o vibración por transporte aéreo y fluvial	Tipo: Maleta rígida o semirrígida con ruedas y mango retráctil, Material exterior: ABS, polipropileno, resina o equivalente (resistente a impactos y humedad), Protección ambiental: mínimo IPX4 (resistencia a salpicaduras y polvo), Interior: divisores acolchados con velcro ajustable o espuma de alta densidad personalizable, Capacidad mínima: 1 cuerpo de cámara grande, 3 lentes, Accesorios pequeños (baterías, micrófono, tarjetas, etc.) Dimensiones externas mínimas: 55 x 35 x 22 cm Cierres de seguridad con opción de candado o pestillo tipo presión Ruedas reforzadas para transporte en terreno irregular Peso vacío: máximo 6 kg Color: negro, gris oscuro o camuflado discreto.	PELICAN	1510	Garantía mínima: 12 meses por defectos de fabricación Debe permitir reconfiguración interna según combinación de equipos adquiridos El proveedor deberá garantizar empaque protector contra humedad y golpes durante el transporte Prueba de cierre hermético y movilidad al momento de recepción Manual de uso o pictogramas de configuración (digital o impreso)	20	$ 1.234.479	$ 24.689.583
22	Maletín profesional de transporte tipo rack case o trolley reforzado, diseñado para proteger y organizar equipos electrónicos de grabación, mezcladores, interfaces de audio o sistemas de transmisión. Incluye estantes internos o compartimientos personalizables con espuma moldeable, ideal para uso intensivo en campo.	Tipo: Maletín rígido con ruedas y manija retráctil, Material: Polietileno roto-moldeado, ABS o resina endurecida, Capacidad interna: mínimo 4U en rack o compartimientos de mínimo 40 cm de fondo, Espuma moldeable en la base o compartimientos (para equipos no montables en rack), Resistencia: impacto, humedad, polvo (mínimo IPX4), Cierres tipo mariposa o pestillo de presión con opción de candado, Mango superior + manija lateral reforzada, Ruedas de goma maciza o poliuretano, Color: negro o gris oscuro, Peso vacío: máximo 8 kg, Soporta equipos como mezcladores, switchers, unidades de grabación o interfaces de video/audio	GATOR CASES PRO SERIES	G-PRO-6U-19	Garantía mínima: 12 meses Prueba de ajuste y cierre al momento de entrega Manual o guía de configuración en español (digital o impreso) Embalaje resistente a humedad para transporte aéreo o fluvial	16	$ 1.968.989	$ 31.503.828
23	Equipo profesional para el control, procesamiento y mezcla de señales de audio. La consola digital permite ajustar en tiempo real entradas múltiples de micrófonos e instrumentos, aplicando efectos, ecualización y control de volumen individual. Ideal para producción de contenidos audiovisuales, grabación de campo y eventos en vivo con requerimientos técnicos avanzados.	Tipo: Mezclador digital de audio (con interfaz integrada), Canales de entrada: mínimo 12 (8 XLR combo + 4 línea estéreo o auxiliares), Preamplificadores de micrófono con ganancia ajustable, Procesador de efectos integrados (reverberación, delay, compresor), Ecualización paramétrica de 3 o 4 bandas por canal, Salidas balanceadas: mínimo L/R + 2 auxiliares, Pantalla LCD o táctil para monitoreo de señal y configuración, Interfaz de audio USB integrada (para grabación directa a PC/Mac), Conectividad: USB, SD o memoria interna para grabación directa, Chasis metálico o policarbonato resistente, Alimentación eléctrica: 110–240 V AC, Compatible con sistemas operativos actuales (Windows/Mac), Peso máximo: 6 kg Incluye: cable de poder, cable USB, manual, estuche o embalaje protector.	ZOOM	ZOOM LIVE TRAK L-1	Garantía mínima: 12 meses El proveedor debe realizar prueba de conectividad con computador portátil y monitoreo en salida Manual físico o digital en español Configuración inicial o guía rápida de uso Embalaje seguro para transporte en condiciones húmedas o fluviales	8	$ 3.518.289	$ 28.146.314

24	Micrófono de condensador de alta sensibilidad diseñado para capturar voces o sonidos ambientales con claridad, ideal para locuciones, entrevistas, doblajes o grabación de contenido educativo y cultural. Su patrón polar cardioide lo hace óptimo para uso en interiores, estudios móviles o cabinas improvisadas, aislando el sonido principal del ruido ambiente	Tipo: Micrófono de condensador de diafragma grande, Patrón polar: cardioide (direccional frontal), Respuesta de frecuencia: 20 Hz – 20 kHz, Nivel de ruido propio: ≤ 5 dBA. Impedancia de salida: ≤ 100 ohmios, Requiere alimentación phantom power: 48 V, Conector de salida: XLR balanceado de 3 pines, Carcasa metálica resistente a humedad y golpes, Incluye: soporte de suspensión tipo araña (shock mount), filtro anti-pop, cable XLR y estuche, Peso del micrófono: máximo 450 g	RODE	NT1 KIT	Garantía mínima: 12 meses El proveedor debe demostrar compatibilidad con mezcladores e interfaces del proyecto Manual físico o digital en español Se requiere prueba de grabación y conectividad con phantom power Embalaje acolchado para transporte en condiciones húmedas o de vibración	12	$ 1.564.908	$ 18.778.891
25	Micrófono direccional tipo shotgun de alto rendimiento, ideal para captación de sonido a distancia en entornos naturales o entrevistas de campo. Incluye un kit profesional con brazo extensible, cable de conexión y adaptador, que permite operar el equipo fuera del encuadre, logrando grabaciones limpias, estables y profesionales en condiciones exteriores.	MICRÓFONO: Tipo: condensador tipo shotgun (cañón), Patrón polar: supercardioide o lobar, Principio acústico: gradiente de presión, Respuesta de frecuencia: 40 Hz – 20 kHz, Nivel de ruido propio: ≤ 15 dBA. Sensibilidad: -35 dB o mejor, Salida XLR balanceada Alimentación: phantom 48 V o batería AA, Carcasa metálica, longitud mínima: 20 cm, ACCESORIOS INCLUIDOS: Boom pole extensible: mínimo 2 m, material: aluminio o fibra de carbono, Adaptador de tornillo de micrófono: estándar ⅝” o adaptador dual ⅜”–⅝”, Cable extensor XLR balanceado de 3 m mínimo,Shock mount (suspensión antichoque), Paravientos tipo deadcat, Estuche o maleta acolchada de transporte	RODE	Kit Rode Videomic Brazo Boom Pole Filtro De Viento Peluche	Garantía mínima: 12 meses Se debe realizar prueba de captación de voz en exteriores El proveedor debe garantizar compatibilidad con mezclador y sistema de grabación del proyecto El proveedor debe demostrar funcionamiento del sistema completo (micrófono + cable + boom) Manual de uso físico o digital en español Protección contra humedad y golpes durante el transporte	12	$ 1.415.289	$ 16.983.469
26	Pantalla enrollable de proyección diseñada para uso portátil o semifijo, con superficie blanca mate antirreflejo y estructura resistente. Optimiza la calidad de imagen al proyectar contenido audiovisual en espacios de formación o divulgación, permitiendo una visualización nítida y sin distorsiones desde diferentes ángulos.	Tipo: pantalla de proyección retráctil/manual (plegable o enrollable), Superficie: blanco mate, con revestimiento antifatiga visual, ganancia ≈1.0, Tamaño útil de proyección: mínimo 100 pulgadas (formato 16:9 o 4:3), Ángulo de visión: ≥ 160° Bordes negros de refuerzo (opcional) para mayor contraste, Estructura: base autoportante o tripié metálico, Mecanismo: enrollable, retráctil o plegable con soporte, Material: PVC, poliéster o vinilo con capa de proyección frontal, Fácil instalación y traslado (portabilidad), Peso total: máximo 10 kg, Compatible con proyectores LED, LCD o DLP	Elite Screens		Garantía mínima: 12 meses Se debe demostrar estabilidad del soporte y calidad de proyección en campo Manual de uso o instructivo de despliegue en español Embalaje resistente para transporte en zonas húmedas o rurales	4	$ 952.261	$ 3.809.043
27	Tela profesional de fondo verde tipo chroma, diseñada para grabación de video o fotografía en donde se requiera reemplazo de fondo mediante edición digital. Su superficie uniforme permite lograr recortes limpios y profesionales en la postproducción. Ideal para entrevistas, cápsulas educativas, animación digital o integración de efectos especiales.	Dimensiones: mínimo 2.4 m de alto x 4.0 m de ancho, Color: verde chroma key (estándar de producción audiovisual), Material: tela de poliéster, muselina o algodón antifricción (sin brillo), Tipo de superficie: opaca, antirreflejo, lavable. Bordes: costuras reforzadas o dobladillo para barra de soporte, Incluye: estructura de soporte metálico (tripié ajustable + barra horizontal), Altura ajustable: mínimo hasta 2.5 m, Estuche de transporte para tela y soporte, Compatible con iluminación LED sin generar sombras duras, Peso máximo total: 6 kg	N/D	N/D	Garantía mínima: 6 meses El proveedor debe demostrar uniformidad del color y estabilidad del soporte Tela lavable, no inflamable, sin costuras centrales Manual simple de armado (digital o impreso) Empaque protector para transporte	12	$ 1.024.562	$ 12.294.741
28	Par de soportes telescópicos en aluminio reforzado, utilizados para la instalación de redes de niebla destinadas a la captura científica no invasiva de aves y murciélagos. Permiten el montaje seguro y regulable en altura de las redes, garantizando estabilidad y facilidad de armado en condiciones selváticas o de campo irregular.	Material: aluminio anodizado reforzado, resistente a la corrosión Altura total: mínimo 3.5 metros extendido Secciones: telescópicas (mínimo 3 segmentos con sistema de bloqueo rápido), Diámetro base: mínimo 22 mm / diámetro punta: ≤ 12 mm, Punta superior con ojal o gancho metálico para amarre de red, Base antideslizante (punta reforzada o terminal de goma), Incluye: 2 varas telescópicas, Estuche de transporte resistente, Cintas o cordones para fijación, Peso por vara: ≤ 1.5 kg, Resistencia a lluvia, humedad y exposición solar	N/D	N/D	Garantía mínima: 6 meses El proveedor deberá demostrar compatibilidad con redes de niebla de 12 m x 2.5 m Manual de uso (instrucciones básicas de montaje en campo) Embalaje protector para transporte rural o fluvial	60	$ 208.498	$ 12.509.900

29	Herramienta profesional utilizada para la manipulación segura de reptiles, especialmente serpientes, sin necesidad de contacto directo. Su diseño permite capturar, contener y trasladar animales de talla mediana a grande con control y sin causarles daño, favoreciendo procesos de caracterización biológica, investigación o reubicación responsable.	Tipo: pinza articulada para manejo herpetológico, Longitud total: mínimo 100 cm, Mecanismo: palanca o gatillo de accionamiento con sistema de resorte, Cabezal: mordaza curva, lisa o dentada en caucho (antideslizante y no traumática) Material del cuerpo: aluminio anodizado, acero inoxidable o aleación liviana, Mango ergonómico con recubrimiento antideslizante, Tensión ajustada para sujeción firme sin dañar al animal, Peso máximo: 1.5 kg, Uso ambidiestro y operación con una sola mano Resistencia a humedad y corrosión (uso en selva y campo)	N/D	N/D	Garantía mínima: 12 meses El proveedor debe demostrar operación segura del mecanismo de sujeción Incluye manual simple de uso y recomendaciones de seguridad (en español) Empaque resistente para transporte fluvial o terrestre	16	$ 406.372	$ 6.501.959
30	Red de captura pasiva utilizada para estudios ecológicos y monitoreo de fauna silvestre. Su malla fina y estructura vertical permite capturar aves o quirópteros sin causarles daño, posibilitando su posterior medición, marcaje o liberación. Se instala entre postes en zonas de tránsito animal y se utiliza con protocolos éticos de manejo.	Longitud: 12 metros, Altura: 2.5 metros, Tamaño de malla (ojo): 30 mm (±2 mm), Material del hilo: poliéster, poliamida o nailon de alta resistencia, Color: negro o verde oscuro (camuflaje en vegetación), Número de bolsas horizontales: mínimo 5 niveles (pliegues de captura), Costuras: reforzadas en bolsillos y extremos, Resistencia a humedad, hongos y rayos UV, Bordes con cinta reforzada para tensión, Plegable, lavable, reutilizable, Peso por unidad: máximo 2.5 kg	GENERICO	GENERICO	Garantía mínima: 6 meses Incluir ficha técnica del fabricante o manual de uso básico en español El proveedor debe demostrar que cumple especificaciones de captura científica no invasiva Embalaje individual para cada red	60	$ 194.904	$ 11.694.257
31	Sistema de iluminación profesional de temperatura ajustable, diseñado para producción audiovisual en interiores o exteriores. Ideal para entrevistas, grabaciones de campo, sesiones fotográficas o videográficas en zonas rurales o de difícil acceso.	Tipo de luz: LED continua, panel plano, Temperatura de color ajustable: mínimo entre 3200K (luz cálida) y 5600K (luz fría), Índice de reproducción cromática (CRI): mínimo 95, Potencia mínima: 40 W, Regulación de intensidad: dimmer manual o digital, Incluye difusor o softbox desmontable, Incluye trípode o soporte ajustable de mínimo 1.8 m de altura, Alimentación: adaptador de corriente AC (110–240V) o batería recargable (opcional), Construcción: carcasa metálica o ABS de alta resistencia, Incluye estuche o maletín de transporte resistente al agua o humedad.	NEEWER	KT225	Garantía mínima: 6 meses por defectos de fabricación El proveedor debe entregar el equipo ensamblado y listo para uso, con manual de usuario en español Se realizará prueba de funcionamiento al momento de la recepción	16	$ 899.163	$ 14.386.608
32	Sistema portátil de iluminación profesional basado en tecnología LED RGB, diseñado para producción de video, fotografía o grabación en estudio o campo. Permite ajustar temperatura de color, brillo e intensidad de tonos mediante controles digitales. Su configuración permite crear ambientes escénicos, efectos de color y acentuación de planos con alta calidad lumínica.	Tipo de luz: LED RGB (luz blanca y a todo color), Potencia: mínimo 10 W por unidad, Cantidad mínima: 2 lámparas por set, Control: ajuste de intensidad y color mediante perillas o pantalla digital (control táctil o botón), Temperatura de color: 2500K a 8500K (ajustable), Modo RGB: HSI completo o 360° de color, CRI: mínimo 95, Modos de iluminación: continua + efectos (relámpago, luz policial, fuego, etc.), Batería recargable integrada o alimentación externa USB-C / adaptador Montura: zapata universal o rosca ¼” Incluye soportes, cable de carga, difusores (soft light) y estuche	GVM	GVM-800d	Garantía mínima: 12 meses El proveedor debe realizar prueba de funcionamiento del set completo (colores, batería, soporte) Manual en español impreso o digital Protección contra golpes y humedad (incluye maleta o estuche acolchado)	16	$ 1.632.445	$ 26.119.113
33	Sistema de alimentación recargable compuesto por baterías AA de alto rendimiento (Ni-MH) y 2 cargadoresinteligentes de 4 canales con control individual por celda. Diseñado para alimentar equipos portátiles como grabadoras, micrófonos, transmisores o sensores de campo, garantizando autonomía energética y reducción del impacto ambiental	Baterías recargables AA (mínimo 8 unidades): Tipo: Ni-MH (níquel-metal hidruro), Capacidad nominal: ≥ 2500 mAh, Tensión: 1.2 V por celda, Vida útil estimada: ≥ 500 ciclos de carga, Baja autodescarga (retiene ≥ 85 % de carga en 1 año), Pre-cargadas de fábrica y listas para uso Cargador inteligente multicanal: Capacidad: mínimo 4 baterías AA (puede admitir AAA también), Carga independiente por canal, Indicador visual: pantalla LCD por celda (nivel de carga, error, completa), Corte automático al 100 %, Protección contra sobrecarga, temperatura y polaridad inversa, Entrada: 100–240 V AC (adaptable a zonas rurales o generador eléctrico), Opcional: entrada USB-C, Accesorios incluidos: Cable de alimentación Manual de uso en español, Estuche organizador o caja plástica de transporte	PANASONIC	CARGADOR (BQ-CC65)+ PILAS AA PANASONIC ENELOOP PRO (x 2)	Garantía mínima: 12 meses Prueba de carga y descarga al momento de recepción Empaque protector reutilizable para transporte fluvial o rural	40	$ 533.223	$ 21.328.903

34	Equipo profesional de captura de movimiento (mocap) que permite registrar los movimientos de todo el cuerpo humano en tiempo real, trasladándolos a modelos digitales para su uso en animación, contenido educativo, videojuegos, presentaciones 3D o realidad virtual. Se compone de sensores inerciales distribuidos en el traje y software de visualización y exportación.	Tipo: traje de captura de movimiento corporal completo (Full Body Motion Capture), Tecnología: sensores IMU (unidades de medición inercial), Número de sensores: mínimo 15 (cuerpo completo, incluyendo brazos y piernas), Precisión: alta tasa de actualización ≥ 200 Hz, Latencia: ≤ 20 ms, Conectividad: USB-C y Wi-Fi / conexión directa a PC o estación móvil, Software incluido: Visualización en tiempo real (avatar humanoide 3D), Exportación a formatos BVH, FBX y CSV, Compatible con motores gráficos como Unity y Unreal, Incluye: Traje textil ajustable (mínimo 2 tallas incluidas), Estuche o maleta rígida de transporte, Cableado, sensores, cinturón central, hubs y adaptadores, Licencia de software por mínimo 1 año, Peso máximo del conjunto: 3.5 kg Alimentación: batería recargable ≥ 6 h de autonomía	ROKOKO	SmartSuit PRO 2	Garantía mínima: 12 meses El proveedor deberá realizar prueba de conexión, mapeo y exportación real Manual completo en español o video instructivo subtitulado Empaque protector para transporte intermunicipal	8	$ 12.651.281	$ 101.210.248
35	Equipo compacto todo en uno que integra funciones de switcher de video, mezclador de audio, codificador de streaming, y grabadora. Permite conectar múltiples cámaras simultáneamente, cambiar entre ellas en tiempo real, añadir gráficos o títulos, y emitir señal en directo a plataformas digitales (YouTube, Zoom, Facebook, etc.). Es ideal para eventos en vivo, clases virtuales, transmisiones desde campo o producción multicámara institucional.	Entradas de video: mínimo 4 puertos HDMI (Full HD 1080p), Salida de video: HDMI y USB-C (para grabación o streaming en PC), Pantalla táctil incorporada: mínimo 7” para previsualización, controles y escena dividida, Audio: entradas TRS 3.5 mm y XLR opcional / mezcla digital integrada Grabación: directa en memoria SD o USB (formato MP4 o MOV) Conectividad de red: Wi-Fi + puerto LAN (Ethernet) Compatibilidad con plataformas de transmisión en vivo: YouTube, Facebook, OBS Studio, Zoom Alimentación: adaptador AC o batería interna recargable Incluye: cargador, cable HDMI, cable USB-C, soporte y estuche protector	YOLOBOX	YOLOBOX PRO	Garantía mínima: 12 meses El proveedor debe demostrar funcionamiento completo (conmutación, grabación y transmisión) Manual de usuario en español (digital o impreso) Empaque protector para transporte aéreo o fluvial	6	$ 5.529.284	$ 33.175.704
36	Sistema profesional de grabación de audio compuesto por micrófono inalámbrico, transmisor y receptor compacto. Diseñado para capturar sonido con nitidez en condiciones de grabación en movimiento, entrevistas, clases virtuales o producción de video. Permite libertad de desplazamiento del usuario sin pérdida de señal ni calidad.	Tipo: sistema de audio inalámbrico digital, Alcance mínimo: 50 metros en línea de visión, Frecuencia de operación: 2.4 GHz o UHF digital sin interferencias, Composición mínima: 1 micrófono transmisor (clip-on o lavalier integrado), 1 receptor digital con salida 3.5 mm o USB-C, Calidad de audio: 24-bit / 48 kHz, Pantalla digital en transmisor/receptor (nivel de batería, canal, señal), Batería recargable integrada (autonomía mínima: 6 horas), Tiempo de carga: máximo 2 h, Compatibilidad: cámaras DSLR, smartphones, tablets o grabadoras de campo, Incluye: Paravientos (deadcat), Clip de sujeción, Cable de carga, Cable de salida TRS / TRRS, Estuche de transporte	RODE	Rode Wireless GO II	Garantía mínima: 12 meses Se debe verificar compatibilidad con cámaras y celulares Manual de usuario en español (impreso o digital) Prueba de grabación en campo al momento de recepción Empaque protector para transporte en ambientes húmedos o con vibraciones	24	$ 1.316.569	$ 31.597.649
37	Sistema de iluminación suave para video o fotografía, compuesto por una sombrilla parabólica tipo softbox con difusor y estructura de armado rápido. Permite suavizar sombras, reducir brillos y mejorar el aspecto visual de los sujetos en escena, especialmente en entrevistas, grabaciones en estudio o contenido formativo.	Diámetro de la sombrilla parabólica: mínimo 85 cm (33 pulgadas), Tipo: parabólica profunda con estructura de liberación rápida (quick release), Interior: color plata reflectivo, Exterior: negro con difusor blanco frontal (extraíble), Varillas: mínimo 8, de acero o fibra de vidrio, Montura: tipo Bowens o adaptador universal, Incluye: Softbox, Difusor externo, Difusor interno, Estuche de transporte, Compatible con luces LED tipo COB o flashes de estudio, Armado y desarmado en menos de 2 minutos, Peso máximo: 2.5 kg	GODOX	QR-P90	Garantía mínima: 6 meses El proveedor debe demostrar compatibilidad con luces LED ya incluidas (ej. GVM 800D) Manual simple de armado en español Embalaje protector para transporte	12	$ 1.225.772	$ 14.709.264

38	Dispositivo ergonómico tipo casco, diseñado para soportar sistemas de captura de movimiento facial (facial motion capture), utilizado en producción audiovisual, animación 3D, desarrollo de videojuegos, realidad virtual y simulaciones digitales. Permite registrar expresiones faciales en tiempo real mediante el uso de cámaras móviles u ópticas.	Tipo de estructura: casco o arnés ajustable, montado en cabeza, compatible con cámaras de captura facial. Compatibilidad de cámara: debe permitir el montaje frontal de cámaras compactas (peso máximo recomendado: 200 g), especialmente tipo smartphone o cámaras de acción. Ángulo de captura: ajustable para cubrir frontalmente desde la nariz hasta la barbilla del usuario. Sistema de soporte: brazo flexible o ajustable en aluminio o fibra de carbono, con contrapeso o sistema de estabilización. Material del casco: aluminio o polímero de alta resistencia, ligero y ergonómico; peso total del casco no mayor a 800 g. Compatibilidad tecnológica mínima: Compatible con aplicaciones móviles de captura facial. Soporte para celulares de gama alta (mínimo iPhone X o superior) o cámaras deportivas con conexión directa. Software de captura facial: Licencia incluida o acceso a aplicación gratuita para dispositivos móviles (iOS/Android). Capacidad de capturar al menos 50 expresiones faciales estándar en tiempo real. Exportación de datos compatibles con motores de animación: Unity, Unreal Engine, Blender, Maya, MotionBuilder u otros. Accesorios mínimos incluidos: Un (1) casco con soporte frontal. Un (1) brazo flexible con fijador para cámara o celular. Manual de instalación y uso en español. Acceso a software gratuito (propietario o de código abierto) para captura facial básica. Cableado o componentes necesarios para conexión inicial (si aplica).	VIRDYN	VDLiveFC	Garantía mínima: doce (12) meses. Debe ser entregado completamente funcional y preconfigurado para pruebas básicas. Soporte técnico o tutoriales disponibles en línea o incluidos en medio digital.	16	$ 3.019.269	$ 48.308.308
39	Dispositivo tipo tableta de gama alta, con GPS activo y capacidad de procesamiento gráfico y de datos exigente, ideal para actividades en campo, mapeo geoespacial, visualización de modelos 3D, edición de video o generación de contenido educativo. Diiseño ultradelgado, potencia de cómputo y portabilidad idóneo para equipos técnicos en contextos amazónicos y rurales.	Pantalla: 11” tecnología LCD o equivalente, resolución superior a 2388 × 1668 px, True Tone o HDR, Procesador: chip de arquitectura ARM con mínimo 9 núcleos de CPU y motor neuronal integrado, GPU: mínimo 10 núcleos de procesamiento gráfico, Memoria RAM: mínimo 8 GB, Almacenamiento interno: mínimo 256 GB, Sistema operativo: iPadOS 17 o Android 13+ optimizado para apps profesionales, GPS activo: multibanda, compatible con GLONASS, BeiDou, Galileo, Cámaras: trasera de mínimo 12 MP, frontal de 10 MP con ultra gran angular, Conectividad: Wi-Fi 6E + 5G o LTE, Bluetooth 5.3 o superior, Batería: autonomía mínima de 10 horas, Puertos: USB-C con soporte Thunderbolt o USB 3.2 Gen 2, Audio: cuatro altavoces estéreo o sistema Dolby Atmos, Accesorios incluidos: Estuche protector tipo “case rugged”, Pencil Compatible, Cable de carga rápida + adaptador de 20 W o más, Software de mapeo precargado (QField, Locus Map, ArcGIS Field Maps u otro compatible)	APPLE	IPAD PRO M4 11"	Garantía mínima: 12 meses Entrega en sede SENA Regional Amazonas – Leticia El proveedor debe garantizar compatibilidad con plataformas de gestión geoespacial y apps técnicas Prueba de funcionamiento en captura de datos georreferenciados en campo Manual de usuario y guía de uso del software en español Embalaje protector y resistente al transporte aéreo o fluvial	20	$ 7.174.939	$ 143.498.774
40	Dispositivo diseñado para proyectar texto visible frente al lente de la cámara sin que se note en la grabación, permitiendo que el presentador mantenga contacto visual con el público. Ideal para entrevistas, clases virtuales, videos institucionales o transmisiones en vivo. Su portabilidad permite usarlo en estudio o en campo.	Tipo: telepronter compacto con sistema de espejo beam splitter, Tamaño del cristal: mínimo 11” con recubrimiento antirreflejo, Compatibilidad: cámaras DSLR, mirrorless o smartphone, Montaje: sobre trípode estándar (rosca de ¼” o ⅜”), Soporte para tableta o celular (mínimo 10” de ancho), Cristal: beam splitter 70/30, alta transparencia (vidrio óptico templado), Control remoto incluido: vía Bluetooth o infrarrojo (para desplazamiento del texto), Aplicación de telepronter compatible con iOS y Android (sin costo adicional), Accesorios incluidos: Paño de protección contra luz externa, Estuche de transporte, Tornillos y adaptadores, Peso total máximo: 1.8 kg	GLIDE GEAR	Glide Gear TMP 100	Garantía mínima: 12 meses El proveedor deberá demostrar compatibilidad con equipos audiovisuales ya adquiridos Manual en español (digital o físico) Embalaje protector para transporte	12	$ 2.816.483	$ 33.797.798
41	Sistema de soporte versátil para cámaras y dispositivos audiovisuales, que combina las funciones de trípode tradicional, monopie desmontable y brazo articulado. Diseñado para ofrecer estabilidad en diversas condiciones de grabación y facilitar la captura de imágenes con ángulos dinámicos. Su diseño portátil y robusto lo hace ideal para grabaciones móviles, entrevistas o grabación de contenido educativo en campo.	Material: aluminio o aleación de magnesio reforzado, Altura máxima: mínimo 160 cm, Altura mínima: ≤ 55 cm, Capacidad de carga: ≥ 8 kg, Tipo de cabezal: rótula de bola con rotación 360° y bloqueo independiente, Función 3 en 1: trípode convencional, monopie desmontable, brazo extensible, Pies de goma antideslizante, Nivel de burbuja incorporado, Rosca universal de ¼” y ⅜”, Peso: ≤ 2.2 kg, Incluye: Bolsa o estuche de transporte, Adaptadores de rosca,	K&F CONCEPT	K&F CONCEPT 360° SA254T1	Garantía mínima: 12 meses El proveedor deberá demostrar compatibilidad con cámaras del proyecto (Sony Alpha, ZV-E1, etc.) Manual de uso (físico o digital) Empaque protector para transporte fluvial o terrestre	20	$ 697.954	$ 13.959.070

42	Equipo portátil de proyección digital, diseñado para reproducir imágenes, videos y presentaciones en pantallas o muros. Ideal para jornadas de capacitación, encuentros comunitarios, proyecciones en espacios abiertos o sin control total de luz. Debe contar con alta luminosidad, múltiples opciones de conectividad y portabilidad para transporte en territorio.	Tecnología de proyección: LCD 3-chip o DLP, Brillo mínimo: ≥ 3.600 lúmenes ANSI reales, Resolución nativa: mínimo XGA (1024 × 768) o superior, Relación de contraste: ≥ 15.000:1, Formato de imagen: 4:3 nativo, compatible con 16:9, Fuente de luz: lámpara o LED con vida útil ≥ 10.000 h en modo ECO, Tamaño de proyección: mínimo 30” a 300”, Distancia de proyección: 1 m – 7 m, Corrección trapezoidal (keystone): automática y manual vertical y horizontal, Altavoz incorporado (≥ 2 W), Puertos mínimos: 1 HDMI, 1 VGA, 1 USB tipo A, salida de audio 3.5 mm, Compatible con presentación desde memoria USB, Control remoto incluido, Estuche de transporte acolchado, Peso máximo: 3.5 kg	BENQ	MS560 4000lm	Garantía mínima: 12 meses Se debe probar visibilidad en espacio diurno al momento de entrega Manual de uso en español (digital o físico) Empaque para transporte fluvial o rural	8	$ 2.290.566	$ 18.324.531
43	Dispositivo de visualización inmersiva autónomo, diseñado para experiencias de realidad virtual (VR) sin necesidad de conexión a computador. Adecuado para simulaciones interactivas, formación técnica avanzada, desarrollo de contenidos digitales, diseño 3D y entretenimiento	Memoria de almacenamiento interno: mínimo 512 GB. Resolución por ojo: igual o superior a 2064 x 2208 píxeles. Frecuencia de actualización: 90 Hz, con opción hasta 120 Hz en aplicaciones compatibles. Procesador: de última generación, de alto rendimiento, especializado para entornos XR (mínimo equivalente a Snapdragon XR2 Gen 2). Tipo de visualización: pantallas internas independientes para cada ojo, con paso de imagen a color (passthrough). Sensores de seguimiento: internos y externos para rastreo posicional sin sensores externos (inside-out tracking). Sistema de cámaras: mínimo dos (2) cámaras RGB a color para visualización del entorno y realidad mixta. Controladores: dos (2) controles manuales con tecnología de seguimiento 6DOF y retroalimentación háptica. Audio: sistema integrado con sonido espacial 3D y soporte para uso sin audífonos. Interfaz de usuario: sistema operativo dedicado a entornos de realidad virtual, con tienda de aplicaciones integrada. Compatibilidad con plataformas de desarrollo y entretenimiento: aplicaciones propias, streaming, juegos y vinculación con consolas o PC mediante software oficial. Conectividad: Wi-Fi 6E y Bluetooth; puerto USB-C para carga o conexión directa. Batería interna: autonomía mínima de 2 horas continuas de uso activo. Ajuste físico: soporte ajustable, distancia interpupilar regulable (IPD), correas de sujeción y compatibilidad con gafas ópticas. Accesorios mínimos incluidos: Dos (2) controladores hápticos. Cable de carga USB-C. Adaptador de corriente. Separador para uso con gafas. Guía de inicio y manual en español.	META QUEST	META QUEST 3 512GB	Garantía mínima: doce (12) meses. Debe entregarse completamente configurado y funcional. Compatible con múltiples títulos y experiencias de realidad virtual educativa o profesional.	48	$ 3.712.360	$ 178.193.284
							TOTAL	**$ 1.440.000.000**



Mitú, 28 de julio de 2025

Señores
CENTRO PARA LA BIODIVERSIDAD Y EL TURISMO DEL AMAZONAS - SENA REGIONAL AMAZONAS
Ciudad.

Cordial saludo me permito cotizar los elementos requeridos junto con las especificaciones comerciales.

ITEM	NOMBRE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA MÍNIMA REQUERIDA DEL BIEN	MARCA	MODELO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	VR UNITARIO	VR TOTAL
1	Antena satelital portátil con módulo de conexión autónoma	Antena satelital portátil con router integrado, diseñada para garantizar conectividad a internet en zonas rurales, remotas o sin cobertura terrestre, ideal para actividades técnicas, administrativas o formativas en campo.	Antena satelital de instalación rápida, portátil y autónoma, Capacidad de descarga mínima: 100 Mbps en condiciones óptimas, Router Wi-Fi integrado con compatibilidad con los estándares IEEE 802.11 a/b/g/n/ac, Alimentación: entrada de corriente continua (DC), con consumo energético menor o igual a 50 W, Configuración automática sin intervención técnica especializada, Tolerancia a condiciones climáticas adversas (lluvia, calor, polvo); grado de protección IP66 o superior. Facilidad de transporte: peso inferior a 5 kg; diseño compacto, Incluye kit de instalación básico (base o soporte, cableado y guía de configuración). Incluye servicio de conectividad satelital activo por un (1) año completo, sin restricciones de cobertura nacional. Acceso ininterrumpido a red satelital. Asistencia técnica remota en español. Capacidad de al menos 100 GB mensuales de datos a velocidad contratada, o política de uso justo no inferior a dicho umbral.	STARLINK	Starlink mini	UNIDAD	4	4.054.080.25	16.216.321.00
2	Base metálica tipo piaña para soporte de micrófono en estudio o campo	Base soporte profesional para micrófono tipo píaña, diseñado para mantener el micrófono estable durante sesiones de grabación, presentaciones o locuciones. Su estructura ajustable permite adaptar la altura según el entorno y tipo de captación, asegurando ergonomía y calidad en la producción de audio.	Tipo: soporte de micrófono tipo píaña o pedestal recto Material: acero, aluminio o aleación con recubrimiento anticorrosivo Altura ajustable: mínimo de 85 cm a 160 cm Base: trípode plegable o circular de alta estabilidad Punta superior: rosca estándar de ⅝" compatible con micrófonos de condensador o dinámicos Sistema de bloqueo: abrazadera de altura con rosca o botón de presión Incluye adaptador ⅝"–⅜" si es necesario Peso total: entre 1.5 kg y 3.5 kg Color: negro mate o gris oscuro	ZOMON	-	UNIDAD	12	154.062.08	1.848.745.00

3	Binoculares ópticos 10x42 mm impermeables con recubrimiento antirreflejo	Dispositivo óptico portátil de observación a distancia, con diseño resistente a condiciones climáticas adversas y enfoque de alta precisión. Ideal para actividades de observación en campo, seguimiento de fauna, seguridad, georreferenciación o reconocimiento territorial.	Aumento fijo: 10x, Diámetro del lente objetivo: mínimo 42 mm, Sistema óptico tipo prismas roof (prisma de techo) , Material del prisma: vidrio óptico BK-7 o superior. Campo de visión: mínimo 100 metros a 1000 metros de distancia. Distancia mínima de enfoque: igual o inferior a 4 metros. Resistencia al agua: mínimo grado IPX7 (sumergible en hasta 1 metro de agua durante 30 minutos). Revestimiento exterior: antideslizante y resistente a impactos moderados. Recubrimiento óptico: completo en lentes para reducir reflejos y aumentar nitidez. Ajuste dióptrico y ocular giratorio: para usuarios con gafas. Rosca o adaptador compatible para montaje en trípode. Accesorios mínimos incluidos: Estuche protector semirrígido o rígido. Correa de cuello o arnés ajustable. Tapa de lentes delanteras y oculares. Paño de limpieza de microfibra."	BUSHNELL	H2O	UNIDAD	28	867.658.68	24.294.443.00
4	Botiquín de primeros auxilios tipo selvático con certificación ANSI/ISEA	Botiquín portátil diseñado para la atención de emergencias médicas en zonas selváticas o rurales, con dotación integral de insumos para atención de incidentes en campo. Cumple con condiciones de resistencia, portabilidad y cobertura de riesgos típicos en ambientes naturales.	"Norma de referencia mínima: ANSI/ISEA Z308.1-2015 Clase B o norma internacional equivalente. 1 Gasa limpia paquete x 100 unidades, 20 Gasa estéril 7.5x7.5 por 5 unidades, 4 Compresa abdominal, 1 Esparadrapo de tela 4"" x5 yardas, 1 Bajalenguas paquete x 20 unidades, 2 Venda elástica 2"" x 5 yardas, 2 Venda elástica 3"" x 5 yardas, 2 Venda elástica 5"" x 5 yardas, 2 Venda de algodón 3"" x 5 yardas, 2 Venda de algodón 5"" x 5 yardas, 1 Yodopovidona solución 120ml, 5 Solución salina 250ml, 1 Guante vinilo caja por 100unidades, 1 Termómetro digital, 1 Alcohol antiséptico frasco x 300ml, 1 Linterna dinamo recargable no necesita pilas, 1 Tijera universal para trauma, 1 Cuello para inmovilización cervical uso adulto mul, 1 Inmovilizador maleable para extremidades superior o inferiores, 1 Vasos paquete x 25 unidades, 1 Ácido acetil salicílico tab x 10 unidades, 2 Acetaminofén 500 mg tab x 10 unidades, 1 Hidróxido de aluminio tableta x 10, 2 Barrera plástica de protección para RCP tipo llavero, 1 Morral grande de 52cm x 36cm x 13 cm compuesto por dos bolsillos (uno grande con compartimientos para almacenar los elementos y uno pequeño) elaborado en lona, reata para cargar en hombros).	IYH	BOTIQUIN CLASE B	UNIDAD	20	403.285.75	8.065.715.00

5	Cámara de acción sumergible resistente a impactos y vibraciones	Cámara de acción compacta, resistente al agua hasta 10 metros sin necesidad de carcasa adicional, diseñada para capturar imágenes y videos de alta calidad en entornos extremos y actividades al aire libre	Resolución de video: Hasta 5.3K a 60 fps, 4K a 120 fps, 2.7K a 240 fps. Resolución de fotografía: Mínimo 27 megapíxeles. Estabilización de imagen: Sistema avanzado de estabilización electrónica (por ejemplo, HyperSmooth 6.0 o equivalente). Modos de captura: Cámara lenta hasta 400 fps, captura de fotogramas de video de alta resolución. Pantallas: Pantalla táctil trasera y pantalla frontal a color para previsualización. Batería: Batería recargable de alta capacidad (aproximadamente 1900 mAh) para mayor autonomía. Conectividad: Wi-Fi 6 y Bluetooth para transferencia de archivos y control remoto. Audio: Captura de audio de alta fidelidad con reducción de ruido ambiental; compatibilidad con micrófonos inalámbricos vía Bluetooth. Resistencia: Sumergible hasta 10 metros sin carcasa adicional; resistente al polvo y a impactos. Compatibilidad: Soporte para lentes intercambiables (gran angular, macro, anamórfico) y filtros ND. Funciones adicionales: GPS integrado para geolocalización de contenido; modos de captura nocturna y efectos especiales	GOPRO	GoPro HERO13 Black	UNIDAD	8	2.138.368.25	17.106.946.00
6	Cámara de video y fotografía semiprofesional con lente intercambiable	Equipo híbrido digital de alta resolución para captura de video y fotografía, adecuado para producción audiovisual profesional, institucional o educativa. Debe contar con sensor de fotograma completo, grabación en resolución 4K y estabilización interna	Tipo de cámara: sin espejo (mirrorless) con lente intercambiable. Resolución del sensor: mínimo 24 megapíxeles efectivos. Tamaño del sensor: Full Frame (fotograma completo). Procesador de imagen: de última generación, con capacidad de disparo continuo de al menos 10 fps. Estabilización de imagen: interna, de 5 ejes (IBIS). Grabación de video: UHD 4K a 30 fps como mínimo, con soporte para perfiles de color planos (ej. S-Log3, HLG, u otros equivalentes). Sistema de enfoque automático (AF): híbrido con mínimo 600 puntos de enfoque, detección de rostro y seguimiento ocular. Pantalla LCD: táctil, inclinable o articulada, de al menos 3 pulgadas. Visor electrónico (EVF): de al menos 2 millones de puntos (OLED). ISO máximo expandido: igual o superior a 204800. Conectividad: Wi-Fi y NFC integrados, mínimo una ranura SD (doble ranura deseable). Compatibilidad con lentes intercambiables estándar. Puertos físicos: HDMI, USB-C, entrada de micrófono y salida de audífonos de 3,5 mm. Accesorios mínimos incluidos: Lente con zoom estándar (intervalo sugerido: 28-70 mm, apertura mínima f/3.5). Batería recargable y cargador externo o por USB. Tarjeta de memoria SD (mínimo 128 GB, clase V30 o superior). Estuche o bolso para transporte con protección acolchada. Correa de cuello y tapa de lente. Manual en español.	SONY	Sony Alpha a7 III con lente 28-70 mm OSS	UNIDAD	12	9.585.813.33	115.029.760.00

7	Cámara digital sin espejo con sensor full frame y grabación 4K	Cámara digital sin espejo de fotograma completo, con funciones profesionales para fotografía y video en resolución 4K. Adecuada para producciones institucionales, documentales, cobertura de eventos, contenidos técnicos y audiovisuales de alta calidad	Sensor: CMOS Exmor R BSI de 33 MP (fotograma completo). Procesador de imagen: BIONZ XR. Sistema de enfoque automático: híbrido, 759 puntos de detección de fase y 425 de contraste, con seguimiento ocular en tiempo real. Estabilización de imagen: mecánica en 5 ejes (IBIS). Grabación de video: 4K a 60 fps, con codificación 10 bits 4:2:2, perfiles S-Log3, S-Cinetone y soporte HDR. Disparo continuo: hasta 10 fps con seguimiento de enfoque. ISO nativo: 100–51200 (expandible a 50–204800). Pantalla LCD: táctil, articulada, de 3 pulgadas. Visor electrónico (EVF): OLED de 3.69 millones de puntos. Puertos: HDMI tipo A, USB-C 3.2 Gen 2, jack de micrófono 3.5 mm, salida de audífonos 3.5 mm. Conectividad: Wi-Fi, Bluetooth. Almacenamiento: doble ranura SD (UHS-II) y CFexpress Tipo A. Construcción: cuerpo en aleación de magnesio, sellado contra polvo y humedad. Accesorios mínimos incluidos: Lente con zoom estándar 28–70 mm f/3.5–5.6 OSS. Tarjeta SD de 128 GB, velocidad mínima de escritura 200 MB/s. Estuche de transporte acolchado. Batería recargable NP-FZ100 y cargador. Correa de hombro. Manual en español.	SONY	Sony A7 IV 4K	UNIDAD	8	10.281.116.38	82.248.931.00
8	Cámara gimbal portátil 4K con estabilización mecánica integrada	Dispositivo compacto y liviano diseñado para la captura de video y fotografía de alta calidad, ideal para creadores de contenido, vlogs y producciones en movimiento. Incorpora un sistema de estabilización mecánica de tres ejes y una pantalla táctil giratoria para facilitar el encuadre y control de las funciones.	Sensor de imagen: CMOS de 1 pulgada. Resolución de video: Hasta 4K a 120 fps. Estabilización: Mecánica de 3 ejes, Pantalla: Táctil de 2.0 pulgadas, giratoria, con resolución mínima de 314×556 píxeles y brillo de 700 nits, Micrófonos integrados: Mínimo 3, con capacidad de grabación estéreo y reducción de ruido ambiental, Conectividad: Wi-Fi y Bluetooth, Almacenamiento: Compatible con tarjetas microSD de hasta 1 TB, Dimensiones: Aproximadamente 139.7 × 42.2 × 33.5 mm Peso: Aproximadamente 179 g, Accesorios incluidos: Empuñadura con batería adicional, micrófono inalámbrico con accesorios, mini trípode, funda de transporte y lente gran angular.	DJI	OSMO POCKET 3	UNIDAD	12	4.046.899.33	48.562.792.00

9	Cámara trampa digital infrarroja de alta resolución (mínimo 4K)	Cámara digital autónoma de sensor infrarrojo pasivo, diseñada para el monitoreo de fauna silvestre o seguridad en ambientes naturales. Opera mediante activación por movimiento, con capacidad de captura nocturna sin iluminación visible (no glow), ideal para investigación ambiental, vigilancia discreta y documentación técnica.	"Resolución fotográfica: seleccionable hasta 32 megapíxeles. Resolución de video: mínimo 4K (3840 x 2160) a 30 fps o superior. Velocidad de disparo (trigger): igual o inferior a 0.15 segundos. Tasa de recuperación entre capturas: máximo 1 segundo. Lentes y sensores: Lente gran angular fijo. Sensor de movimiento PIR (infrarrojo pasivo). Iluminación infrarroja: invisible (No Glow), con mínimo 36 LEDs IR para visión nocturna. Distancia efectiva de detección nocturna: mínimo 25 metros. Pantalla interna: LCD a color para revisión y configuración de imágenes. Formatos de archivo: JPEG y MP4 o MOV. Almacenamiento: ranura para tarjeta SD compatible con tarjetas de hasta 512 GB (tarjeta de mínimo 32 GB incluida). Fuente de energía: compatible con baterías tipo AA (mínimo 8 unidades) y entrada para fuente externa de 12V. Carcasa: impermeable, resistente a intemperie, mínimo IP66. Opciones de programación: Grabación por detección de movimiento. Intervalos programables (time lapse). Grabación nocturna automática. Accesorios mínimos incluidos: Correa o sujetador para montaje en árbol o poste. Tarjeta SD de al menos 32 GB clase 10. Cable USB o de alimentación auxiliar. Manual en español."	Bushnell	Core DS-4K No Glow	UNIDAD	40	1.403.539.45	56.141.578.00
10	Carpas tipo iglú para 2 personas con impermeabilidad superior a 1500 mm	Carpa tipo iglú diseñada para tres personas, con sistema de doble techo, alta resistencia a la lluvia y protección térmica y lumínica. Ideal para uso en zonas selváticas o de alta humedad, adecuada para actividades de campo, alojamiento temporal y expediciones.	"Capacidad: para tres (3) personas acostadas. Habitación: una (1) sola cámara de alojamiento con piso impermeable. Impermeabilidad: Doble techo en poliéster con recubrimiento de poliuretano (PU) de 2.000 mm Schmerber. Piso en polietileno de 120 g/m², totalmente sellado. Costuras termoselladas. Ensayada bajo lluvia de 200 litros/m²/hora durante 3 horas. Protección térmica y solar: Tejido con tecnología ""Fresh & Black"" que reduce el calor interior y oscurece el ambiente. Protección UV certificada UPF 50+. Sistema de ventilación: Abertura trasera con cortaviento superior. Puerta con malla interior. Estructura: Dos (2) varillas principales y una varilla somital de fibra de vidrio. Incluye 12 estacas (piquetas) y 4 vientos para fijación. Dimensiones interiores aproximadas: Largo: 210 cm Ancho: 210 cm Altura máxima: 115 cm Peso total: aproximadamente 3.6 kg. Accesorios incluidos: bolsa de transporte con asas, manual ilustrado de armado.	Fresh & Black	MH-100 - 3 PERSONAS	UNIDAD	20	493.494.40	9.869.888.00

11	Cinta métrica tipo diamétrica de mínimo 30 metros con enrollador abierto	Instrumento de medición manual flexible, utilizado en labores de georreferenciación, agrimensura, estudios de biodiversidad y recolección de datos en campo. Está diseñada para ofrecer precisión, durabilidad y facilidad de lectura en condiciones naturales	Tipo: cinta diamétrica flexible, no metálica. Longitud: mínimo 10 metros. Material de la cinta: tela sintética reforzada con alambres delgados de latón fosforado o material equivalente de alta resistencia. Revestimiento: recubrimiento plástico o polímero para protección contra humedad, abrasión y hongos. Ancho de la cinta: mínimo 13 mm. Graduación: escala métrica con marcas impresas o grabadas cada milímetro (mm), numeración visible cada decímetro y metro. Gancho de extremo: tipo garra metálica, resistente al óxido, con fijación sólida a la cinta. Sistema de enrollado: estructura de plástico rígido o metálico, con sistema retráctil (carrete) o tipo carrete manual con manivela. Precisión de medición: clase II según norma UNE-EN ISO 9001 o equivalente. Accesorios incluidos: Estuche plástico o bolsa de protección. Manual básico de uso en español .	FORESTRY SUPPLIES INC	-	UNIDAD	12	353.759.00	4.245.108.00
12	Cubo profesional de iluminación con barras LED ajustables	Caja de luz portátil con estructura cúbica, diseñada para fotografía de productos, documentación técnica y grabación de video. Cuenta con sistema de iluminación LED de alta intensidad, distribución uniforme de la luz y superficies interiores reflectivas para evitar sombras duras.	Dimensiones externas del cubo: aproximadamente 80 cm x 80 cm x 80 cm. Estructura externa: paneles plegables o ensamblables, con marco de soporte metálico o en polímero rígido. Iluminación integrada: Mínimo dos (2) barras LED laterales o en marco superior. Potencia total mínima: 5.500 lúmenes. Temperatura de color: 5.500 K (luz blanca neutra). Regulación de intensidad: de al menos 10 % a 100 % mediante atenuador integrado o panel de control. Índice de reproducción cromática (CRI): mínimo 92, para fidelidad en reproducción de colores. Interior del cubo: superficie reflectiva tipo espejo difuso para iluminación uniforme. Fondos intercambiables: mínimo tres (3) colores incluidos: blanco, negro y beige, en material antirreflejo, lavable o desmontable. Ventana frontal: apertura tipo cortina enrollable o desmontable con borde reforzado, para facilitar la toma fotográfica sin reflejos. Alimentación eléctrica: mediante adaptador de corriente AC 110–240 V incluido. Montaje: sistema de armado rápido, sin herramientas especializadas. Accesorios mínimos incluidos: Tres (3) fondos de color. Un (1) adaptador de corriente con cable. Una (1) bolsa de transporte o estuche protector. Manual en español.	LU-BOX	LU-BOX80	UNIDAD	6	437.776.67	2.626.660.00

13	Dispositivo GPS multibanda con mensajería satelital integrada para navegación en campo	Dispositivo portátil de posicionamiento global (GPS) diseñado para navegación, mapeo y envío de mensajes en terrenos remotos. Ideal para actividades de campo, expediciones, monitoreo ambiental y misiones institucionales en regiones sin cobertura celular. Combina capacidades GNSS con mensajería satelital bidireccional.	Tipo de dispositivo: receptor GPS/GNSS portátil de grado profesional, resistente a uso en campo. Pantalla: Tamaño mínimo: 3.0 pulgadas, a color, visible a luz solar. Resolución mínima: 240 x 400 píxeles. Interfaz tipo transflectiva o similar. Sensores de navegación integrados: Receptor multi-GNSS: GPS, GLONASS y Galileo. Altímetro barométrico. Brújula electrónica de 3 ejes. Funciones avanzadas: Cartografía preinstalada: mapas topográficos o base global. Soporte para carga de mapas adicionales mediante tarjeta microSD. Compatible con navegación punto a punto, rutas y waypoints. Seguimiento en tiempo real y grabación de rutas (tracklog). Mensajería satelital bidireccional: Compatible con red de cobertura satelital global. Envío y recepción de mensajes de texto mediante suscripción. Función de SOS con enlace a centro de respuesta de emergencia 24/7. Resistencia ambiental: Estándar mínimo IPX7 (resistencia a agua y polvo). Rango de temperatura de operación: -20 °C a +60 °C. Conectividad: Tecnología inalámbrica Bluetooth y Wi-Fi. Puerto USB tipo C para carga y transferencia de datos. Memoria interna: mínimo 16 GB. Almacenamiento externo: ranura para microSD hasta 32 GB. Autonomía de batería: Hasta 35 horas en modo de seguimiento GNSS con comunicación satelital. Hasta 200 horas en modo expedición (ahorro de energía). Batería: recargable de ion de litio integrada. Accesorios mínimos incluidos: Cable USB tipo C. Mosquetón o clip de sujeción. Manual técnico en español. Estuche de transporte blando o rígido.	GARMIN	GPSMAP 66i	UNIDAD	8	3.401.394.50	27.211.156.00

14	Dron profesional con sensor óptico 4K y control remoto de alta precisión	Sistema aéreo no tripulado (dron) de clase profesional, equipado con gimbal de 3 ejes y conjunto de cámaras para captura de video y fotografía de alta definición. Ideal para actividades de monitoreo ambiental, documentación institucional, mapeo básico, producción audiovisual y levantamientos técnicos.	Tipo de dron: cuadricóptero profesional, plegable. Sistema de estabilización: gimbal mecánico de 3 ejes. Sistema de cámaras integradas: Cámara principal: sensor de al menos 4/3 pulgadas, 20 MP, grabación de video hasta 5.1K a 50 fps. Cámara secundaria teleobjetivo: al menos 12 MP, zoom óptico 7x (focal equivalente a 166 mm). Tercera cámara (opcional): intermedia para zoom híbrido. Modos de grabación: 4K hasta 120 fps, 10 bits, perfiles D-Log o equivalentes. Control remoto profesional: con pantalla integrada, alto brillo (mínimo 1.000 nits), sistema operativo dedicado, compatible con redes Wi-Fi y GPS. Sensores de posicionamiento: GNSS (GPS + GLONASS + Galileo). Sensores de detección de obstáculos: omnidireccionales o mínimo en los 4 lados. Alcance máximo de transmisión: mínimo 12 km (en condiciones ideales). Autonomía de vuelo: hasta 43 minutos por carga. Distancia máxima de vuelo en línea recta: superior a 25 km. Velocidad máxima horizontal: mínimo 20 m/s. Almacenamiento: memoria interna de mínimo 8 GB, ranura para tarjeta microSD (de al menos 128 GB incluida). Peso del dron: entre 950 g y 1.100 g. Frecuencia de comunicación: 2.4 GHz y 5.8 GHz, cambio automático. Accesorios mínimos incluidos: Control remoto avanzado con pantalla integrada. Dos (2) baterías adicionales. Cargador múltiple. Hélices de repuesto. Estuche rígido de transporte. Tarjeta microSD de al menos 128 GB clase V30. Manual en español.	DJI	Dron DJI Mavic 3 Pro Combo RC Pro	UNIDAD	4	16.940.537.00	67.762.148.00
15	Escáner 3D portátil de alta precisión para modelado de objetos en campo	Dispositivo electrónico portátil para escaneo tridimensional de objetos físicos, orientado a proyectos de documentación, reproducción digital, diseño e ingeniería básica. El equipo debe garantizar captura precisa de superficies con texturas complejas, exportación en formatos estándar y compatibilidad con software CAD	Tipo: escáner 3D portátil de mano. Tecnología de escaneo: luz estructurada con fuente LED infrarroja. Precisión de escaneo: hasta 0.1 mm. Resolución de punto: mínimo 0.16 mm. Velocidad de escaneo: al menos 30 fps (cuadros por segundo). Distancia de trabajo: entre 150 mm y 700 mm. Modo de escaneo: con y sin color (textura RGB). Formato de salida: OBJ, STL y PLY. Captura de color: cámara integrada RGB de al menos 2 MP. Fuente de alimentación: puerto USB tipo C (soporta alimentación directa desde computador o batería externa). Compatibilidad de sistema: Windows 10/11 (64 bit), MacOS, Android (vía app). Peso del escáner: máximo 105 gramos. Sistema de estabilización de escaneo: inteligencia artificial integrada para reducción de vibración y errores. Procesamiento de datos: en tiempo real, desde el dispositivo o el software incluido. Accesorios mínimos incluidos: Cable USB tipo C. Trípode o soporte fijo. Manual técnico en español o	CREALITY	CR-Scan Ferret Pro	UNIDAD	12	2.348.077.08	28.176.925.00

			inglés. Estuche rígido de transporte. Software de escaneo con licencia incluida (descarga directa o en memoria física).						
16	Grabadora de sonido digital portátil para registros de fauna silvestre	Dispositivo de grabación de audio digital, portátil y de alta fidelidad, diseñado para capturar sonidos en campo de forma precisa, incluso en condiciones de presión sonora elevada. Es útil para el registro de sonidos de fauna silvestre, grabaciones ambientales, entrevistas, paisajes sonoros o investigación científica	Tipo de dispositivo: grabadora de audio portátil, digital y autónoma. Resolución de grabación: 32 bits flotantes, sin necesidad de control manual de ganancia. Frecuencia de muestreo: 44.1 kHz a 96 kHz, seleccionable por el usuario. Micrófonos integrados: Configuración X/Y estéreo de condensador. Capacidad para capturar hasta 120 dB SPL sin distorsión. Pantalla: OLED de alta visibilidad para navegación y monitoreo. Conectividad: Puerto USB-C, compatible con PC, Mac y dispositivos móviles. Función de micrófono USB. Almacenamiento: Compatible con tarjetas microSDHC/microSDXC de hasta 1 TB. Alimentación: 2 baterías AAA. Autonomía de hasta 10 horas de grabación continua. Dimensiones: aproximadamente 137.6 mm x 39.6 mm x 27 mm. Peso: aproximadamente 74 g (sin baterías). Accesibilidad: Sistema de navegación asistida por voz para personas con discapacidad visual. Idioma seleccionable. Accesorios mínimos incluidos: Cable USB-C a USB-A para conexión y carga. Tarjeta microSD de al menos 32 GB clase 10. Paraviento (espuma o deadcat). Manual de usuario en español. Estuche de transporte.	ZOOM	H1 Essential	UNIDAD	12	453.968.58	5.447.623.00
17	Hamacas tipo selva con toldillo integrado para expediciones de campo	Hamaca individual de uso en exteriores, diseñada para descanso en zonas selváticas o de difícil acceso, con protección contra insectos. Ideal para jornadas prolongadas de trabajo de campo, garantizando comodidad y seguridad al personal en actividades de exploración, monitoreo o caracterización ambiental.	Material de la hamaca: Nylon de alta resistencia tipo paracaídas o poliéster ripstop (mínimo 210T), Capacidad de carga: mínimo 250 kg, Toldillo/malla antimosquitos integrado, con cierre tipo cremallera bidireccional, Medidas mínimas: 260 cm de largo x 140 cm de ancho, Peso máximo del conjunto: 1,2 kg, Incluye sistema de suspensión: cuerdas de poliéster reforzadas o correas de sujeción ajustables, más mosquetones de acero o aluminio, Bolsa de transporte integrada o independiente, Colores de camuflaje o tonos oscuros para integración en entornos naturales, Costuras dobles o reforzadas en puntos de tensión	generica		UNIDAD	20	189.337.05	3.786.741.00
18	Kit de aventura compacto y multifuncional para cámaras de acción	Kit portátil de accesorios diseñado para capturar contenido audiovisual en condiciones dinámicas y extremas. Ideal para producción de video en actividades de campo, deportes, recorridos y acciones	Compatible con cámaras de acción tipo GoPro o similar (acople universal), Incluye al menos los siguientes elementos: • Soporte tipo bastón de mano flotante o antideslizante, Arnés de montaje para pecho con correas ajustables, Montura frontal para casco o superficie curva, Bolsa de transporte con cierre, Materiales resistentes al agua, uso en exteriores y condiciones adversas, Accesorios fabricados en plástico ABS de alta resistencia, correas en nylon reforzado, Peso total del kit no mayor a 1 kg, Cada accesorio	GOPRO	Adventure KIT 3.0	UNIDAD	8	345.446.13	2.763.569.00

		en movimiento, permitiendo mejorar la estabilidad, el ángulo de toma y la seguridad del equipo durante la grabación.	debe incluir tornillos o seguros de fijación incluidos, Compatible con cámaras de acción entre 4 y 7 cm de ancho.						
19	Lente macro profesional con anillo de luz integrado para fotografía de insectos	Sistema especializado para fotografía macro de alta precisión, compuesto por un lente de enfoque cercano con estabilización óptica y un flash anular de luz continua o de destello, ideal para capturar sujetos pequeños como insectos, plantas o estructuras científicas. Diseñado para cámaras Sony montura E, permite trabajar en campo con resultados profesionales.	LENTE MACRO: Longitud focal fija: 90 mm, Apertura máxima: f/2.8, Estabilización óptica OSS, Relación de reproducción: 1:1, Enfoque interno y silencioso, Compatible con sensores Sony full frame y APS-C, Incluye parasol, tapas delantera y trasera, estuche Peso máximo: 650 g FLASH ANULAR: Tipo: Flash LED o xenón anular, diseño circular para fotografía macro, Compatible con zapata multi-interface Sony, Número guía mínimo: GN14 a ISO 100, Control de potencia: manual y TTL opcional, Fuente de alimentación: batería de litio recargable (incluida) Incluye adaptadores para diferentes diámetros de lente (mínimo 62, 67, 72 y 77 mm). Iluminación continua para previsualización, Incluye maletín, difusor y cables	Sony / Godox	SEL90M28G / MF-R76S TTL	UNIDAD	8	6.277.456.88	50.219.655.00
20	Lente teleobjetivo 70–200 mm f/2.8 para fotografía de fauna silvestre	Lente profesional de largo alcance medio diseñado para cámaras Sony con montura E. Su rango de zoom lo convierte en una herramienta ideal para capturar fauna a media distancia, retratos de compresión, planos cerrados y escenas dinámicas sin necesidad de acercarse al sujeto. Ideal para producción audiovisual en campo y cobertura de actividades institucionales en la Amazonia.	Longitud focal: 70–200 mm, Apertura máxima constante: f/2.8, Estabilización óptica (OS / OSS), Construcción óptica de alta precisión: elementos FLD o SLD (baja dispersión), Montura: Sony E (versión DG DN Sports o equivalente), Enfoque automático silencioso y rápido (HSM / motor lineal), Revestimiento hidrofóbico y resistente al polvo y salpicaduras, Compatible con sensores Full Frame y APS-C, Incluye: parasol, tapas protectoras, estuche, Peso máximo: 1.35 kg	SIGMA	70-200 mm f/2.8 DG	UNIDAD	8	7.347.755.00	58.782.040.00
21	Maleta rígida con compartimientos personalizables para equipos fotográficos	Maleta especializada tipo trolley, diseñada para proteger y transportar cámaras, lentes, micrófonos, baterías y demás accesorios audiovisuales. Fabricada en materiales de alta resistencia, garantiza la seguridad del	Tipo: Maleta rígida o semirrígida con ruedas y mango retráctil, Material exterior: ABS, polipropileno, resina o equivalente (resistente a impactos y humedad), Protección ambiental: mínimo IPX4 (resistencia a salpicaduras y polvo), Interior: divisores acolchados con velcro ajustable o espuma de alta densidad personalizable, Capacidad mínima: 1 cuerpo de cámara grande, 3 lentes, Accesorios pequeños (baterías, micrófono, tarjetas, etc.) Dimensiones externas mínimas: 55 x 35 x 22	PELICAN	1510	UNIDAD	20	1.309.086.25	26.181.725.00

		equipo en condiciones adversas como selva, humedad o vibración por transporte aéreo y fluvial	cm Cierres de seguridad con opción de candado o pestillo tipo presión Ruedas reforzadas para transporte en terreno irregular Peso vacío: máximo 6 kg Color: negro, gris oscuro o camuflado discreto.						
22	Maletín de transporte moldeado con espacio para estantes audiovisuales	Maletín profesional de transporte tipo rack case o trolley reforzado, diseñado para proteger y organizar equipos electrónicos de grabación, mezcladores, interfaces de audio o sistemas de transmisión. Incluye estantes internos o compartimientos personalizables con espuma moldeable, ideal para uso intensivo en campo.	Tipo: Maletín rígido con ruedas y manija retráctil, Material: Polietileno roto-moldeado, ABS o resina endurecida, Capacidad interna: mínimo 4U en rack o compartimientos de mínimo 40 cm de fondo, Espuma moldeable en la base o compartimientos (para equipos no montables en rack), Resistencia: impacto, humedad, polvo (mínimo IPX4), Cierres tipo mariposa o pestillo de presión con opción de candado, Mango superior + manija lateral reforzada, Ruedas de goma maciza o poliuretano, Color: negro o gris oscuro, Peso vacío: máximo 8 kg, Soporta equipos como mezcladores, switchers, unidades de grabación o interfaces de video/audio	GATOR CASES PRO SERIES	G-PRO-6U-19	UNIDAD	16	2.087.987.25	33.407.796.00
23	Mezclador de audio digital portátil multicanal con pantalla integrada	Equipo profesional para el control, procesamiento y mezcla de señales de audio. La consola digital permite ajustar en tiempo real entradas múltiples de micrófonos e instrumentos, aplicando efectos, ecualización y control de volumen individual. Ideal para producción de contenidos audiovisuales, grabación de campo y eventos en vivo con requerimientos técnicos avanzados.	Tipo: Mezclador digital de audio (con interfaz integrada), Canales de entrada: mínimo 12 (8 XLR combo + 4 línea estéreo o auxiliares), Preamplificadores de micrófono con ganancia ajustable, Procesador de efectos integrados (reverberación, delay, compresor), Ecualización paramétrica de 3 o 4 bandas por canal, Salidas balanceadas: mínimo L/R + 2 auxiliares, Pantalla LCD o táctil para monitoreo de señal y configuración, Interfaz de audio USB integrada (para grabación directa a PC/Mac), Conectividad: USB, SD o memoria interna para grabación directa, Chasis metálico o policarbonato resistente, Alimentación eléctrica: 110–240 V AC, Compatible con sistemas operativos actuales (Windows/Mac), Peso máximo: 6 kg Incluye: cable de poder, cable USB, manual, estuche o embalaje protector.	ZOOM	ZOOM LIVE TRAK L-1	UNIDAD	8	3.730.921.00	29.847.368.00
24	Micrófono de condensador cardioide para grabación vocal profesional	Micrófono de condensador de alta sensibilidad diseñado para capturar voces o sonidos ambientales con claridad, ideal para locuciones, entrevistas, doblajes o grabación de contenido educativo y cultural. Su patrón polar cardioide lo hace óptimo para uso	Tipo: Micrófono de condensador de diafragma grande, Patrón polar: cardioide (direccional frontal), Respuesta de frecuencia: 20 Hz – 20 kHz, Nivel de ruido propio: ≤ 5 dBA. Impedancia de salida: ≤ 100 ohmios, Requiere alimentación phantom power: 48 V, Conector de salida: XLR balanceado de 3 pines, Carcasa metálica resistente a humedad y golpes, Incluye: soporte de suspensión tipo araña (shock mount), filtro anti-pop, cable XLR y estuche, Peso del micrófono: máximo 450 g	RODE	NT1 KIT	UNIDAD	12	1.659.484.50	19.913.814.00

		en interiores, estudios móviles o cabinas improvisadas, aislando el sonido principal del ruido ambiente							
25	Micrófono tipo cañón con accesorios para captación direccional en campo	Micrófono direccional tipo shotgun de alto rendimiento, ideal para captación de sonido a distancia en entornos naturales o entrevistas de campo. Incluye un kit profesional con brazo extensible, cable de conexión y adaptador, que permite operar el equipo fuera del encuadre, logrando grabaciones limpias, estables y profesionales en condiciones exteriores.	MICRÓFONO: Tipo: condensador tipo shotgun (cañón), Patrón polar: supercardioide o lobar, Principio acústico: gradiente de presión, Respuesta de frecuencia: 40 Hz – 20 kHz, Nivel de ruido propio: ≤ 15 dBA. Sensibilidad: -35 dB o mejor, Salida XLR balanceada Alimentación: phantom 48 V o batería AA, Carcasa metálica, longitud mínima: 20 cm, ACCESORIOS INCLUIDOS: Boom pole extensible: mínimo 2 m, material: aluminio o fibra de carbono, Adaptador de tornillo de micrófono: estándar ⅝" o adaptador dual ⅜"–⅝", Cable extensor XLR balanceado de 3 m mínimo,Shock mount (suspensión antichoque), Paravientos tipo deadcat, Estuche o maleta acolchada de transporte	RODE	Kit Rode Videomic Brazo Boom Pole Filtro De Viento Peluche	UNIDAD	12	1.500.823.67	18.009.884.00
26	Pantalla de proyección portátil de superficie blanco mate	Pantalla enrollable de proyección diseñada para uso portátil o semifijo, con superficie blanca mate antirreflejo y estructura resistente. Optimiza la calidad de imagen al proyectar contenido audiovisual en espacios de formación o divulgación, permitiendo una visualización nítida y sin distorsiones desde diferentes ángulos.	Tipo: pantalla de proyección retráctil/manual (plegable o enrollable), Superficie: blanco mate, con revestimiento antifatiga visual, ganancia ≈1.0, Tamaño útil de proyección: mínimo 100 pulgadas (formato 16:9 o 4:3), Ángulo de visión: ≥ 160° Bordes negros de refuerzo (opcional) para mayor contraste, Estructura: base autoportante o tripié metálico, Mecanismo: enrollable, retráctil o plegable con soporte, Material: PVC, poliéster o vinilo con capa de proyección frontal, Fácil instalación y traslado (portabilidad), Peso total: máximo 10 kg, Compatible con proyectores LED, LCD o DLP	Elite Screens		UNIDAD	4	1.009.811.50	4.039.246.00
27	Pantalla verde profesional tipo Chroma Key 2.4x4 m para efectos audiovisuales	Tela profesional de fondo verde tipo chroma, diseñada para grabación de video o fotografía en donde se requiera reemplazo de fondo mediante edición digital. Su superficie uniforme permite lograr recortes limpios y	Dimensiones: mínimo 2.4 m de alto x 4.0 m de ancho, Color: verde chroma key (estándar de producción audiovisual), Material: tela de poliéster, muselina o algodón antifricción (sin brillo), Tipo de superficie: opaca, antirreflejo, lavable. Bordes: costuras reforzadas o dobladillo para barra de soporte, Incluye: estructura de soporte metálico (tripié ajustable + barra horizontal), Altura ajustable: mínimo hasta 2.5 m, Estuche de transporte para tela y soporte, Compatible	N/D	N/D	UNIDAD	12	1.086.482.25	13.037.787.00

		profesionales en la postproducción. Ideal para entrevistas, cápsulas educativas, animación digital o integración de efectos especiales.	con iluminación LED sin generar sombras duras, Peso máximo total: 6 kg						
28	Par de varas telescópicas de aluminio reforzado para redes de niebla	Par de soportes telescópicos en aluminio reforzado, utilizados para la instalación de redes de niebla destinadas a la captura científica no invasiva de aves y murciélagos. Permiten el montaje seguro y regulable en altura de las redes, garantizando estabilidad y facilidad de armado en condiciones selváticas o de campo irregular.	Material: aluminio anodizado reforzado, resistente a la corrosión Altura total: mínimo 3.5 metros extendido Secciones: telescópicas (mínimo 3 segmentos con sistema de bloqueo rápido), Diámetro base: mínimo 22 mm / diámetro punta: ≤ 12 mm, Punta superior con ojal o gancho metálico para amarre de red, Base antideslizante (punta reforzada o terminal de goma), Incluye: 2 varas telescópicas, Estuche de transporte resistente, Cintas o cordones para fijación, Peso por vara: ≤ 1.5 kg, Resistencia a lluvia, humedad y exposición solar	N/D	N/D	UNIDAD	60	221.099.17	13.265.950.00
29	Pinza herpetológica profesional de acero inoxidable para manejo seguro	Herramienta profesional utilizada para la manipulación segura de reptiles, especialmente serpientes, sin necesidad de contacto directo. Su diseño permite capturar, contener y trasladar animales de talla mediana a grande con control y sin causarles daño, favoreciendo procesos de caracterización biológica, investigación o reubicación responsable.	Tipo: pinza articulada para manejo herpetológico, Longitud total: mínimo 100 cm, Mecanismo: palanca o gatillo de accionamiento con sistema de resorte, Cabezal: mordaza curva, lisa o dentada en caucho (antideslizante y no traumática) Material del cuerpo: aluminio anodizado, acero inoxidable o aleación liviana, Mango ergonómico con recubrimiento antideslizante, Tensión ajustada para sujeción firme sin dañar al animal, Peso máximo: 1.5 kg, Uso ambidiestro y operación con una sola mano Resistencia a humedad y corrosión (uso en selva y campo)	N/D	N/D	UNIDAD	16	430.932.00	6.894.912.00
30	Red de niebla de 12 m con ojo de 30 mm para captura de aves y murciélagos	Red de captura pasiva utilizada para estudios ecológicos y monitoreo de fauna silvestre. Su malla fina y estructura vertical permite capturar aves o quirópteros sin causarles daño, posibilitando su posterior medición, marcaje o liberación.	Longitud: 12 metros, Altura: 2.5 metros, Tamaño de malla (ojo): 30 mm (±2 mm), Material del hilo: poliéster, poliamida o nailon de alta resistencia, Color: negro o verde oscuro (camuflaje en vegetación), Número de bolsas horizontales: mínimo 5 niveles (pliegues de captura), Costuras: reforzadas en bolsillos y extremos, Resistencia a humedad, hongos y rayos UV, Bordes con cinta reforzada para tensión, Plegable, lavable, reutilizable, Peso por unidad: máximo 2.5 kg	GENERICO	GENERICO	UNIDAD	60	206.683.53	12.401.012.00

		Se instala entre postes en zonas de tránsito animal y se utiliza con protocolos éticos de manejo.							
31	Set de luces LED Bi-Color con softbox y trípode para grabación audiovisual	Sistema de iluminación profesional de temperatura ajustable, diseñado para producción audiovisual en interiores o exteriores. Ideal para entrevistas, grabaciones de campo, sesiones fotográficas o videográficas en zonas rurales o de difícil acceso.	Tipo de luz: LED continua, panel plano, Temperatura de color ajustable: mínimo entre 3200K (luz cálida) y 5600K (luz fría), Índice de reproducción cromática (CRI): mínimo 95, Potencia mínima: 40 W, Regulación de intensidad: dimmer manual o digital, Incluye difusor o softbox desmontable, Incluye trípode o soporte ajustable de mínimo 1.8 m de altura, Alimentación: adaptador de corriente AC (110–240V) o batería recargable (opcional), Construcción: carcasa metálica o ABS de alta resistencia, Incluye estuche o maletín de transporte resistente al agua o humedad.	NEEWER	KT225	UNIDAD	16	953.504.94	15.256.079.00
32	Set de luces LED RGB portátiles con estuche de transporte rígido	Sistema portátil de iluminación profesional basado en tecnología LED RGB, diseñado para producción de video, fotografía o grabación en estudio o campo. Permite ajustar temperatura de color, brillo e intensidad de tonos mediante controles digitales. Su configuración permite crear ambientes escénicos, efectos de color y acentuación de planos con alta calidad lumínica.	Tipo de luz: LED RGB (luz blanca y a todo color), Potencia: mínimo 10 W por unidad, Cantidad mínima: 2 lámparas por set, Control: ajuste de intensidad y color mediante perillas o pantalla digital (control táctil o botón), Temperatura de color: 2500K a 8500K (ajustable), Modo RGB: HSI completo o 360° de color, CRI: mínimo 95, Modos de iluminación: continua + efectos (relámpago, luz policial, fuego, etc.), Batería recargable integrada o alimentación externa USB-C / adaptador Montura: zapata universal o rosca ¼" Incluye soportes, cable de carga, difusores (soft light) y estuche	GVM	GVM-800d	UNIDAD	16	1.731.103.19	27.697.651.00
33	Sistema de baterías recargables AA de alto rendimiento con cargador inteligente	Sistema de alimentación recargable compuesto por baterías AA de alto rendimiento (Ni-MH) y 2 cargadoresinteligentes de 4 canales con control individual por celda. Diseñado para alimentar equipos portátiles como grabadoras, micrófonos, transmisores o sensores de campo,	Baterías recargables AA (mínimo 8 unidades): Tipo: Ni-MH (níquel-metal hidruro), Capacidad nominal: ≥ 2500 mAh, Tensión: 1.2 V por celda, Vida útil estimada: ≥ 500 ciclos de carga, Baja autodescarga (retiene ≥ 85 % de carga en 1 año), Pre-cargadas de fábrica y listas para uso Cargador inteligente multicanal: Capacidad: mínimo 4 baterías AA (puede admitir AAA también), Carga independiente por canal, Indicador visual: pantalla LCD por celda (nivel de carga, error, completa), Corte automático al 100 %, Protección contra sobrecarga, temperatura y polaridad inversa, Entrada: 100–240 V AC (adaptable a zonas rurales o generador eléctrico), Opcional: entrada USB-C, Accesorios incluidos: Cable	PANASONIC	CARGADOR (BQ-CC65)+ PILAS AA PANASONIC ENELOOP PRO (x 2)	KIT	40	565.448.48	22.617.939.00

		garantizando autonomía energética y reducción del impacto ambiental	de alimentación Manual de uso en español, Estuche organizador o caja plástica de transporte						
34	Sistema de captura de movimiento corporal completo tipo VDSuit Full Body	Equipo profesional de captura de movimiento (mocap) que permite registrar los movimientos de todo el cuerpo humano en tiempo real, trasladándolos a modelos digitales para su uso en animación, contenido educativo, videojuegos, presentaciones 3D o realidad virtual. Se compone de sensores inerciales distribuidos en el traje y software de visualización y exportación.	Tipo: traje de captura de movimiento corporal completo (Full Body Motion Capture), Tecnología: sensores IMU (unidades de medición inercial), Número de sensores: mínimo 15 (cuerpo completo, incluyendo brazos y piernas), Precisión: alta tasa de actualización ≥ 200 Hz, Latencia: ≤ 20 ms, Conectividad: USB-C y Wi-Fi / conexión directa a PC o estación móvil, Software incluido: Visualización en tiempo real (avatar humanoide 3D), Exportación a formatos BVH, FBX y CSV, Compatible con motores gráficos como Unity y Unreal, Incluye: Traje textil ajustable (mínimo 2 tallas incluidas), Estuche o maleta rígida de transporte, Cableado, sensores, cinturón central, hubs y adaptadores, Licencia de software por mínimo 1 año, Peso máximo del conjunto: 3.5 kg Alimentación: batería recargable ≥ 6 h de autonomía	ROKOKO	SmartSuit PRO 2	UNIDAD	8	13.415.875.25	107.327.002.00
35	Sistema de transmisión y switcher multicámara todo en uno para streaming	Equipo compacto todo en uno que integra funciones de switcher de video, mezclador de audio, codificador de streaming, y grabadora. Permite conectar múltiples cámaras simultáneamente, cambiar entre ellas en tiempo real, añadir gráficos o títulos, y emitir señal en directo a plataformas digitales (YouTube, Zoom, Facebook, etc.). Es ideal para eventos en vivo, clases virtuales, transmisiones desde campo o producción multicámara institucional.	Entradas de video: mínimo 4 puertos HDMI (Full HD 1080p), Salida de video: HDMI y USB-C (para grabación o streaming en PC), Pantalla táctil incorporada: mínimo 7” para previsualización, controles y escena dividida, Audio: entradas TRS 3.5 mm y XLR opcional / mezcla digital integrada Grabación: directa en memoria SD o USB (formato MP4 o MOV) Conectividad de red: Wi-Fi + puerto LAN (Ethernet) Compatibilidad con plataformas de transmisión en vivo: YouTube, Facebook, OBS Studio, Zoom Alimentación: adaptador AC o batería interna recargable Incluye: cargador, cable HDMI, cable USB-C, soporte y estuche protector	YOLOBOX	YOLOBOX PRO	UNIDAD	6	5.863.452.50	35.180.715.00
36	Sistema inalámbrico de grabación de audio con micrófonos duales	Sistema profesional de grabación de audio compuesto por micrófono inalámbrico, transmisor y receptor compacto. Diseñado para capturar sonido	Tipo: sistema de audio inalámbrico digital, Alcance mínimo: 50 metros en línea de visión, Frecuencia de operación: 2.4 GHz o UHF digital sin interferencias, Composición mínima: 1 micrófono transmisor (clip-on o lavalier integrado), 1 receptor digital con salida 3.5 mm o USB-C, Calidad de audio: 24-bit / 48 kHz, Pantalla digital en	RODE	Rode Wireless GO II	UNIDAD	24	1.396.137.00	33.507.288.00

		con nitidez en condiciones de grabación en movimiento, entrevistas, clases virtuales o producción de video. Permite libertad de desplazamiento del usuario sin pérdida de señal ni calidad.	transmisor/receptor (nivel de batería, canal, señal), Batería recargable integrada (autonomía mínima: 6 horas), Tiempo de carga: máximo 2 h, Compatibilidad: cámaras DSLR, smartphones, tablets o grabadoras de campo, Incluye: Paravientos (deadcat), Clip de sujeción, Cable de carga, Cable de salida TRS / TRRS, Estuche de transporte						
37	Sombrilla parabólica con liberación rápida para iluminación suave y uniforme	Sistema de iluminación suave para video o fotografía, compuesto por una sombrilla parabólica tipo softbox con difusor y estructura de armado rápido. Permite suavizar sombras, reducir brillos y mejorar el aspecto visual de los sujetos en escena, especialmente en entrevistas, grabaciones en estudio o contenido formativo.	Diámetro de la sombrilla parabólica: mínimo 85 cm (33 pulgadas), Tipo: parabólica profunda con estructura de liberación rápida (quick release), Interior: color plata reflectivo, Exterior: negro con difusor blanco frontal (extraíble), Varillas: mínimo 8, de acero o fibra de vidrio, Montura: tipo Bowens o adaptador universal, Incluye: Softbox, Difusor externo, Difusor interno, Estuche de transporte, Compatible con luces LED tipo COB o flashes de estudio, Armado y desarmado en menos de 2 minutos, Peso máximo: 2.5 kg	GODOX	QR-P90	UNIDAD	12	1.299.852.92	15.598.235.00
38	Soporte facial para cámara de captura de movimiento en primera persona	Dispositivo ergonómico tipo casco, diseñado para soportar sistemas de captura de movimiento facial (facial motion capture), utilizado en producción audiovisual, animación 3D, desarrollo de videojuegos, realidad virtual y simulaciones digitales. Permite registrar expresiones faciales en tiempo real mediante el uso de cámaras móviles u ópticas.	Tipo de estructura: casco o arnés ajustable, montado en cabeza, compatible con cámaras de captura facial. Compatibilidad de cámara: debe permitir el montaje frontal de cámaras compactas (peso máximo recomendado: 200 g), especialmente tipo smartphone o cámaras de acción. Ángulo de captura: ajustable para cubrir frontalmente desde la nariz hasta la barbilla del usuario. Sistema de soporte: brazo flexible o ajustable en aluminio o fibra de carbono, con contrapeso o sistema de estabilización. Material del casco: aluminio o polímero de alta resistencia, ligero y ergonómico; peso total del casco no mayor a 800 g. Compatibilidad tecnológica mínima: Compatible con aplicaciones móviles de captura facial. Soporte para celulares de gama alta (mínimo iPhone X o superior) o cámaras deportivas con conexión directa. Software de captura facial: Licencia incluida o acceso a aplicación gratuita para dispositivos móviles (iOS/Android). Capacidad de capturar al menos 50 expresiones faciales estándar en tiempo real. Exportación de datos compatibles con motores de animación: Unity, Unreal Engine, Blender, Maya, MotionBuilder u otros. Accesorios mínimos incluidos: Un (1) casco con soporte frontal. Un (1) brazo flexible con fijador para cámara	VIRDYN	VDLiveFC	UNIDAD	16	3.201.742.13	51.227.874.00

			o celular. Manual de instalación y uso en español. Acceso a software gratuito (propietario o de código abierto) para captura facial básica. Cableado o componentes necesarios para conexión inicial (si aplica).						
39	Tableta de alto rendimiento con GPS activo y software de mapeo geoespacial	Dispositivo tipo tableta de gama alta, con GPS activo y capacidad de procesamiento gráfico y de datos exigente, ideal para actividades en campo, mapeo geoespacial, visualización de modelos 3D, edición de video o generación de contenido educativo. Diiseño ultradelgado, potencia de cómputo y portabilidad idóneo para equipos técnicos en contextos amazónicos y rurales.	Pantalla: 11” tecnología LCD o equivalente, resolución superior a 2388 × 1668 px, True Tone o HDR, Procesador: chip de arquitectura ARM con mínimo 9 núcleos de CPU y motor neuronal integrado, GPU: mínimo 10 núcleos de procesamiento gráfico, Memoria RAM: mínimo 8 GB, Almacenamiento interno: mínimo 256 GB, Sistema operativo: iPadOS 17 o Android 13+ optimizado para apps profesionales, GPS activo: multibanda, compatible con GLONASS, BeiDou, Galileo, Cámaras: trasera de mínimo 12 MP, frontal de 10 MP con ultra gran angular, Conectividad: Wi-Fi 6E + 5G o LTE, Bluetooth 5.3 o superior, Batería: autonomía mínima de 10 horas, Puertos: USB-C con soporte Thunderbolt o USB 3.2 Gen 2, Audio: cuatro altavoces estéreo o sistema Dolby Atmos, Accesorios incluidos: Estuche protector tipo “case rugged”, Pencil Compatible, Cable de carga rápida + adaptador de 20 W o más, Software de mapeo precargado (QField, Locus Map, ArcGIS Field Maps u otro compatible)	APPLE	IPAD PRO M4 11"	UNIDAD	20	7.608.564.05	152.171.281.00
40	Teleprompter portátil con control remoto y soporte para tableta o cámara	Dispositivo diseñado para proyectar texto visible frente al lente de la cámara sin que se note en la grabación, permitiendo que el presentador mantenga contacto visual con el público. Ideal para entrevistas, clases virtuales, videos institucionales o transmisiones en vivo. Su portabilidad permite usarlo en estudio o en campo.	Tipo: teleprompter compacto con sistema de espejo beam splitter, Tamaño del cristal: mínimo 11” con recubrimiento antirreflejo, Compatibilidad: cámaras DSLR, mirrorless o smartphone, Montaje: sobre trípode estándar (rosca de ¼” o ⅜”), Soporte para tableta o celular (mínimo 10” de ancho), Cristal: beam splitter 70/30, alta transparencia (vidrio óptico templado), Control remoto incluido: vía Bluetooth o infrarrojo (para desplazamiento del texto), Aplicación de teleprompter compatible con iOS y Android (sin costo adicional), Accesorios incluidos: Paño de protección contra luz externa, Estuche de transporte, Tornillos y adaptadores, Peso total máximo: 1.8 kg	GLIDE GEAR	Glide Gear TMP 100	UNIDAD	12	2.986.700.50	35.840.406.00
41	Trípode profesional 3-en-1 con función de monopie y rotación 360°	Sistema de soporte versátil para cámaras y dispositivos audiovisuales, que combina las funciones de trípode tradicional, monopie desmontable y brazo articulado. Diseñado para ofrecer estabilidad en	Material: aluminio o aleación de magnesio reforzado, Altura máxima: mínimo 160 cm, Altura mínima: ≤ 55 cm, Capacidad de carga: ≥ 8 kg, Tipo de cabezal: rótula de bola con rotación 360° y bloqueo independiente, Función 3 en 1: trípode convencional, monopie desmontable, brazo extensible, Pies de goma antideslizante, Nivel de burbuja incorporado, Rosca universal de ¼” y ⅜”, Peso: ≤ 2.2 kg, Incluye: Bolsa o estuche de transporte, Adaptadores de rosca,	K&F CONCEPT	K&F CONCEPT 360° SA254T1	UNIDAD	20	740.135.10	14.802.702.00

		diversas condiciones de grabación y facilitar la captura de imágenes con ángulos dinámicos. Su diseño portátil y robusto lo hace ideal para grabaciones móviles, entrevistas o grabación de contenido educativo en campo.							
42	Videoproyector portátil de alta luminosidad para proyecciones en campo diurno	Equipo portátil de proyección digital, diseñado para reproducir imágenes, videos y presentaciones en pantallas o muros. Ideal para jornadas de capacitación, encuentros comunitarios, proyecciones en espacios abiertos o sin control total de luz. Debe contar con alta luminosidad, múltiples opciones de conectividad y portabilidad para transporte en territorio.	Tecnología de proyección: LCD 3-chip o DLP, Brillo mínimo: ≥ 3.600 lúmenes ANSI reales, Resolución nativa: mínimo XGA (1024 × 768) o superior, Relación de contraste: ≥ 15.000:1, Formato de imagen: 4:3 nativo, compatible con 16:9, Fuente de luz: lámpara o LED con vida útil ≥ 10.000 h en modo ECO, Tamaño de proyección: mínimo 30" a 300", Distancia de proyección: 1 m – 7 m, Corrección trapezoidal (keystone): automática y manual vertical y horizontal, Altavoz incorporado (≥ 2 W), Puertos mínimos: 1 HDMI, 1 VGA, 1 USB tipo A, salida de audio 3.5 mm, Compatible con presentación desde memoria USB, Control remoto incluido, Estuche de transporte acolchado, Peso máximo: 3.5 kg	BENQ	MS560 4000lm	UNIDAD	8	2.428.999.25	19.431.994.00
43	Visor inmersivo de realidad virtual con sensores de movimiento integrados	Dispositivo de visualización inmersiva autónomo, diseñado para experiencias de realidad virtual (VR) sin necesidad de conexión a computador. Adecuado para simulaciones interactivas, formación técnica avanzada, desarrollo de contenidos digitales, diseño 3D y entretenimiento	Memoria de almacenamiento interno: mínimo 512 GB. Resolución por ojo: igual o superior a 2064 x 2208 píxeles. Frecuencia de actualización: 90 Hz, con opción hasta 120 Hz en aplicaciones compatibles. Procesador: de última generación, de alto rendimiento, especializado para entornos XR (mínimo equivalente a Snapdragon XR2 Gen 2). Tipo de visualización: pantallas internas independientes para cada ojo, con paso de imagen a color (passthrough). Sensores de seguimiento: internos y externos para rastreo posicional sin sensores externos (inside-out tracking). Sistema de cámaras: mínimo dos (2) cámaras RGB a color para visualización del entorno y realidad mixta. Controladores: dos (2) controles manuales con tecnología de seguimiento 6DOF y retroalimentación háptica. Audio: sistema integrado con sonido espacial 3D y soporte para uso sin audífonos. Interfaz de usuario: sistema operativo dedicado a entornos de realidad virtual, con tienda de aplicaciones integrada. Compatibilidad con plataformas de desarrollo y entretenimiento: aplicaciones propias, streaming, juegos y vinculación con consolas	META QUEST	META QUEST 3 512GB	UNIDAD	48	3.936.720.69	188.962.593.00

			o PC mediante software oficial. Conectividad: Wi-Fi 6E y Bluetooth; puerto USB-C para carga o conexión directa. Batería interna: autonomía mínima de 2 horas continuas de uso activo. Ajuste físico: soporte ajustable, distancia interpupilar regulable (IPD), correas de sujeción y compatibilidad con gafas ópticas. Accesorios mínimos incluidos: Dos (2) controladores hápticos. Cable de carga USB-C. Adaptador de corriente. Separador para uso con gafas. Guía de inicio y manual en español.						
TOTAL COTIZACION									**1.527.027.997.00**

Los presentes productos son puestos en cada sitio teniendo en cuenta lo solicitado para la respectiva cotización y tienen los impuestos de ley correspondientes.

DIEGO ALEXANDER GUEVARA ORTIZ
REPRESENTANTE LEGAL

CENTRO PARA LA BIODIVERSIDAD Y EL TURISMO DEL AMAZONAS - SENA REGIONAL AMAZONAS

OBJETO:COMPRAVENTA DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS, AUDIOVISUALES Y DE CAMPO PARA EL FORTALECIMIENTO DE PROCESOS DE INVESTIGACIÓN PARTICIPATIVA EN EL MARCO DEL PROYECTO 'ECOTURISMO AMAZÓNICO: CONSTRUCCIÓN PARTICIPATIVA DE UNA VITRINA DIGITAL PARA LA PROMOCIÓN DEL TURISMO DE NATURALEZA Y LOS SABERES LOCALES', EN LAS REGIONALES AMAZONAS, CAQUETÁ, PUTUMAYO Y VAUPÉS DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA MÍNIMA REQUERIDA DEL BIEN	MARCA	MODELO	CONDICIONES ADICIONALES	CONDICIONES DE ENTREGA: Los bienes se deberán entregar en la Sede del Almacen de Cada Regional, según indicaciones de la Supervisión y las cantidades especificadas a continuación.				UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA
								AMAZONAS	CAQUETA	PUTUMAYO	VAUPÉS		
1	43221712	Antena satelital portátil con módulo de conexión autónoma	Antena satelital portátil con router integrado, diseñada para garantizar conectividad a internet en zonas rurales, remotas o sin cobertura terrestre, ideal para actividades técnicas, administrativas o formativas en campo.	Antena satelital de instalación rápida, portátil y autónoma, Capacidad de descarga mínima: 100 Mbps en condiciones óptimas, Router Wi-Fi integrado con compatibilidad con los estándares IEEE 802.11 a/b/g/n/ac, Alimentación: entrada de corriente continua (DC), con consumo energético menor o igual a 50 W, Configuración automática sin intervención técnica especializada, Tolerancia a condiciones climáticas adversas (lluvia, calor, polvo); grado de protección IP66 o superior. Facilidad de transporte: peso inferior a 5 kg; diseño compacto, Incluye kit de instalación básico (base o soporte, cableado y guía de configuración). Incluye servicio de conectividad satelital activo por un (1) año completo, sin restricciones de cobertura nacional. Acceso ininterrumpido a red satelital. Asistencia técnica remota en español. Capacidad de al menos 100 GB mensuales de datos a velocidad contratada, o política de uso justo no inferior a dicho umbral.	STARLINK	Starlink mini	Garantía mínima exigida: Doce (12) meses para el equipo, Doce (12) meses de servicio de conectividad satelital prepagado,	1	1	1	1	UNIDAD	4
2	52161611	Base metálica tipo piaña para soporte de micrófono en estudio o campo	Base soporte profesional para micrófono tipo piaña, diseñado para mantener el micrófono estable durante sesiones de grabación, presentaciones o locuciones. Su estructura ajustable permite adaptar la altura según el entorno y tipo de captación, asegurando ergonomía y calidad en la producción de audio.	Tipo: soporte de micrófono tipo piaña o pedestal recto Material: acero, aluminio o aleación con recubrimiento anticorrosivo Altura ajustable: mínimo de 85 cm a 160 cm Base: trípode plegable o circular de alta estabilidad Punta superior: rosca estándar de ⅝" compatible con micrófonos de condensador o dinámicos Sistema de bloqueo: abrazadera de altura con rosca o botón de presión Incluye adaptador ⅝"–⅜" si es necesario Peso total: entre 1.5 kg y 3.5 kg Color: negro mate o gris oscuro	ZOMON	m-2	Garantía mínima: 6 meses El proveedor debe garantizar compatibilidad con los micrófonos del proyecto (shotgun y condensador) Manual de uso o pictograma de ensamblaje Empaque protector para transporte en campo	3	3	3	3	UNIDAD	12
3	41111717	Binoculares ópticos 10x42 mm impermeables con recubrimiento antirreflejo	Dispositivo óptico portátil de observación a distancia, con diseño resistente a condiciones climáticas adversas y enfoque de alta precisión. Ideal para actividades de observación en campo, seguimiento de fauna, seguridad, georreferenciación o reconocimiento territorial.	Aumento fijo: 10x, Diámetro del lente objetivo: mínimo 42 mm, Sistema óptico tipo prismas roof (prisma de techo) , Material del prisma: vidrio óptico BK-7 o superior. Campo de visión: mínimo 100 metros a 1000 metros de distancia. Distancia mínima de enfoque: igual o inferior a 4 metros. Resistencia al agua: mínimo grado IPX7 (sumergible en hasta 1 metro de agua durante 30 minutos). Revestimiento exterior: antideslizante y resistente a impactos moderados. Recubrimiento óptico: completo en lentes para reducir reflejos y aumentar nitidez. Ajuste dióptrico y ocular giratorio: para usuarios con gafas. Rosca o adaptador compatible para montaje en trípode. Accesorios mínimos incluidos: Estuche protector semirrígido o rígido. Correa de cuello o arnés ajustable. Tapa de lentes delanteras y oculares. Paño de limpieza de microfibra."	BUSHNELL	H2O	Garantía mínima: doce (12) meses por defectos de fabricación. Entrega en sitio designado por la entidad. Manual de uso en idioma español.	7	7	7	7	UNIDAD	28
4	42172001	Botiquín de primeros auxilios tipo selvático con certificación ANSI/ISEA	Botiquín portátil diseñado para la atención de emergencias médicas en zonas selváticas o rurales, con dotación integral de insumos para atención de incidentes en campo. Cumple con condiciones de resistencia, portabilidad y cobertura de riesgos típicos en ambientes naturales.	"Norma de referencia mínima: ANSI/ISEA Z308.1-2015 Clase B o norma internacional equivalente. 1 Gasa limpia paquete x 100 unidades, 20 Gasa estéril 7.5x7.5 por 5 unidades, 4 Compresa abdominal, 1 Esparadrapo de tela 4"" x5 yardas, 1 Bajalenguas paquete x 20 unidades, 2 Venda elástica 2"" x 5 yardas, 2 Venda elástica 3"" x 5 yardas, 2 Venda elástica 5"" x 5 yardas, 2 Venda de algodón 3"" x 5 yardas, 2 Venda de algodón 5"" x 5 yardas, 1 Yodopovidona solución 120ml, 5 Solución salina 250ml, 1 Guante vinilo caja por 100unidades, 1 Termómetro digital, 1 Alcohol antiséptico frasco x 300ml, 1 Linterna dinamo recargable no necesita pilas, 1 Tijera universal para trauma, 1 Cuello para inmovilización cervical uso adulto mul, 1 Inmovilizador maleable para extremidades superior o inferiores, 1 Vasos paquete x 25 unidades, 1 Ácido acetil salicílico tab x 10 unidades, 2 Acetaminofén 500 mg tab x 10 unidades, 1 Hidróxido de aluminio tableta x 10, 2 Barrera plástica de protección para RCP tipo llavero, 1 Morral grande de 52cm x 36cm x 13 cm compuesto por dos bolsillos (uno grande con compartimientos para almacenar los elementos y uno pequeño) elaborado en lona, reata para cargar en hombros).	IYH	BOTIQUIN CLASE B	Vigencia mínima de los insumos: doce (12) meses a partir de la entrega. Presentación organizada y etiquetada por secciones internas. Manual de uso del botiquín y hoja técnica impresa y digital. Garantía mínima de 12 meses sobre el maletín y los componentes reutilizables (instrumental).	5	5	5	5	UNIDAD	20
5	45121512	Cámara de acción sumergible resistente a impactos y vibraciones	Cámara de acción compacta, resistente al agua hasta 10 metros sin necesidad de carcasa adicional, diseñada para capturar imágenes y videos de alta calidad en entornos extremos y actividades al aire libre	Resolución de video: Hasta 5.3K a 60 fps, 4K a 120 fps, 2.7K a 240 fps. Resolución de fotografía: Mínimo 27 megapíxeles. Estabilización de imagen: Sistema avanzado de estabilización electrónica (por ejemplo, HyperSmooth 6.0 o equivalente). Modos de captura: Cámara lenta hasta 400 fps, captura de fotogramas de video de alta resolución. Pantallas: Pantalla táctil trasera y pantalla frontal a color para previsualización. Batería: Batería recargable de alta capacidad (aproximadamente 1900 mAh) para mayor autonomía. Conectividad: Wi-Fi 6 y Bluetooth para transferencia de archivos y control remoto. Audio: Captura de audio de alta fidelidad con reducción de ruido ambiental; compatibilidad con micrófonos inalámbricos vía Bluetooth. Resistencia: Sumergible hasta 10 metros sin carcasa adicional; resistente al polvo y a impactos. Compatibilidad: Soporte para lentes intercambiables (gran angular, macro, anamórfico) y filtros ND. Funciones adicionales: GPS integrado para geolocalización de contenido; modos de captura nocturna y efectos especiales	GOPRO	GoPro HERO13 Black	Garantía mínima: doce (12) meses. Soporte para conexión con aplicación móvil oficial. Compatible con accesorios estándares de cámaras deportivas. La cámara debe ser compatible con aplicaciones móviles para edición y transferencia de contenido. Se requiere que el equipo incluya accesorios básicos como soportes adhesivos, estuche de transporte y cables de carga. El proveedor debe garantizar soporte técnico y actualizaciones de firmware.	2	2	2	2	UNIDAD	8
6	45121504	Cámara de video y fotografía semiprofesional con lente intercambiable	Equipo híbrido digital de alta resolución para captura de video y fotografía, adecuado para producción audiovisual profesional, institucional o educativa. Debe contar con sensor de fotograma completo, grabación en resolución 4K y estabilización interna	Tipo de cámara: sin espejo (mirrorless) con lente intercambiable. Resolución del sensor: mínimo 24 megapíxeles efectivos. Tamaño del sensor: Full Frame (fotograma completo). Procesador de imagen: de última generación, con capacidad de disparo continuo de al menos 10 fps. Estabilización de imagen: interna, de 5 ejes (IBIS). Grabación de video: UHD 4K a 30 fps como mínimo, con soporte para perfiles de color planos (ej. S-Log3, HLG, u otros equivalentes). Sistema de enfoque automático (AF): híbrido con mínimo 600 puntos de enfoque, detección de rostro y seguimiento ocular. Pantalla LCD: táctil, inclinable o articulada, de al menos 3 pulgadas. Visor electrónico (EVF): de al menos 2 millones de puntos (OLED). ISO máximo expandido: igual o superior a 204800. Conectividad: Wi-Fi y NFC integrados, mínimo una ranura SD (doble ranura deseable). Compatibilidad con lentes intercambiables estándar. Puertos físicos: HDMI, USB-C, entrada de micrófono y salida de audífonos de 3,5 mm. Accesorios mínimos incluidos: Lente con zoom estándar (intervalo sugerido: 28-70 mm, apertura mínima f/3.5). Batería recargable y cargador externo o por USB. Tarjeta de memoria SD (mínimo 128 GB, clase V30 o superior). Estuche o bolso para transporte con protección acolchada. Correa de cuello y tapa de lente. Manual en español.	SONY	Sony Alpha a7 III con lente 28-70 mm OSS	Garantía mínima: doce (12) meses. Entrega con pruebas de funcionamiento. Software de configuración incluido o enlace de descarga oficial.	3	3	3	3	UNIDAD	12

7	45121504	Cámara digital sin espejo con sensor full frame y grabación 4K	Cámara digital sin espejo de fotograma completo, con funciones profesionales para fotografía y video en resolución 4K. Adecuada para producciones institucionales, documentales, cobertura de eventos, contenidos técnicos y audiovisuales de alta calidad	Sensor: CMOS Exmor R BSI de 33 MP (fotograma completo). Procesador de imagen: BIONZ XR. Sistema de enfoque automático: híbrido, 759 puntos de detección de fase y 425 de contraste, con seguimiento ocular en tiempo real. Estabilización de imagen: mecánica en 5 ejes (IBIS). Grabación de video: 4K a 60 fps, con codificación 10 bits 4:2:2, perfiles S-Log3, S-Cinetone y soporte HDR. Disparo continuo: hasta 10 fps con seguimiento de enfoque. ISO nativo: 100–51200 (expandible a 50–204800). Pantalla LCD: táctil, articulada, de 3 pulgadas. Visor electrónico (EVF): OLED de 3.69 millones de puntos. Puertos: HDMI tipo A, USB-C 3.2 Gen 2, jack de micrófono 3.5 mm, salida de audífonos 3.5 mm. Conectividad: Wi-Fi, Bluetooth. Almacenamiento: doble ranura SD (UHS-II) y CFexpress Tipo A. Construcción: cuerpo en aleación de magnesio, sellado contra polvo y humedad. Accesorios mínimos incluidos: Lente con zoom estándar 28–70 mm f/3.5–5.6 OSS. Tarjeta SD de 128 GB, velocidad mínima de escritura 200 MB/s. Estuche de transporte acolchado. Batería recargable NP-FZ100 y cargador. Correa de hombro. Manual en español.	SONY	Sony A7 IV 4K	Garantía mínima: doce (12) meses sobre cuerpo y lente. Entrega con prueba funcional. Soporte para actualización de firmware.	2	2	2	2	UNIDAD	8
8	45121504	Cámara gimbal portátil 4K con estabilización mecánica integrada	Dispositivo compacto y liviano diseñado para la captura de video y fotografía de alta calidad, ideal para creadores de contenido, vlogs y producciones en movimiento. Incorpora un sistema de estabilización mecánica de tres ejes y una pantalla táctil giratoria para facilitar el encuadre y control de las funciones.	Sensor de imagen: CMOS de 1 pulgada. Resolución de video: Hasta 4K a 120 fps. Estabilización: Mecánica de 3 ejes, Pantalla: Táctil de 2.0 pulgadas, giratoria, con resolución mínima de 314×556 píxeles y brillo de 700 nits, Micrófonos integrados: Mínimo 3, con capacidad de grabación estéreo y reducción de ruido ambiental, Conectividad: Wi-Fi y Bluetooth, Almacenamiento: Compatible con tarjetas microSD de hasta 1 TB, Dimensiones: Aproximadamente 139.7 × 42.2 × 33.5 mm Peso: Aproximadamente 179 g, Accesorios incluidos: Empuñadura con batería adicional, micrófono inalámbrico con accesorios, mini trípode, funda de transporte y lente gran angular.	DJI	OSMO POCKET 3	Este equipo debe cumplir con las especificaciones técnicas mínimas descritas. La inclusión de accesorios adicionales mejora la versatilidad y funcionalidad del dispositivo.	3	3	3	3	UNIDAD	12
9	45121504	Cámara trampa digital infrarroja de alta resolución (mínimo 4K)	Cámara digital autónoma de sensor infrarrojo pasivo, diseñada para el monitoreo de fauna silvestre o seguridad en ambientes naturales. Opera mediante activación por movimiento, con capacidad de captura nocturna sin iluminación visible (no glow), ideal para investigación ambiental, vigilancia discreta y documentación técnica.	"Resolución fotográfica: seleccionable hasta 32 megapíxeles. Resolución de video: mínimo 4K (3840 x 2160) a 30 fps o superior. Velocidad de disparo (trigger): igual o inferior a 0.15 segundos. Tasa de recuperación entre capturas: máximo 1 segundo. Lentes y sensores: Lente gran angular fijo. Sensor de movimiento PIR (infrarrojo pasivo). Iluminación infrarroja: invisible (No Glow), con mínimo 36 LEDs IR para visión nocturna. Distancia efectiva de detección nocturna: mínimo 25 metros. Pantalla interna: LCD a color para revisión y configuración de imágenes. Formatos de archivo: JPEG y MP4 o MOV. Almacenamiento: ranura para tarjeta SD compatible con tarjetas de hasta 512 GB (tarjeta de mínimo 32 GB incluida). Fuente de energía: compatible con baterías tipo AA (mínimo 8 unidades) y entrada para fuente externa de 12V. Carcasa: impermeable, resistente a intemperie, mínimo IP66. Opciones de programación: Grabación por detección de movimiento. Intervalos programables (time lapse). Grabación nocturna automática. Accesorios mínimos incluidos: Correa o sujetador para montaje en árbol o poste. Tarjeta SD de al menos 32 GB clase 10. Cable USB o de alimentación auxiliar. Manual en español."	Bushnell	Core DS-4K No Glow	"Garantía mínima: doce (12) meses. Entrega con prueba de funcionamiento."	10	10	10	10	UNIDAD	40
10	49121503	Carpas tipo iglú para 2 personas con impermeabilidad superior a 1500 mm	Carpa tipo iglú diseñada para tres personas, con sistema de doble techo, alta resistencia a la lluvia y protección térmica y lumínica. Ideal para uso en zonas selváticas o de alta humedad, adecuada para actividades de campo, alojamiento temporal y expediciones.	"Capacidad: para tres (3) personas acostadas. Habitación: una (1) sola cámara de alojamiento con piso impermeable. Impermeabilidad: Doble techo en poliéster con recubrimiento de poliuretano (PU) de 2.000 mm Schmerber. Piso en polietileno de 120 g/m^2, totalmente sellado. Costuras termoselladas. Ensayada bajo lluvia de 200 litros/m^2/hora durante 3 horas. Protección térmica y solar: Tejido con tecnología ""Fresh & Black"" que reduce el calor interior y oscurece el ambiente. Protección UV certificada UPF 50+. Sistema de ventilación: Abertura trasera con cortaviento superior. Puerta con malla interior. Estructura: Dos (2) varillas principales y una varilla somital de fibra de vidrio. Incluye 12 estacas (piquetas) y 4 vientos para fijación. Dimensiones interiores aproximadas: Largo: 210 cm Ancho: 210 cm Altura máxima: 115 cm Peso total: aproximadamente 3.6 kg. Accesorios incluidos: bolsa de transporte con asas, manual ilustrado de armado.	Fresh & Black	MH-100 - 3 PERSONAS	"Garantía mínima: doce (12) meses contra defectos de fabricación. Manual en español."	5	5	5	5	UNIDAD	20
11	27111801	Cinta métrica tipo diamétrica de mínimo 30 metros con enrollador abierto	Instrumento de medición manual flexible, utilizado en labores de georreferenciación, agrimensura, estudios de biodiversidad y recolección de datos en campo. Está diseñada para ofrecer precisión, durabilidad y facilidad de lectura en condiciones naturales	Tipo: cinta diamétrica flexible, no metálica. Longitud: mínimo 10 metros. Material de la cinta: tela sintética reforzada con alambres delgados de latón fosforado o material equivalente de alta resistencia. Revestimiento: recubrimiento plástico o polímero para protección contra humedad, abrasión y hongos. Ancho de la cinta: mínimo 13 mm. Graduación: escala métrica con marcas impresas o grabadas cada milímetro (mm), numeración visible cada decímetro y metro. Gancho de extremo: tipo garra metálica, resistente al óxido, con fijación sólida a la cinta. Sistema de enrollado: estructura de plástico rígido o metálico, con sistema retráctil (carrete) o tipo carrete manual con manivela. Precisión de medición: clase II según norma UNE-EN ISO 9001 o equivalente. Accesorios incluidos: Estuche plástico o bolsa de protección. Manual básico de uso en español .	FORESTRY SUPPLIES INC		Garantía mínima: doce (12) meses por defectos de fabricación. La cinta debe estar calibrada y lista para uso inmediato.	3	3	3	3	UNIDAD	12
12	45121601	Cubo profesional de iluminación con barras LED ajustables	Caja de luz portátil con estructura cúbica, diseñada para fotografía de productos, documentación técnica y grabación de video. Cuenta con sistema de iluminación LED de alta intensidad, distribución uniforme de la luz y superficies interiores reflectivas para evitar sombras duras.	Dimensiones externas del cubo: aproximadamente 80 cm x 80 cm x 80 cm. Estructura externa: paneles plegables o ensamblables, con marco de soporte metálico o en polímero rígido. Iluminación integrada: Mínimo dos (2) barras LED laterales o en marco superior. Potencia total mínima: 5.500 lúmenes. Temperatura de color: 5.500 K (luz blanca neutra). Regulación de intensidad: de al menos 10 % a 100 % mediante atenuador integrado o panel de control. Índice de reproducción cromática (CRI): mínimo 92, para fidelidad en reproducción de colores. Interior del cubo: superficie reflectiva tipo espejo difuso para iluminación uniforme. Fondos intercambiables: mínimo tres (3) colores incluidos: blanco, negro y beige, en material antirreflejo, lavable o desmontable. Ventana frontal: apertura tipo cortina enrollable o desmontable con borde reforzado, para facilitar la toma fotográfica sin reflejos. Alimentación eléctrica: mediante adaptador de corriente AC 110–240 V incluido. Montaje: sistema de armado rápido, sin herramientas especializadas. Accesorios mínimos incluidos: Tres (3) fondos de color. Un (1) adaptador de corriente con cable. Una (1) bolsa de transporte o estuche protector. Manual en español.	LU-BOX	LU-BOX80	Garantía mínima: doce (12) meses. Debe entregarse completamente funcional, probado antes de la entrega.	0	3	3	0	UNIDAD	6

13	52161518	Dispositivo GPS multibanda con mensajería satelital integrada para navegación en campo	Dispositivo portátil de posicionamiento global (GPS) diseñado para navegación, mapeo y envío de mensajes en terrenos remotos. Ideal para actividades de campo, expediciones, monitoreo ambiental y misiones institucionales en regiones sin cobertura celular. Combina capacidades GNSS con mensajería satelital bidireccional.	Tipo de dispositivo: receptor GPS/GNSS portátil de grado profesional, resistente a uso en campo. Pantalla: Tamaño mínimo: 3.0 pulgadas, a color, visible a luz solar. Resolución mínima: 240 x 400 píxeles. Interfaz tipo transflectiva o similar. Sensores de navegación integrados: Receptor multi-GNSS: GPS, GLONASS y Galileo. Altímetro barométrico. Brújula electrónica de 3 ejes. Funciones avanzadas: Cartografía preinstalada: mapas topográficos o base global. Soporte para carga de mapas adicionales mediante tarjeta microSD. Compatible con navegación punto a punto, rutas y waypoints. Seguimiento en tiempo real y grabación de rutas (tracklog). Mensajería satelital bidireccional: Compatible con red de cobertura satelital global. Envío y recepción de mensajes de texto mediante suscripción. Función de SOS con enlace a centro de respuesta de emergencia 24/7. Resistencia ambiental: Estándar mínimo IPX7 (resistencia a agua y polvo). Rango de temperatura de operación: -20 °C a +60 °C. Conectividad: Tecnología inalámbrica Bluetooth y Wi-Fi. Puerto USB tipo C para carga y transferencia de datos. Memoria interna: mínimo 16 GB. Almacenamiento externo: ranura para microSD hasta 32 GB. Autonomía de batería: Hasta 35 horas en modo de seguimiento GNSS con comunicación satelital. Hasta 200 horas en modo expedición (ahorro de energía). Batería: recargable de ion de litio integrada. Accesorios mínimos incluidos: Cable USB tipo C. Mosquetón o clip de sujeción. Manual técnico en español. Estuche de transporte blando o rígido.	GARMIN	GPSMAP 66i	Garantía mínima: doce (12) meses por defectos de fabricación. El equipo debe entregarse probado y configurado para operación inmediata. Debe incluir suscripción satelital activa por al menos 12 meses, para uso institucional (mínimo plan básico de mensajería y SOS). Capacitación básica (mínimo 3 horas) sobre uso, configuración y gestión de mapas.	2	2	2	2	UNIDAD	8
14	45121510	Dron profesional con sensor óptico 4K y control remoto de alta precisión	Sistema aéreo no tripulado (dron) de clase profesional, equipado con gimbal de 3 ejes y conjunto de cámaras para captura de video y fotografía de alta definición. Ideal para actividades de monitoreo ambiental, documentación institucional, mapeo básico, producción audiovisual y levantamientos técnicos.	Tipo de dron: cuadricóptero profesional, plegable. Sistema de estabilización: gimbal mecánico de 3 ejes. Sistema de cámaras integradas: Cámara principal: sensor de al menos 4/3 pulgadas, 20 MP, grabación de video hasta 5.1K a 50 fps. Cámara secundaria teleobjetivo: al menos 12 MP, zoom óptico 7x (focal equivalente a 166 mm). Tercera cámara (opcional): intermedia para zoom híbrido. Modos de grabación: 4K hasta 120 fps, 10 bits, perfiles D-Log o equivalentes. Control remoto profesional: con pantalla integrada, alto brillo (mínimo 1.000 nits), sistema operativo dedicado, compatible con redes Wi-Fi y GPS. Sensores de posicionamiento: GNSS (GPS + GLONASS + Galileo). Sensores de detección de obstáculos: omnidireccionales o mínimo en los 4 lados. Alcance máximo de transmisión: mínimo 12 km (en condiciones ideales). Autonomía de vuelo: hasta 43 minutos por carga. Distancia máxima de vuelo en línea recta: superior a 25 km. Velocidad máxima horizontal: mínimo 20 m/s. Almacenamiento: memoria interna de mínimo 8 GB, ranura para tarjeta microSD (de al menos 128 GB incluida). Peso del dron: entre 950 g y 1.100 g. Frecuencia de comunicación: 2.4 GHz y 5.8 GHz, cambio automático. Accesorios mínimos incluidos: Control remoto avanzado con pantalla integrada. Dos (2) baterías adicionales. Cargador múltiple. Hélices de repuesto. Estuche rígido de transporte. Tarjeta microSD de al menos 128 GB clase V30. Manual en español.	DJI	Dron DJI Mavic 3 Pro Combo RC Pro	Garantía mínima: doce (12) meses para el dron y accesorios. Capacitación básica en uso y normatividad aérea (mínimo 3 horas, virtual o presencial). Cumplimiento con requisitos de aeronavegación civil nacional (marcaje visible, ficha técnica, restricción de vuelos automáticos si aplica).	1	1	1	1	UNIDAD	4
15	43211711	Escáner 3D portátil de alta precisión para modelado de objetos en campo	Dispositivo electrónico portátil para escaneo tridimensional de objetos físicos, orientado a proyectos de documentación, reproducción digital, diseño e ingeniería básica. El equipo debe garantizar captura precisa de superficies con texturas complejas, exportación en formatos estándar y compatibilidad con software CAD	Tipo: escáner 3D portátil de mano. Tecnología de escaneo: luz estructurada con fuente LED infrarroja. Precisión de escaneo: hasta 0.1 mm. Resolución de punto: mínimo 0.16 mm. Velocidad de escaneo: al menos 30 fps (cuadros por segundo). Distancia de trabajo: entre 150 mm y 700 mm. Modo de escaneo: con y sin color (textura RGB). Formato de salida: OBJ, STL y PLY. Captura de color: cámara integrada RGB de al menos 2 MP. Fuente de alimentación: puerto USB tipo C (soporta alimentación directa desde computador o batería externa). Compatibilidad de sistema: Windows 10/11 (64 bit), MacOS, Android (vía app). Peso del escáner: máximo 105 gramos. Sistema de estabilización de escaneo: inteligencia artificial integrada para reducción de vibración y errores. Procesamiento de datos: en tiempo real, desde el dispositivo o el software incluido. Accesorios mínimos incluidos: Cable USB tipo C. Trípode o soporte fijo. Manual técnico en español o inglés. Estuche rígido de transporte. Software de escaneo con licencia incluida (descarga directa o en memoria física).	CREALITY	CR-Scan Ferret Pro	Garantía mínima: doce (12) meses contra defectos de fabricación. Asistencia técnica remota en español durante el periodo de garantía. Capacitación básica virtual (mínimo 3 horas) sobre uso, calibración y exportación de archivos.	3	3	3	3	UNIDAD	12
16	52161535	Grabadora de sonido digital portátil para registros de fauna silvestre	Dispositivo de grabación de audio digital, portátil y de alta fidelidad, diseñado para capturar sonidos en campo de forma precisa, incluso en condiciones de presión sonora elevada. Es útil para el registro de sonidos de fauna silvestre, grabaciones ambientales, entrevistas, paisajes sonoros o investigación científica	Tipo de dispositivo: grabadora de audio portátil, digital y autónoma. Resolución de grabación: 32 bits flotantes, sin necesidad de control manual de ganancia. Frecuencia de muestreo: 44.1 kHz a 96 kHz, seleccionable por el usuario. Micrófonos integrados: Configuración X/Y estéreo de condensador. Capacidad para capturar hasta 120 dB SPL sin distorsión. Pantalla: OLED de alta visibilidad para navegación y monitoreo. Conectividad: Puerto USB-C, compatible con PC, Mac y dispositivos móviles. Función de micrófono USB. Almacenamiento: Compatible con tarjetas microSDHC/microSDXC de hasta 1 TB. Alimentación: 2 baterías AAA. Autonomía de hasta 10 horas de grabación continua. Dimensiones: aproximadamente 137.6 mm x 39.6 mm x 27 mm. Peso: aproximadamente 74 g (sin baterías). Accesibilidad: Sistema de navegación asistida por voz para personas con discapacidad visual. Idioma seleccionable. Accesorios mínimos incluidos: Cable USB-C a USB-A para conexión y carga. Tarjeta microSD de al menos 32 GB clase 10. Paraviento (espuma o deadcat). Manual de usuario en español. Estuche de transporte.	ZOOM	H1 Essential	Garantía mínima: doce (12) meses. El equipo debe entregarse listo para uso inmediato y con pruebas de funcionamiento. Capacitación virtual básica sobre uso y funciones (mínimo 1 hora).	3	3	3	3	UNIDAD	12
17	56101508	Hamacas tipo selva con toldillo integrado para expediciones de campo	Hamaca individual de uso en exteriores, diseñada para descanso en zonas selváticas o de difícil acceso, con protección contra insectos. Ideal para jornadas prolongadas de trabajo de campo, garantizando comodidad y seguridad al personal en actividades de exploración, monitoreo o caracterización ambiental.	Material de la hamaca: Nylon de alta resistencia tipo paracaídas o poliéster ripstop (mínimo 210T), Capacidad de carga: mínimo 250 kg, Toldillo/malla antimosquitos integrado, con cierre tipo cremallera bidireccional, Medidas mínimas: 260 cm de largo x 140 cm de ancho, Peso máximo del conjunto: 1,2 kg, Incluye sistema de suspensión: cuerdas de poliéster reforzadas o correas de sujeción ajustables, más mosquetones de acero o aluminio, Bolsa de transporte integrada o independiente, Colores de camuflaje o tonos oscuros para integración en entornos naturales, Costuras dobles o reforzadas en puntos de tensión	generica		Garantía mínima: 6 meses por defectos de fabricación Entrega en sede del SENA Regional Amazonas – Leticia El proveedor debe entregar la totalidad del equipo con bolsa o empaque individual Se debe realizar verificación de integridad de costuras y cierre de toldillo al momento de la recepción Se requiere manual de uso o pictograma de instalación rápida	5	5	5	5	UNIDAD	20
18	45121518	Kit de aventura compacto y multifuncional para cámaras de acción	Kit portátil de accesorios diseñado para capturar contenido audiovisual en condiciones dinámicas y extremas. Ideal para producción de video en actividades de campo, deportes, recorridos y acciones en movimiento, permitiendo mejorar la estabilidad, el ángulo de toma y la seguridad del equipo durante la grabación.	Compatible con cámaras de acción tipo GoPro o similar (acople universal), Incluye al menos los siguientes elementos: • Soporte tipo bastón de mano flotante o antideslizante, Arnés de montaje para pecho con correas ajustables, Montura frontal para casco o superficie curva, Bolsa de transporte con cierre, Materiales resistentes al agua, uso en exteriores y condiciones adversas, Accesorios fabricados en plástico ABS de alta resistencia, correas en nylon reforzado, Peso total del kit no mayor a 1 kg, Cada accesorio debe incluir tornillos o seguros de fijación incluidos, Compatible con cámaras de acción entre 4 y 7 cm de ancho.	GOPRO	Adventure KIT 3.0	Garantía mínima: 6 meses por defectos de fábrica Entrega completa, sellada y organizada en estuche El proveedor deberá demostrar compatibilidad con cámaras de acción actuales en Colombia	2	2	2	2	UNIDAD	8

19	45121603	Lente macro profesional con anillo de luz integrado para fotografía de insectos	Sistema especializado para fotografía macro de alta precisión, compuesto por un lente de enfoque cercano con estabilización óptica y un flash anular de luz continua o de destello, ideal para capturar sujetos pequeños como insectos, plantas o estructuras científicas. Diseñado para cámaras Sony montura E, permite trabajar en campo con resultados profesionales.	LENTE MACRO: Longitud focal fija: 90 mm, Apertura máxima: f/2.8, Estabilización óptica OSS, Relación de reproducción: 1:1, Enfoque interno y silencioso, Compatible con sensores Sony full frame y APS-C, Incluye parasol, tapas delantera y trasera, estuche Peso máximo: 650 g FLASH ANULAR: Tipo: Flash LED o xenón anular, diseño circular para fotografía macro, Compatible con zapata multi-interface Sony, Número guía mínimo: GN14 a ISO 100, Control de potencia: manual y TTL opcional, Fuente de alimentación: batería de litio recargable (incluida) Incluye adaptadores para diferentes diámetros de lente (mínimo 62, 67, 72 y 77 mm). Iluminación continua para previsualización, Incluye maletín, difusor y cables	Sony / Godox	SEL90M28G / MF-R76STTL	Garantía mínima de 12 meses para lente y flash Se realizará prueba de compatibilidad y funcionamiento al recibir Manuales de usuario físicos o digitales en español El proveedor debe asegurar adaptadores incluidos según diámetro de lente Embalaje protector contra humedad y golpes	2	2	2	2	UNIDAD	8
20	45121603	Lente teleobjetivo 70–200 mm f/2.8 para fotografía de fauna silvestre	Lente profesional de largo alcance medio diseñado para cámaras Sony con montura E. Su rango de zoom lo convierte en una herramienta ideal para capturar fauna a media distancia, retratos de compresión, planos cerrados y escenas dinámicas sin necesidad de acercarse al sujeto. Ideal para producción audiovisual en campo y cobertura de actividades institucionales en la Amazonia.	Longitud focal: 70–200 mm, Apertura máxima constante: f/2.8, Estabilización óptica (OS / OSS), Construcción óptica de alta precisión: elementos FLD o SLD (baja dispersión), Montura: Sony E (versión DG DN Sports o equivalente), Enfoque automático silencioso y rápido (HSM / motor lineal), Revestimiento hidrofóbico y resistente al polvo y salpicaduras, Compatible con sensores Full Frame y APS-C, Incluye: parasol, tapas protectoras, estuche, Peso máximo: 1.35 kg	SIGMA	70-200 mm f/2.8 DG	Garantía mínima: 12 meses Se debe probar la funcionalidad del enfoque automático, estabilizador y compatibilidad con cámara Sony Alpha a7 III y ZV-E1 Manual en español (físico o digital) Embalaje resistente a humedad y transporte fluvial o aéreo	2	2	2	2	UNIDAD	8
21	45121613	Maleta rígida con compartimientos personalizables para equipos fotográficos	Maleta especializada tipo trolley, diseñada para proteger y transportar cámaras, lentes, micrófonos, baterías y demás accesorios audiovisuales. Fabricada en materiales de alta resistencia, garantiza la seguridad del equipo en condiciones adversas como selva, humedad o vibración por transporte aéreo y fluvial	Tipo: Maleta rígida o semirrígida con ruedas y mango retráctil, Material exterior: ABS, polipropileno, resina o equivalente (resistente a impactos y humedad), Protección ambiental: mínimo IPX4 (resistencia a salpicaduras y polvo), Interior: divisores acolchados con velcro ajustable o espuma de alta densidad personalizable, Capacidad mínima: 1 cuerpo de cámara grande, 3 lentes, Accesorios pequeños (baterías, micrófono, tarjetas, etc.) Dimensiones externas mínimas: 55 x 35 x 22 cm Cierres de seguridad con opción de candado o pestillo tipo presión Ruedas reforzadas para transporte en terreno irregular Peso vacío: máximo 6 kg Color: negro, gris oscuro o camuflado discreto.	PELICAN	1510	Garantía mínima: 12 meses por defectos de fabricación Debe permitir reconfiguración interna según combinación de equipos adquiridos El proveedor deberá garantizar empaque protector contra humedad y golpes durante el transporte Prueba de cierre hermético y movilidad al momento de recepción Manual de uso o pictogramas de configuración (digital o impreso)	5	5	5	5	UNIDAD	20
22	45121613	Maletín de transporte moldeado con espacio para estantes audiovisuales	Maletín profesional de transporte tipo rack case o trolley reforzado, diseñado para proteger y organizar equipos electrónicos de grabación, mezcladores, interfaces de audio o sistemas de transmisión. Incluye estantes internos o compartimientos personalizables con espuma moldeable, ideal para uso intensivo en campo.	Tipo: Maletín rígido con ruedas y manija retráctil, Material: Polietileno roto-moldeado, ABS o resina endurecida, Capacidad interna: mínimo 4U en rack o compartimientos de mínimo 40 cm de fondo, Espuma moldeable en la base o compartimientos (para equipos no montables en rack), Resistencia: impacto, humedad, polvo (mínimo IPX4), Cierres tipo mariposa o pestillo de presión con opción de candado, Mango superior + manija lateral reforzada, Ruedas de goma maciza o poliuretano, Color: negro o gris oscuro, Peso vacío: máximo 8 kg, Soporta equipos como mezcladores, switchers, unidades de grabación o interfaces de video/audio	GATOR CASES PRO SERIES	G-PRO-6U-19	Garantía mínima: 12 meses Prueba de ajuste y cierre al momento de entrega Manual o guía de configuración en español (digital o impreso) Embalaje resistente a humedad para transporte aéreo o fluvial	4	4	4	4	UNIDAD	16
23	52161541	Mezclador de audio digital portátil multicanal con pantalla integrada	Equipo profesional para el control, procesamiento y mezcla de señales de audio. La consola digital permite ajustar en tiempo real entradas múltiples de micrófonos e instrumentos, aplicando efectos, ecualización y control de volumen individual. Ideal para producción de contenidos audiovisuales, grabación de campo y eventos en vivo con requerimientos técnicos avanzados.	Tipo: Mezclador digital de audio (con interfaz integrada), Canales de entrada: mínimo 12 (8 XLR combo + 4 línea estéreo o auxiliares), Preamplificadores de micrófono con ganancia ajustable, Procesador de efectos integrados (reverberación, delay, compresor), Ecualización paramétrica de 3 o 4 bandas por canal, Salidas balanceadas: mínimo L/R + 2 auxiliares, Pantalla LCD o táctil para monitoreo de señal y configuración, Interfaz de audio USB integrada (para grabación directa a PC/Mac), Conectividad: USB, SD o memoria interna para grabación directa, Chasis metálico o policarbonato resistente, Alimentación eléctrica: 110–240 V AC, Compatible con sistemas operativos actuales (Windows/Mac), Peso máximo: 6 kg Incluye: cable de poder, cable USB, manual, estuche o embalaje protector.	ZOOM	ZOOM LIVE TRAK L-1	Garantía mínima: 12 meses El proveedor debe realizar prueba de conectividad con computador portátil y monitoreo en salida Manual físico o digital en español Configuración inicial o guía rápida de uso Embalaje seguro para transporte en condiciones húmedas o fluviales	2	2	2	2	UNIDAD	8
24	52161520	Micrófono de condensador cardioide para grabación vocal profesional	Micrófono de condensador de alta sensibilidad diseñado para capturar voces o sonidos ambientales con claridad, ideal para locuciones, entrevistas, doblajes o grabación de contenido educativo y cultural. Su patrón polar cardioide lo hace óptimo para uso en interiores, estudios móviles o cabinas improvisadas, aislando el sonido principal del ruido ambiente	Tipo: Micrófono de condensador de diafragma grande, Patrón polar: cardioide (direccional frontal), Respuesta de frecuencia: 20 Hz – 20 kHz, Nivel de ruido propio: ≤ 5 dBA. Impedancia de salida: ≤ 100 ohmios, Requiere alimentación phantom power: 48 V, Conector de salida: XLR balanceado de 3 pines, Carcasa metálica resistente a humedad y golpes, Incluye: soporte de suspensión tipo araña (shock mount), filtro anti-pop, cable XLR y estuche, Peso del micrófono: máximo 450 g	RODE	NT1 KIT	Garantía mínima: 12 meses El proveedor debe demostrar compatibilidad con mezcladores e interfaces del proyecto Manual físico o digital en español Se requiere prueba de grabación y conectividad con phantom power Embalaje acolchado para transporte en condiciones húmedas o de vibración	3	3	3	3	UNIDAD	12
25	52161520	Micrófono tipo cañón con accesorios para captación direccional en campo	Micrófono direccional tipo shotgun de alto rendimiento, ideal para captación de sonido a distancia en entornos naturales o entrevistas de campo. Incluye un kit profesional con brazo extensible, cable de conexión y adaptador, que permite operar el equipo fuera del encuadre, logrando grabaciones limpias, estables y profesionales en condiciones exteriores.	MICRÓFONO: Tipo: condensador tipo shotgun (cañón), Patrón polar: supercardioide o lobar, Principio acústico: gradiente de presión, Respuesta de frecuencia: 40 Hz – 20 kHz, Nivel de ruido propio: ≤ 15 dBA. Sensibilidad: -35 dB o mejor, Salida XLR balanceada Alimentación: phantom 48 V o batería AA, Carcasa metálica, longitud mínima: 20 cm, ACCESORIOS INCLUIDOS: Boom pole extensible: mínimo 2 m, material: aluminio o fibra de carbono, Adaptador de tornillo de micrófono: estándar ⅝" o adaptador dual ⅜"–⅝", Cable extensor XLR balanceado de 3 m mínimo,Shock mount (suspensión antichoque), Paravientos tipo deadcat, Estuche o maleta acolchada de transporte	RODE	Kit Rode Videomic Brazo Boom Pole Filtro De Viento Peluche	Garantía mínima: 12 meses Se debe realizar prueba de captación de voz en exteriores El proveedor debe garantizar compatibilidad con mezclador y sistema de grabación del proyecto El proveedor debe demostrar funcionamiento del sistema completo (micrófono + cable + boom) Manual de uso físico o digital en español Protección contra humedad y golpes durante el transporte	3	3	3	3	UNIDAD	12
26	45111603	Pantalla de proyección portátil de superficie blanco mate	Pantalla enrollable de proyección diseñada para uso portátil o semifijo, con superficie blanca mate antirreflejo y estructura resistente. Optimiza la calidad de imagen al proyectar contenido audiovisual en espacios de formación o divulgación, permitiendo una visualización nítida y sin distorsiones desde diferentes ángulos.	Tipo: pantalla de proyección retráctil/manual (plegable o enrollable), Superficie: blanco mate, con revestimiento antifatiga visual, ganancia ≈1.0, Tamaño útil de proyección: mínimo 100 pulgadas (formato 16:9 o 4:3), Ángulo de visión: ≥ 160° Bordes negros de refuerzo (opcional) para mayor contraste, Estructura: base autoportante o trípié metálico, Mecanismo: enrollable, retráctil o plegable con soporte, Material: PVC, poliéster o vinilo con capa de proyección frontal, Fácil instalación y traslado (portabilidad), Peso total: máximo 10 kg, Compatible con proyectores LED, LCD o DLP	Elite Screens		Garantía mínima: 12 meses Se debe demostrar estabilidad del soporte y calidad de proyección en campo Manual de uso o instructivo de despliegue en español Embalaje resistente para transporte en zonas húmedas o rurales	1	1	1	1	UNIDAD	4
27	45111603	Pantalla verde profesional tipo Chroma Key 2.4x4 m para efectos audiovisuales	Tela profesional de fondo verde tipo chroma, diseñada para grabación de video o fotografía en donde se requiera reemplazo de fondo mediante edición digital. Su superficie uniforme permite lograr recortes limpios y profesionales en la postproducción. Ideal para entrevistas, cápsulas educativas, animación digital o integración de efectos especiales.	Dimensiones: mínimo 2.4 m de alto x 4.0 m de ancho, Color: verde chroma key (estándar de producción audiovisual), Material: tela de poliéster, muselina o algodón antifricción (sin brillo), Tipo de superficie: opaca, antirreflejo, lavable. Bordes: costuras reforzadas o dobladillo para barra de soporte, Incluye: estructura de soporte metálico (trípié ajustable + barra horizontal), Altura ajustable: mínimo hasta 2.5 m, Estuche de transporte para tela y soporte, Compatible con iluminación LED sin generar sombras duras, Peso máximo total: 6 kg	N/D	N/D	Garantía mínima: 6 meses El proveedor debe demostrar uniformidad del color y estabilidad del soporte Tela lavable, no inflamable, sin costuras centrales Manual simple de armado (digital o impreso) Empaque protector para transporte	3	3	3	3	UNIDAD	12

28	41102604	Par de varas telescópicas de aluminio reforzado para redes de niebla	Par de soportes telescópicos en aluminio reforzado, utilizados para la instalación de redes de niebla destinadas a la captura científica no invasiva de aves y murciélagos. Permiten el montaje seguro y regulable en altura de las redes, garantizando estabilidad y facilidad de armado en condiciones selváticas o de campo irregular.	Material: aluminio anodizado reforzado, resistente a la corrosión Altura total: mínimo 3.5 metros extendido Secciones: telescópicas (mínimo 3 segmentos con sistema de bloqueo rápido), Diámetro base: mínimo 22 mm / diámetro punta: ≤ 12 mm, Punta superior con ojal o gancho metálico para amarre de red, Base antideslizante (punta reforzada o terminal de goma), Incluye: 2 varas telescópicas, Estuche de transporte resistente, Cintas o cordones para fijación, Peso por vara: ≤ 1.5 kg, Resistencia a lluvia, humedad y exposición solar	N/D	N/D	Garantía mínima: 6 meses El proveedor deberá demostrar compatibilidad con redes de niebla de 12 m x 2.5 m Manual de uso (instrucciones básicas de montaje en campo) Embalaje protector para transporte rural o fluvial	15	15	15	15	UNIDAD	60
29	41102604	Pinza herpetológica profesional de acero inoxidable para manejo seguro	Herramienta profesional utilizada para la manipulación segura de reptiles, especialmente serpientes, sin necesidad de contacto directo. Su diseño permite capturar, contener y trasladar animales de talla mediana a grande con control y sin causarles daño, favoreciendo procesos de caracterización biológica, investigación o reubicación responsable.	Tipo: pinza articulada para manejo herpetológico, Longitud total: mínimo 100 cm, Mecanismo: palanca o gatillo de accionamiento con sistema de resorte, Cabezal: mordaza curva, lisa o dentada en caucho (antideslizante y no traumática) Material del cuerpo: aluminio anodizado, acero inoxidable o aleación liviana, Mango ergonómico con recubrimiento antideslizante, Tensión ajustada para sujeción firme sin dañar al animal, Peso máximo: 1.5 kg, Uso ambidiestro y operación con una sola mano Resistencia a humedad y corrosión (uso en selva y campo)	N/D	N/D	Garantía mínima: 12 meses El proveedor debe demostrar operación segura del mecanismo de sujeción Incluye manual simple de uso y recomendaciones de seguridad (en español) Empaque resistente para transporte fluvial o terrestre	4	4	4	4	UNIDAD	16
30	41102604	Red de niebla de 12 m con ojo de 30 mm para captura de aves y murciélagos	Red de captura pasiva utilizada para estudios ecológicos y monitoreo de fauna silvestre. Su malla fina y estructura vertical permite capturar aves o quirópteros sin causarles daño, posibilitando su posterior medición, marcaje o liberación. Se instala entre postes en zonas de tránsito animal y se utiliza con protocolos éticos de manejo.	Longitud: 12 metros, Altura: 2.5 metros, Tamaño de malla (ojo): 30 mm (±2 mm), Material del hilo: poliéster, poliamida o nailon de alta resistencia, Color: negro o verde oscuro (camuflaje en vegetación), Número de bolsas horizontales: mínimo 5 niveles (pliegues de captura), Costuras: reforzadas en bolsillos y extremos, Resistencia a humedad, hongos y rayos UV, Bordes con cinta reforzada para tensión, Plegable, lavable, reutilizable, Peso por unidad: máximo 2.5 kg	GENERICO	GENERICO	Garantía mínima: 6 meses Incluir ficha técnica del fabricante o manual de uso básico en español El proveedor debe demostrar que cumple especificaciones de captura científica no invasiva Embalaje individual para cada red	15	15	15	15	UNIDAD	60
31	45121601	Set de luces LED Bi-Color con softbox y trípode para grabación audiovisual	Sistema de iluminación profesional de temperatura ajustable, diseñado para producción audiovisual en interiores o exteriores. Ideal para entrevistas, grabaciones de campo, sesiones fotográficas o videográficas en zonas rurales o de difícil acceso.	Tipo de luz: LED continua, panel plano, Temperatura de color ajustable: mínimo entre 3200K (luz cálida) y 5600K (luz fría), Índice de reproducción cromática (CRI): mínimo 95, Potencia mínima: 40 W, Regulación de intensidad: dimmer manual o digital, Incluye difusor o softbox desmontable, Incluye trípode o soporte ajustable de mínimo 1.8 m de altura, Alimentación: adaptador de corriente AC (110–240V) o batería recargable (opcional), Construcción: carcasa metálica o ABS de alta resistencia, Incluye estuche o maletín de transporte resistente al agua o humedad.	NEEWER	KT225	Garantía mínima: 6 meses por defectos de fabricación El proveedor debe entregar el equipo ensamblado y listo para uso, con manual de usuario en español Se realizará prueba de funcionamiento al momento de la recepción	4	4	4	4	UNIDAD	16
32	45121601	Set de luces LED RGB portátiles con estuche de transporte rígido	Sistema portátil de iluminación profesional basado en tecnología LED RGB, diseñado para producción de video, fotografía o grabación en estudio o campo. Permite ajustar temperatura de color, brillo e intensidad de tonos mediante controles digitales. Su configuración permite crear ambientes escénicos, efectos de color y acentuación de planos con alta calidad lumínica.	Tipo de luz: LED RGB (luz blanca y a todo color), Potencia: mínimo 10 W por unidad, Cantidad mínima: 2 lámparas por set, Control: ajuste de intensidad y color mediante perillas o pantalla digital (control táctil o botón), Temperatura de color: 2500K a 8500K (ajustable), Modo RGB: HSI completo o 360° de color, CRI: mínimo 95, Modos de iluminación: continua + efectos (relámpago, luz policial, fuego, etc.), Batería recargable integrada o alimentación externa USB-C / adaptador Montura: zapata universal o rosca ¼" Incluye soportes, cable de carga, difusores (soft light) y estuche	GVM	GVM-800d	Garantía mínima: 12 meses El proveedor debe realizar prueba de funcionamiento del set completo (colores, batería, soporte) Manual en español impreso o digital Protección contra golpes y humedad (incluye maleta o estuche acolchado)	4	4	4	4	UNIDAD	16
33	60104906	Sistema de baterías recargables AA de alto rendimiento con cargador inteligente	Sistema de alimentación recargable compuesto por baterías AA de alto rendimiento (Ni-MH) y 2 cargadoresinteligentes de 4 canales con control individual por celda. Diseñado para alimentar equipos portátiles como grabadoras, micrófonos, transmisores o sensores de campo, garantizando autonomía energética y reducción del impacto ambiental	Baterías recargables AA (mínimo 8 unidades): Tipo: Ni-MH (níquel-metal hidruro), Capacidad nominal: ≥ 2500 mAh, Tensión: 1.2 V por celda, Vida útil estimada: ≥ 500 ciclos de carga, Baja autodescarga (retiene ≥ 85 % de carga en 1 año), Pre-cargadas de fábrica y listas para uso Cargador inteligente multicanal: Capacidad: mínimo 4 baterías AA (puede admitir AAA también), Carga independiente por canal, Indicador visual: pantalla LCD por celda (nivel de carga, error, completa), Corte automático al 100 %, Protección contra sobrecarga, temperatura y polaridad inversa, Entrada: 100–240 V AC (adaptable a zonas rurales o generador eléctrico), Opcional: entrada USB-C, Accesorios incluidos: Cable de alimentación Manual de uso en español, Estuche organizador o caja plástica de transporte	PANASONIC	CARGADOR (BQ-CC65)+ PILAS AA PANASONIC ENELOOP PRO (x 2)	Garantía mínima: 12 meses Prueba de carga y descarga al momento de recepción Empaque protector reutilizable para transporte fluvial o rural	10	10	10	10	KIT	40
34	45111807	Sistema de captura de movimiento corporal completo tipo VDSuit Full Body	Equipo profesional de captura de movimiento (mocap) que permite registrar los movimientos de todo el cuerpo humano en tiempo real, trasladándolos a modelos digitales para su uso en animación, contenido educativo, videojuegos, presentaciones 3D o realidad virtual. Se compone de sensores inerciales distribuidos en el traje y software de visualización y exportación.	Tipo: traje de captura de movimiento corporal completo (Full Body Motion Capture), Tecnología: sensores IMU (unidades de medición inercial), Número de sensores: mínimo 15 (cuerpo completo, incluyendo brazos y piernas), Precisión: alta tasa de actualización ≥ 200 Hz, Latencia: ≤ 20 ms, Conectividad: USB-C y Wi-Fi / conexión directa a PC o estación móvil, Software incluido: Visualización en tiempo real (avatar humanoide 3D), Exportación a formatos BVH, FBX y CSV, Compatible con motores gráficos como Unity y Unreal, Incluye: Traje textil ajustable (mínimo 2 tallas incluidas), Estuche o maleta rígida de transporte, Cableado, sensores, cinturón central, hubs y adaptadores, Licencia de software por mínimo 1 año, Peso máximo del conjunto: 3.5 kg Alimentación: batería recargable ≥ 6 h de autonomía	ROKOKO	SmartSuit PRO 2	Garantía mínima: 12 meses El proveedor deberá realizar prueba de conexión, mapeo y exportación real Manual completo en español o video instructivo subtitulado Empaque protector para transporte intermunicipal	2	2	2	2	UNIDAD	8
35	45111819	Sistema de transmisión y switcher multicámara todo en uno para streaming	Equipo compacto todo en uno que integra funciones de switcher de video, mezclador de audio, codificador de streaming, y grabadora. Permite conectar múltiples cámaras simultáneamente, cambiar entre ellas en tiempo real, añadir gráficos o títulos, y emitir señal en directo a plataformas digitales (YouTube, Zoom, Facebook, etc.). Es ideal para eventos en vivo, clases virtuales, transmisiones desde campo o producción multicámara institucional.	Entradas de video: mínimo 4 puertos HDMI (Full HD 1080p), Salida de video: HDMI y USB-C (para grabación o streaming en PC), Pantalla táctil incorporada: mínimo 7" para previsualización, controles y escena dividida, Audio: entradas TRS 3.5 mm y XLR opcional / mezcla digital integrada Grabación: directa en memoria SD o USB (formato MP4 o MOV) Conectividad de red: Wi-Fi + puerto LAN (Ethernet) Compatibilidad con plataformas de transmisión en vivo: YouTube, Facebook, OBS Studio, Zoom Alimentación: adaptador AC o batería interna recargable Incluye: cargador, cable HDMI, cable USB-C, soporte y estuche protector	YOLOBOX	YOLOBOX PRO	Garantía mínima: 12 meses El proveedor debe demostrar funcionamiento completo (conmutación, grabación y transmisión) Manual de usuario en español (digital o impreso) Empaque protector para transporte aéreo o fluvial	0	3	3	0	UNIDAD	6
36	52161551	Sistema inalámbrico de grabación de audio con micrófonos duales	Sistema profesional de grabación de audio compuesto por micrófono inalámbrico, transmisor y receptor compacto. Diseñado para capturar sonido con nitidez en condiciones de grabación en movimiento, entrevistas, clases virtuales o producción de video. Permite libertad de desplazamiento del usuario sin pérdida de señal ni calidad.	Tipo: sistema de audio inalámbrico digital, Alcance mínimo: 50 metros en línea de visión, Frecuencia de operación: 2.4 GHz o UHF digital sin interferencias, Composición mínima: 1 micrófono transmisor (clip-on o lavalier integrado), 1 receptor digital con salida 3.5 mm o USB-C, Calidad de audio: 24-bit / 48 kHz, Pantalla digital en transmisor/receptor (nivel de batería, canal, señal), Batería recargable integrada (autonomía mínima: 6 horas), Tiempo de carga: máximo 2 h, Compatibilidad: cámaras DSLR, smartphones, tablets o grabadoras de campo, Incluye: Paravientos (deadcat), Clip de sujeción, Cable de carga, Cable de salida TRS / TRRS, Estuche de transporte	RODE	Rode Wireless GO II	Garantía mínima: 12 meses Se debe verificar compatibilidad con cámaras y celulares Manual de usuario en español (impreso o digital) Prueba de grabación en campo al momento de recepción Empaque protector para transporte en ambientes húmedos o con vibraciones	6	6	6	6	UNIDAD	24

37	45121630	Sombrilla parabólica con liberación rápida para iluminación suave y uniforme	Sistema de iluminación suave para video o fotografía, compuesto por una sombrilla parabólica tipo softbox con difusor y estructura de armado rápido. Permite suavizar sombras, reducir brillos y mejorar el aspecto visual de los sujetos en escena, especialmente en entrevistas, grabaciones en estudio o contenido formativo.	Diámetro de la sombrilla parabólica: mínimo 85 cm (33 pulgadas), Tipo: parabólica profunda con estructura de liberación rápida (quick release), Interior: color plata reflectivo, Exterior: negro con difusor blanco frontal (extraíble), Varillas: mínimo 8, de acero o fibra de vidrio, Montura: tipo Bowens o adaptador universal, Incluye: Softbox, Difusor externo, Difusor interno, Estuche de transporte, Compatible con luces LED tipo COB o flashes de estudio, Armado y desarmado en menos de 2 minutos, Peso máximo: 2.5 kg	GODOX	QR-P90	Garantía mínima: 6 meses El proveedor debe demostrar compatibilidad con luces LED ya incluidas (ej. GVM 800D) Manual simple de armado en español Embalaje protector para transporte	3	3	3	3	UNIDAD	12
38	45111807	Soporte facial para cámara de captura de movimiento en primera persona	Dispositivo ergonómico tipo casco, diseñado para soportar sistemas de captura de movimiento facial (facial motion capture), utilizado en producción audiovisual, animación 3D, desarrollo de videojuegos, realidad virtual y simulaciones digitales. Permite registrar expresiones faciales en tiempo real mediante el uso de cámaras móviles u ópticas.	Tipo de estructura: casco o arnés ajustable, montado en cabeza, compatible con cámaras de captura facial. Compatibilidad de cámara: debe permitir el montaje frontal de cámaras compactas (peso máximo recomendado: 200 g), especialmente tipo smartphone o cámaras de acción. Ángulo de captura: ajustable para cubrir frontalmente desde la nariz hasta la barbilla del usuario. Sistema de soporte: brazo flexible o ajustable en aluminio o fibra de carbono, con contrapeso o sistema de estabilización. Material del casco: aluminio o polímero de alta resistencia, ligero y ergonómico; peso total del casco no mayor a 800 g. Compatibilidad tecnológica mínima: Compatible con aplicaciones móviles de captura facial. Soporte para celulares de gama alta (mínimo iPhone X o superior) o cámaras deportivas con conexión directa. Software de captura facial: Licencia incluida o acceso a aplicación gratuita para dispositivos móviles (iOS/Android). Capacidad de capturar al menos 50 expresiones faciales estándar en tiempo real. Exportación de datos compatibles con motores de animación: Unity, Unreal Engine, Blender, Maya, MotionBuilder u otros. Accesorios mínimos incluidos: Un (1) casco con soporte frontal. Un (1) brazo flexible con fijador para cámara o celular. Manual de instalación y uso en español. Acceso a software gratuito (propietario o de código abierto) para captura facial básica. Cableado o componentes necesarios para conexión inicial (si aplica).	VIRDYN	VDLiveFC	Garantía mínima: doce (12) meses. Debe ser entregado completamente funcional y preconfigurado para pruebas básicas. Soporte técnico o tutoriales disponibles en línea o incluidos en medio digital.	4	4	4	4	UNIDAD	16
39	43211509	Tableta de alto rendimiento con GPS activo y software de mapeo geoespacial	Dispositivo tipo tableta de gama alta, con GPS activo y capacidad de procesamiento gráfico y de datos exigente, ideal para actividades en campo, mapeo geoespacial, visualización de modelos 3D, edición de video o generación de contenido educativo. Diiseño ultradelgado, potencia de cómputo y portabilidad idóneo para equipos técnicos en contextos amazónicos y rurales.	Pantalla: 11" tecnología LCD o equivalente, resolución superior a 2388 × 1668 px, True Tone o HDR, Procesador: chip de arquitectura ARM con mínimo 9 núcleos de CPU y motor neuronal integrado, GPU: mínimo 10 núcleos de procesamiento gráfico, Memoria RAM: mínimo 8 GB, Almacenamiento interno: mínimo 256 GB, Sistema operativo: iPadOS 17 o Android 13+ optimizado para apps profesionales, GPS activo: multibanda, compatible con GLONASS, BeiDou, Galileo, Cámaras: trasera de mínimo 12 MP, frontal de 10 MP con ultra gran angular, Conectividad: Wi-Fi 6E + 5G o LTE, Bluetooth 5.3 o superior, Batería: autonomía mínima de 10 horas, Puertos: USB-C con soporte Thunderbolt o USB 3.2 Gen 2, Audio: cuatro altavoces estéreo o sistema Dolby Atmos, Accesorios incluidos: Estuche protector tipo "case rugged", Pencil Compatible, Cable de carga rápida + adaptador de 20 W o más, Software de mapeo precargado (QField, Locus Map, ArcGIS Field Maps u otro compatible)	APPLE	IPAD PRO M4 11"	Garantía mínima: 12 meses Entrega en sede SENA Regional Amazonas – Leticia El proveedor debe garantizar compatibilidad con plataformas de gestión geoespacial y apps técnicas Prueba de funcionamiento en captura de datos georreferenciados en campo Manual de usuario y guía de uso del software en español Embalaje protector y resistente al transporte aéreo o fluvial	5	5	5	5	UNIDAD	20
40	45111828	Teleprompter portátil con control remoto y soporte para tableta o cámara	Dispositivo diseñado para proyectar texto visible frente al lente de la cámara sin que se note en la grabación, permitiendo que el presentador mantenga contacto visual con el público. Ideal para entrevistas, clases virtuales, videos institucionales o transmisiones en vivo. Su portabilidad permite usarlo en estudio o en campo.	Tipo: teleprompter compacto con sistema de espejo beam splitter, Tamaño del cristal: mínimo 11" con recubrimiento antirreflejo, Compatibilidad: cámaras DSLR, mirrorless o smartphone, Montaje: sobre trípode estándar (rosca de ¼" o ⅜"), Soporte para tableta o celular (mínimo 10" de ancho), Cristal: beam splitter 70/30, alta transparencia (vidrio óptico templado), Control remoto incluido: vía Bluetooth o infrarrojo (para desplazamiento del texto), Aplicación de teleprompter compatible con iOS y Android (sin costo adicional), Accesorios incluidos: Paño de protección contra luz externa, Estuche de transporte, Tornillos y adaptadores, Peso total máximo: 1.8 kg	GLIDE GEAR	Glide Gear TMP 100	Garantía mínima: 12 meses El proveedor deberá demostrar compatibilidad con equipos audiovisuales ya adquiridos Manual en español (digital o físico) Embalaje protector para transporte	3	3	3	3	UNIDAD	12
41	45121602	Trípode profesional 3-en-1 con función de monopie y rotación 360°	Sistema de soporte versátil para cámaras y dispositivos audiovisuales, que combina las funciones de trípode tradicional, monopie desmontable y brazo articulado. Diseñado para ofrecer estabilidad en diversas condiciones de grabación y facilitar la captura de imágenes con ángulos dinámicos. Su diseño portátil y robusto lo hace ideal para grabaciones móviles, entrevistas o grabación de contenido educativo en campo.	Material: aluminio o aleación de magnesio reforzado, Altura máxima: mínimo 160 cm, Altura mínima: ≤ 55 cm, Capacidad de carga: ≥ 8 kg, Tipo de cabezal: rótula de bola con rotación 360° y bloqueo independiente, Función 3 en 1: trípode convencional, monopie desmontable, brazo extensible, Pies de goma antideslizante, Nivel de burbuja incorporado, Rosca universal de ¼" y ⅜", Peso: ≤ 2.2 kg, Incluye: Bolsa o estuche de transporte, Adaptadores de rosca,	K&F CONCEPT	K&F CONCEPT 360° SA254T1	Garantía mínima: 12 meses El proveedor deberá demostrar compatibilidad con cámaras del proyecto (Sony Alpha, ZV-E1, etc.) Manual de uso (físico o digital) Empaque protector para transporte fluvial o terrestre	5	5	5	5	UNIDAD	20
42	45111616	Videoproyector portátil de alta luminosidad para proyecciones en campo diurno	Equipo portátil de proyección digital, diseñado para reproducir imágenes, videos y presentaciones en pantallas o muros. Ideal para jornadas de capacitación, encuentros comunitarios, proyecciones en espacios abiertos o sin control total de luz. Debe contar con alta luminosidad, múltiples opciones de conectividad y portabilidad para transporte en territorio.	Tecnología de proyección: LCD 3-chip o DLP, Brillo mínimo: ≥ 3.600 lúmenes ANSI reales, Resolución nativa: mínimo XGA (1024 × 768) o superior, Relación de contraste: ≥ 15.000:1, Formato de imagen: 4:3 nativo, compatible con 16:9, Fuente de luz: lámpara o LED con vida útil ≥ 10.000 h en modo ECO, Tamaño de proyección: mínimo 30" a 300", Distancia de proyección: 1 m – 7 m, Corrección trapezoidal (keystone): automática y manual vertical y horizontal, Altavoz incorporado (≥ 2 W), Puertos mínimos: 1 HDMI, 1 VGA, 1 USB tipo A, salida de audio 3.5 mm, Compatible con presentación desde memoria USB, Control remoto incluido, Estuche de transporte acolchado, Peso máximo: 3.5 kg	BENQ	MS560 4000lm	Garantía mínima: 12 mesesSe debe probar visibilid	2	2	2	2	UNIDAD	8
43	43211706	Visor inmersivo de realidad virtual con sensores de movimiento integrados	Dispositivo de visualización inmersiva autónomo, diseñado para experiencias de realidad virtual (VR) sin necesidad de conexión a computador. Adecuado para simulaciones interactivas, formación técnica avanzada, desarrollo de contenidos digitales, diseño 3D y entretenimiento	Memoria de almacenamiento interno: mínimo 512 GB. Resolución por ojo: igual o superior a 2064 x 2208 píxeles. Frecuencia de actualización: 90 Hz, con opción hasta 120 Hz en aplicaciones compatibles. Procesador: de última generación, de alto rendimiento, especializado para entornos XR (mínimo equivalente a Snapdragon XR2 Gen 2). Tipo de visualización: pantallas internas independientes para cada ojo, con paso de imagen a color (passthrough). Sensores de seguimiento: internos y externos para rastreo posicional sin sensores externos (inside-out tracking). Sistema de cámaras: mínimo dos (2) cámaras RGB a color para visualización del entorno y realidad mixta. Controladores: dos (2) controles manuales con tecnología de seguimiento 6DOF y retroalimentación háptica. Audio: sistema integrado con sonido espacial 3D y soporte para uso sin audífonos. Interfaz de usuario: sistema operativo dedicado a entornos de realidad virtual, con tienda de aplicaciones integrada. Compatibilidad con plataformas de desarrollo y entretenimiento: aplicaciones propias, streaming, juegos y vinculación con consolas o PC mediante software oficial. Conectividad: Wi-Fi 6E y Bluetooth; puerto USB-C para carga o conexión directa. Batería interna: autonomía mínima de 2 horas continuas de uso activo. Ajuste físico: soporte ajustable, distancia interpupilar regulable (IPD), correas de sujeción y compatibilidad con gafas ópticas. Accesorios mínimos incluidos: Dos (2) controladores hápticos. Cable de carga USB-C. Adaptador de corriente. Separador para uso con gafas. Guía de inicio y manual en español.	META QUEST	META QUEST 3 512GB	Garantía mínima: doce (12) meses.Debe entregars	12	12	12	12	UNIDAD	48