

INF-0993/26

INFORME SOLICITUD DE ASISTENCIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
MESCYT

SEPTIEMBRE 11, 2026.-

Informe

Luego de un cordial saludo, sirva la presente para exponer consideraciones de la Oficina Gubernamental de Tecnologías de la Información y Comunicación (OGTIC), respecto al proceso de compra para la **adquisición de equipos audiovisuales**, el cual se nos ha presentado como dirección ejecutiva del gabinete de innovación y desarrollo digital.

Observaciones:

- Se adjunta carta de solicitud
- Se adjunta justificación de compra
- Se adjunta pliego de condiciones

A groso modo se solicita:

- **2 Micrófono inalámbrico de solapa con Sistema inalámbrico con 2 transmisores y receptor.**
 - Calidad de audio mínima de 48 kHz/24 bits. Alcance de transmisión mínima de 250 metros en línea de visión. Cancelación o reducción de ruido ambiental. Autonomía mínima de 30 horas mediante estuche de carga. Compatible con iPhone/iOS, Android, cámaras y PC. Conectividad mediante USB-C y/o adaptadores compatibles. Diseño compacto y portátil, con sistema de fijación tipo clip. Que Incluya transmisores, receptor, estuche de carga, cables y adaptadores necesarios. sistema de fijación magnética (imán).
- **1 EQUIPOS DE TELECONFERENCIA**
 - Sistema de intercomunicación inalámbrica Full-Duplex, que permita comunicación simultánea de voz y escucha, sin necesidad de instalación o configuración compleja. Debe permitir comunicación y monitoreo de audio en tiempo real entre múltiples usuarios. Capacidad de comunicación mínimo de hasta 5 usuarios. Alcance de transmisión mínimo 300 metros, en condiciones de línea de visión. Tecnología de reducción o cancelación de ruido ambiental. Respuesta de frecuencia

aproximada de 150 Hz a 7 kHz. Modos de operación Full-Duplex, PTT (Push-to-Talk) y silencio. Micrófono de brazo integrado con control de las funciones de comunicación. Sistema de transmisión con antenas duales y mecanismos de estabilidad y reducción de interferencias. Posibilidad de configurar grupos de comunicación independientes. Cada unidad deberá poder asumir funciones de unidad principal o remota. Autonomía de funcionamiento de mínima de 16 horas por carga. Sistema de carga mediante estuche o estación de carga, con indicadores de nivel de batería. El sistema de carga deberá permitir la recarga simultánea de hasta 8 unidades/baterías, según configuración. Carga, cables y accesorios necesarios para su funcionamiento.

- **2 TRÍPODE DE VIDEO**

- Trípode profesional para cámara con cabezal fluido
- Fabricación en aleación de aluminio de alta resistencia. Cabezal fluido con giro horizontal de 360°.
- Inclinación vertical aproximada de -70° a +90°. Sistema de amortiguación de fricción ajustable para movimientos suaves y controlados. Mango desmontable para facilitar la operación y adaptación a diferentes posiciones. Capacidad de carga mínima: 8 kg. Patas telescópicas de 3 secciones con cierres abatibles. Altura regulable de aproximadamente 88 cm a 202 cm. Longitud plegado: aproximadamente 92 cm. Placa de liberación rápida con tornillos de 1/4" y 3/8"-16. Compatible con cámaras DSLR, mirrorless, videocámaras y otros equipos audiovisuales compatibles. Sistema de instalación y desmontaje rápido mediante placa de liberación. Que Incluya bolsa de transporte y accesorios necesarios para su funcionamiento.

- **2 BOLSAS PARA CÁMARAS**

- Peso máximo aproximado de 0.90 kg.
- Dimensiones externas aproximadas de 27 × 13 × 39 cm. Compartimento principal con dimensiones aproximadas de 25 × 12.5 × 36 cm.
- Capacidad para transportar cámaras DSLR o similares, drones, lentes, flashes, estabilizadores y accesorios. Debe incluir al menos 5 divisores

internos acolchados, ajustables y desmontables para organizar y proteger los equipos. Compartimento independiente y acolchado para computadora portátil de hasta 14 pulgadas. Acceso frontal amplio al compartimento principal. Mínimo 2 bolsillos frontales con cierre para accesorios, cables, baterías y tarjetas de memoria. Correa lateral para transportar trípode, monopie o accesorios similares. 2 bolsillos laterales para botellas, paraguas u otros objetos. Fabricada en material resistente a salpicaduras y a la abrasión, con tejido de aproximadamente 600D o equivalente. Interior acolchado para protección contra golpes e impactos. Debe incluir cubierta protectora contra lluvia. Los divisores internos deberán ser removibles para permitir el uso de la mochila como equipaje de uso diario. Diseño ergonómico, compacto y adecuado para transporte de equipos audiovisuales en actividades profesionales, viajes y desplazamientos. "

- **1 ESTABILIZADOR / GIMBAL**

- Estabilizador/Gimbal. electrónico de 3 ejes para cámaras fotográficas y de video. Que tenga sistema de seguimiento inteligente de sujetos mediante pantalla táctil integrada, con capacidad para identificar y rastrear personas, vehículos y mascotas. Pantalla táctil integrada para configuración y control del estabilizador. Sistema de ajuste fino en los brazos de los ejes para facilitar el balanceo preciso de equipos profesionales. Superficies de baja fricción para facilitar el ajuste y equilibrio del equipo. Sistema de bloqueo automático de los ejes para transporte y almacenamiento. Indicador de eje vertical para facilitar el ajuste durante la grabación. Mango electrónico tipo maletín con joystick y controles para operación del estabilizador y cámara. Batería recargable integrada. Tiempo de carga completa menor a 2 horas. Con autonomía superior a 12 horas. Compatible con cámaras fotográficas y de video de lentes intercambiables, según capacidad de carga y compatibilidad del sistema. Que incluya trípode de apertura rápida, mango tipo maletín, batería y accesorios necesarios para su funcionamiento.

- **2 KITS DE CÁMARAS (BATERÍA MIRRORLESS)**

- Batería recargable de iones de litio (Li-ion) para equipos fotográficos y audiovisuales compatibles, tipo Z, con tecnología de información de carga y estado de batería. Tipo: Iones de litio (Li-ion). Factor de forma: Tipo Z. Batería recargable y de alta capacidad. Compatible con cámaras y equipos audiovisuales que utilicen baterías de este formato. Deberá incluir los componentes necesarios para su utilización.

- **2 KITS DE CÁMARAS (BATERÍA DSLR)**

- Batería recargable de iones de litio. Factor de forma: Tipo LP-E6P o equivalente. Diseñada para equipos fotográficos compatibles con este formato de batería. Debe incluir el paquete de batería completo, listo para su utilización.

- **1 FLASHES O ILUMINACIÓN PARA CÁMARAS**

- Flash externo para cámara, compatible con cámaras DSLR y sin espejo, con sistema de medición automática TTL. Compatibilidad con cámaras que dispongan de zapata de flash compatible con el sistema TTL correspondiente. Cabezal de flash redondo, diseñado para proporcionar una iluminación uniforme y suave. Luz de modelado LED incorporada, ajustable en 10 niveles. Batería recargable de iones de litio de 7.2 V / 2600 mAh o equivalente. Tiempo de reciclaje aproximado de 1.5 segundos. Capacidad mínima de 400 disparos a máxima potencia por carga. Sistema de transmisión y control inalámbrico mediante 2.4 GHz. Compatibilidad con configuración de iluminación dentro y fuera de cámara. Modos de operación TTL automático y Manual. Sincronización de alta velocidad. Compensación y bloqueo de exposición del flash. Sincronización a segunda cortina. Función de flash de modelado. Cabezal orientable para iluminación directa y de rebote.
- Debe incluir batería recargable,

- **4 TARJETA DE MEMORIA MICROSD/SDXC**

- Tarjeta de memoria SDXC de alta velocidad Tipo: SDXC Capacidad: 1 TB Interfaz: UHS-II Clase de velocidad: Clase 10 Clase de velocidad de video: V60 Velocidad de lectura: hasta 280 MB/s Velocidad de escritura: hasta 160 MB/s Compatible con cámaras fotográficas y de video

profesionales. Diseñada para grabación y almacenamiento de contenido audiovisual de alta resolución. que incluya estuche protector.

- **1 FLASHES O ILUMINACIÓN PARA CÁMARAS**

- Soporte para modos de exposición TTL y Manual (M).Capacidad de realizar minimo 90 disparos consecutivos a máxima potencia, con sistema de protección térmica.Cabecal de flash con distribución de luz uniforme y suave.Luz de modelado LED con 10 niveles de ajuste.Sistema de transmisión y recepción inalámbrica en frecuencia de 2.4 GHz.Compatible con sistemas de control inalámbrico para configuración de iluminación múltiple.Debe contar con luz de relleno desmontable integrada al sistema.Puerto para conexión a fuente de alimentación externa.Alimentación mediante batería recargable y posibilidad de carga mediante USB tipo C o cargador compatible.Interruptor de acceso rápido para alternar entre modos TTL y Manual.Cabecal orientable para iluminación directa y de rebote.Debe incluir batería, cargador, luz de relleno desmontable y accesorios necesarios para su funcionamiento.

- **2 BATERÍA EXTERNA (POWER BANK) DE ALTA CAPACIDAD**

- Capacidad minima de 20,000 mAh, equivalente a aproximadamente 90–100 Wh.Potencia total de salida: hasta 165 W. Tres puertos USB-C, con capacidad de carga de hasta 100 W por puerto. Un puerto adicional USB-A. Capacidad para cargar simultáneamente hasta 4 dispositivos. Que incluya minimo 2 cables USB-C integrados: uno retráctil de aproximadamente 0.7 m y otro de aproximadamente 0.3 m. Sistema de recarga rápida. Compatible con teléfonos inteligentes, tabletas, computadoras portátiles, cámaras y otros dispositivos con carga USB. Indicador de nivel de carga.

- **2 LENTES PARA CÁMARAS.**

- Objetivo fotográfico tipo zoom estándar, con montura compatible con cámaras de sistema E-Mount o equivalente.Distance focal: 24–70 mm.Tipo de objetivo: Zoom estándar.Enfoque: Automático (AF).Apertura máxima: f/2.8.Apertura mínima: f/2.8.Estabilización de imagen:

Óptica.Relación de zoom aproximada: 2.9×.Montura: E-Mount o equivalente compatible.Distance mínima de enfoque aproximada: 0.24–0.70 m, según la configuración del objetivo.Compatible con cámaras fotográficas y de video con montura correspondiente.Debe incluir tapas frontal y posterior y los accesorios necesarios para su protección y utilización.

- **2 CÁMARAS DIGITALES**

- Cámara de cine digital profesional de lente intercambiable. Cámara de cine digital profesional de formato Super 35/APS-C, con sensor CMOS de alta sensibilidad, lente intercambiable y montura E-Mount o equivalente.Sensor de imagen CMOS Super 35/APS-C.Resolución efectiva aproximada de 20 megapíxeles.Grabación de video en 4K mínimo 60 fps, con funcionamiento continuo y sistema de disipación activa mediante ventilador.Capacidad de sobremuestreo desde resolución superior para generación de imágenes en 4K.Rango dinámico de aproximadamente 14 pasos o superior.ISO de base dual para optimizar el rendimiento en diferentes condiciones de iluminación.Perfiles de imagen cinematográficos y perfiles Log para procesos avanzados de corrección y gradación de color.Modos de sensibilidad ISO flexible y modos específicos para producción cinematográfica.Estabilización electrónica para grabación de video a mano.Sistema de enfoque automático con seguimiento y detección de ojos en tiempo real.Pantalla LCD táctil de alta resolución, articulada y orientable.Cuerpo compacto y ligero, diseñado para producción audiovisual profesional.Múltiples puntos de montaje para accesorios audiovisuales.Ranuras para dos tarjetas de memoria, compatibles con formatos profesionales de alta velocidad y tarjetas SD.Amplia conectividad para audio, video, alimentación y transferencia de datos.Entrada para unidad de audio profesional con conexiones XLR y TRS, que incluya batería recargable, cargador, tapa de cuerpo, tapa de zapata, cable de datos y unidad de mango superior con entradas de audio.Debe incluir los accesorios necesarios para su funcionamiento inmediato.

- **1 LENTES PARA CÁMARAS.**

- Lente teleobjetivo zoom Montura: E Formato: Full Frame 35 mm Distancia focal: 70–200 mm Apertura máxima constante: f/2.8 Apertura mínima: f/22 Construcción óptica: 23 elementos en 18 grupos Diafragma: 11 láminas, de apertura circular Distancia mínima de enfoque: 0.96 m Ampliación máxima: 0.25x Diámetro de filtro: 77 mm Estabilización óptica de imagen. Compatible con teleconvertidores 1.4x y 2.0x. Ángulo de visión Full Frame: 34°–12°30'. Compatible con cámaras de montura E y formato Full Frame. tapas frontal y trasera, parasol y accesorios necesarios.

- **1 LENTES PARA CÁMARAS**

- Distancia focal: 70–200 mm. Apertura máxima constante: f/2.8. Sistema de estabilización óptica de imagen. Elementos ópticos de dispersión ultrabaja (UD) para mejorar la calidad de imagen. Sistema de enfoque interno. Que permita enfoque manual a tiempo completo. Diafragma de apertura circular. Enfoque automático de alto rendimiento. Compatible con cámaras de lente intercambiable que utilicen la montura correspondiente. Debe incluir parasol, tapa frontal y posterior, estuche protector y embalaje.

- **1 DRON FPV CON HÉLICES PROTEGIDAS.**

- Dron FPV con hélices protegidas, sensor CMOS 1/1.3" mínimo de 12 MP, video 4K/ mínimo 60fps HDR, FOV 155°, transmisión digital de baja latencia hasta 13 km y autonomía mínima de 20 minutos por batería; que incluya gafas FPV de visualización inmersiva HD, control de movimiento por gestos a una mano, 3 baterías inteligentes, centro de carga múltiple y estuche de transporte. Almacenamiento: memoria flash interna integrada mínima de 32 GB de alta velocidad, que tenga ranura de expansión compatible con tarjetas MicroSD/MicroSDXC mínimo de 512 GB.

Conclusión:

Luego de revisar la documentación aportada, verificar la solicitud y sus soportes, evaluamos las especificaciones técnicas y consideramos que cumplen con todos los aspectos necesarios requeridos y no solapan ningún proyecto que haya de ejecutarse desde la Agenda Digital 2030, esta aprobación tiene vigencia hasta el 31 de diciembre 2026.

Mario Adames

Encargado Departamento Asistencia Técnica Especializada
Oficina Gubernamental de Tecnologías de la Información y Comunicación
(OGTIC)

EM/ma