



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS AUDIOVISUALES Y DE SONIDO PARA EL VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y SUS DIRECCIONES

OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

Adquisición de equipamiento de sonido, foto y video profesional para cubrir las necesidades operativas del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo (UNPRG).

FINALIDAD PÚBLICA

La contratación tiene por finalidad la adquisición de equipamiento de sonido, foto y video profesional para atender los requerimientos de las actividades del Vicerrectorado de Investigación y sus direcciones, garantizando el buen desarrollo de los eventos organizados y contribuyendo a la gestión del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo (UNPRG).

OBJETIVO ESPECÍFICO DE LA CONTRATACIÓN

Dotar al Vicerrectorado de Investigación de equipos esenciales de sonido, foto y video, asegurando el óptimo desarrollo de productos y eventos de difusión científica, académica y de investigación.

ALCANCES Y DESCRIPCIÓN

La presente contratación está integrada para la adquisición de los siguientes equipos, que deben ser entregados debidamente embalados y protegidos para evitar daños y cuyas características se detallan a continuación:

ITEM	UND	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
1	UNID.	1	Parlante Activo de 15 pulgadas con batería recargable incluida, Bluetooth inalámbrico, y reproductor MP3/SD/AUX/USB/BT. Incluye 2 micrófonos inalámbricos con antenas, asas y ruedas para fácil transporte y viene con control remoto, pantalla digital y batería externa	Potencia: 250W RMS, 1,000W Pico Impedancia: 4ohm Sensibilidad: 92 dB Respuesta de Frecuencia: 50Hz-20KHz (Full rango) Bobina: 1.5" KSV Peso Woofer: 40 OZ Woofer: 1 x 15" Tweeter: 1 x 25 mm Funciones: MP3, SD, AUX, USB, BT Entradas: 1 x RCA, 3 x JACK 6.3mm Salidas: 1 x RCA Amplificador: Clase D Batería: 12V 10AH (con posibilidad de batería externa) Tamaño: 40 x 43 x 63 cm
2	UNID.	1	Videocámara Full HD con sensor CMOS HD	Sensor de imagen Sensor: CMOS HD



			<p>Pro tipo 1/2,84 pulgadas y procesador DIGIC DV4. Posee un objetivo zoom óptico de 20x con una distancia focal de 3,67 - 73,4 mm, y un rango de apertura circular de f/1.8 - f/16. La cámara cuenta con estabilización de imagen de 5 ejes, grabación en formatos AVCHD y MP4, y un rango dinámico del 600% sin necesidad de posproducción</p> <p>Accesorios Parasol con tapa incorporada, soporte del micrófono (con tornillo), unidad del asa (HDU-1), adaptador compacto de corriente (CA-570), cable de CA, batería BP-820 Cargador de batería CG-800E original, cable HDMI de alta velocidad HTC-100 original, cable HDMI de alta velocidad HTC-100/cable HDMI de alta velocidad HTC-100/S original, cable de vídeo estéreo original STV-250N, cable de interfaz IFC-300PCU/S/IFC-400PCU original, teleconvertidor TL-H58 original, accesorio angular WA-H58 original, Estuche flexible para transporte SC-1000, SC-2000 original, correa de muñeca WS-20 original, correa para el hombro SS-600/650</p>	<p>pulgadas <i>Filtro:</i> Filtro de colores primarios RGB (patrón Bayer) <i>Píxeles totales:</i> 3,09 megapíxeles (2208 x 1398) <i>Píxeles efectivos por sensor:</i> 2,91 megapíxeles (2136 x 1362) <i>Iluminación mínima:</i> Modo Luz Escasa aprox. 0,1 lx. Modo Auto (obturación lenta automática seleccionada aprox. 1.0Lx) <i>Resolución horizontal:</i> 900 líneas de televisor (externas a través de SDI) Objetivo <i>Relación de zoom:</i> Óptico 20x <i>Distancia focal:</i> 3,67 - 73,4 mm (equivalente en 35 mm: 28,8 - 576 mm y 26,8 mm - 576 mm cuando se selecciona la opción de ángulo de visión amplio) <i>Distancia mínima de enfoque:</i> 60 cm (en todo el rango del zoom); 10 mm (ajuste MACRO amplio) <i>Filtro ND:</i> Filtro ND de gradación incorporado <i>Control de zoom:</i> Interruptor basculable del zoom en el cuerpo y el asa; Anillo de selección manual de zoom/enfoque en objetivo; Modos de alta velocidad y zoom suave seleccionables disponibles. <i>Velocidad de zoom:</i> Interruptor basculable del zoom: velocidad variable o fija (Rápido/Normal/Lento, disponibles 16 niveles de velocidad en cada modo); Zoom con asa: velocidad fija (Rápido/Normal/Lento, disponibles 16 niveles de velocidad en cada modo) Anillo de zoom: según la velocidad de funcionamiento <i>Control de enfoque:</i> Control manual mediante anillo de enfoque, automático (AF Instantáneo, AF medio, AF TV, AF de Detección de caras, AF Sólo de Cara), AF forzado <i>Control de iris:</i> Control de anillo; Totalmente automático <i>Rango de apertura:</i> f/1,8 - f/16</p>
--	--	--	--	---





			<p>original, filtro de protección de 58 mm original, filtro ND4-L de 58 mm original, filtro ND8-L de 58 mm original, receptor GPS GP-E2 original Antorcha de vídeo de baterías VL-10Li/VL-10LiII original Batería serie BP-900 original (para VL-10Li/VL-10LiII) Adaptador compacto de corriente CA-910/920/930 original (carga baterías de la serie BP-900) Adaptador para batería de coche CB-910/920 original (para cargar la serie BP-900)</p>	<p><i>Diámetro del filtro:</i> 58 mm <i>Elementos de objetivo/grupos:</i> 12/10 <i>Láminas de apertura:</i> Apertura circular de 8 hojas <i>Sistema de estabilización de la imagen:</i> IS Dinámico e IS Motorizado (Powered IS), estabilización de la imagen de 5 ejes <i>Zoom digital/Teleconvertidor:</i> 2 x teleconvertidores, zoom digital x400 Procesador de imagen <i>Tipo:</i> DIGIC DV4 <i>Precisión de muestreo:</i> 4:2:0 AVCHD/MP4 <i>Profundidad de bits:</i> 8 bits Control de exposición <i>Medidor de exposición:</i> Medición promediada con preponderancia central: en los modos P, Av, Tv, Cine, Retrato, Deportes, Baja iluminación e IR Medición evaluativa de segmento: modos Nieve, Playa, Puesta de sol, Luz puntual, Noche Sin medición: Fuegos artificiales; Exposición fija [1/60 s (PAL: 1/50 s)], M (exposición manual); Control de exposición <i>Modo AUTO:</i> Smart Auto, Modo Manual: P, Tv, Av, M (exposición manual), SCN (Retrato, Deportes, Nieve, Playa, Puesta de sol, Noche, Luz Escasa, Luz puntual, Fuegos artificiales) Modo Cine: P, Tv, Av, M <i>Compensación de la exposición:</i> ± 12 pasos, se muestra como valor EV; 0 EV - ±3,0 EV <i>Modo de exposición automática:</i> Totalmente automático <i>Iris Automático Forzado:</i> No <i>Ajuste del control de ganancia:</i> Totalmente automático/Límite de control de ganancia automático (AGC)/Manual <i>Límite de control de ganancia automático:</i> En exposición manual (modos P, Av y Tv): 0-24 dB (en incrementos de 1 dB), En modo Cine: 0-18 dB (en incrementos de 1 dB), En modo Wide DR: 6-24 dB (en</p>
--	--	--	--	---





				<p>incrementos de 1 dB) <i>Ajuste de ganancia:</i> Durante disparo M (manual): la ganancia se puede ajustar en pasos de 1 dB de 0 a 24 dB. En modo Cine: la ganancia se puede ajustar en pasos de 1 dB de 0 a 18 dB. Cuando se ajusta Efectos de imagen en «Aspecto» y se selecciona Wide DR, la sensibilidad más baja es 6 dB</p> <p>Obturador <i>Modos de control:</i> Totalmente automático / Control manual (automático; velocidad; ángulo; escaneo transparente (CS); obturación lenta (SLS); obturación lenta de infrarrojos) <i>Velocidad de obturación:</i> De 1/6 a 1/2000 según la velocidad de grabación y el modo de funcionamiento <i>Escaneo transparente:</i> No</p> <p>Infrarrojo <i>Modo de grabación por infrarrojos:</i> Sí (verde o blanco) <i>Lámpara IR incorporada:</i> Sí, en la unidad del asa</p> <p>Misc. <i>Configuraciones almacenadas:</i> Estándar de Cine, Intenso, Ensueño, Frío, Sepia, Películas antiguas, Memoria Wide DR, Prioridad a las altas luces <i>Soportes de almacenamiento:</i> Tarjeta de memoria SD/SDHC <i>Barras de color:</i> Sí (SMPTE o EBU), con tono de 1 KHz (tono desde el menú Audio)</p> <p>Grabación <i>Soportes de almacenamiento de vídeo:</i> 2 tarjeta SD. Grabación en formato dual, grabación en las dos ranuras (simultánea) y Relay Recording (grabación ininterrumpida) posible. <i>Tipo:</i> Tarjeta SD clase 4 o superior, se recomienda la clase 6 y 10 para la grabación en MP4 a 35 Mbps <i>Tiempo de grabación:</i> Tarjeta SD de 128 GB: MP4: hasta 8 horas (50P a 35 Mbps). AVCHD hasta 10 horas y 10</p>
--	--	--	--	--





				<p>minutos (5p a 28 Mbps) <i>Formato de archivo de grabación:</i> MPEG-4/AVC/H.264 <i>Formato de grabación:</i> AVCHD: 28/24/17/5 Mbps. MP4: 35/24/17/9/3 Mbps; Velocidad de bits variable en todos los modos, muestreo de color 4:2:0 <i>Velocidad de imágenes de grabación</i> <i>(modelo PAL):</i> AVCHD: 28 Mbps 50,00P, 1920 x 1080, 24/17 Mbps 1920 x 1080 50,00i/PF25. 5 Mbps: 1440 x 1080 50i/PF25. MP4: 35 Mbps 1920 x 1080: 50P. 24/17 Mbps 1920 x 1080: 25P. 8/4 Mbps 1280 x 720: 25P. 3 Mbps 640 x 360: 25P <i>Cámara lenta/rápida:</i> Sí (solo grabación en MP4). 50,00P (35 Mbps) x2 17,5 Mbps. 25,00P (24 Mbps o 17 Mbps) x0,5, x2, x4, x10, x20, x60, x120, x1200 <i>Grabación a intervalos:</i> NO <i>Grabación de fotogramas:</i> Sí. 2, 6 o 12 fotogramas <i>Pregrabación (grabación en caché):</i> Sí (3 segundos) <i>Escaneo inverso:</i> Sí. Vertical/horizontal/ambos Audio <i>Grabación:</i> PCM lineal de 16 bits y 4 o 2 canales (48 kHz) <i>Control:</i> Limitador de audio, ajuste automático/manual mediante diales de control en el asa <i>Atenuación del micrófono:</i> Sí <i>Medidor del nivel de micrófono:</i> Sí <i>Soportes de almacenamiento de</i> <i>fotografías:</i> Tarjeta de memoria SD/SDHC/SDXC <i>Calidad de las imágenes:</i> Durante la grabación de vídeo: 1920 x 1080 en modo 1920 x 1080 o 1440 x 1080, 1280 x 720; modo 1280 x 720. Durante la reproducción: 1.920 x 1.080 Balance de blancos <i>Auto:</i> Nuevo sistema de muestreo de blancos FAWB. Los ajustes incluyen Automático, Ajuste 1, Ajuste 2, Ajuste</p>
--	--	--	--	---





				<p>de temperatura de color y Preajuste. <i>Preajustes:</i> Seis preajustes: [Luz de día: aprox. 5400 K], [Sombra: aprox. 8000 - 8500 K], [Nublado: aprox. 6500 K], [Tungsteno (lámpara incandescente o bombilla halógena): aprox. 3100 K], [Fluorescente H (fluorescente de tipo onda 3): aprox. 7000 K], [Fluorescente (fluorescente blanco): 5000 K] <i>Temperatura de color:</i> El ajuste de temperatura de color (Kelvin) varía de 2000 a 15 000 K (en pasos de 100 K). No es posible seleccionar WB en los modos SCN o AUTO. Rango de ajuste automático: 2800 - 8000K Código de tiempo <i>Sistema de cuenta atrás:</i> Regenerar, Avance de grabación, Free run, externo, parada <i>Ajuste de valor inicial:</i> "00:00:00:00", ajuste/restablecimiento seleccionable Panel <i>Tipo:</i> Pantalla táctil capacitiva <i>Tamaño:</i> 3,0 pulgadas (7,5 cm) <i>Píxeles:</i> Aprox. 460.000 puntos <i>Ajustes de calidad de imagen:</i> <i>Luminosidad Ajustable:</i> Sí. Monitor de forma de onda: No <i>Ayuda al enfoque:</i> Peaking, aumento, monitor de bordes (mediante visualización de forma de ondas). <i>Peaking:</i> Sí. Color seleccionable <i>Cebra:</i> Sí. 70 % o 100 % <i>Marcadores:</i> On/off; Nivel (blanco/gris) y Retícula (blanco/gris) Visor electrónico (EVF) <i>Tamaño:</i> 0,24 pulgadas (0,61 cm), <i>Píxeles:</i> Aprox.: 1,56 millones de píxeles, <i>Ajustable:</i> Inclinación vertical, hasta 45° <i>Cobertura del campo de visión:</i> 100 % <i>Lente correctora:</i> Dioptría de +2,0 a -5 Entradas/salidas <i>Entrada de audio:</i> 2 entradas XLR en la unidad del asa. Línea, micrófono o alimentación phantom de 48 V), clavija</p>
--	--	--	--	--





				<p>de entrada de micrófono de 3,5 mm <i>Salida de auriculares:</i> Clavija estéreo de 3,5 mm <i>HDMI:</i> Sí <i>USB:</i> Sí (Mini-B, USB 2.0 Hi-Speed, sólo salida) <i>Salida HD/SD-SDI:</i> Sí, BNC, solo salida, vídeo, código de tiempo y audio incrustado. <i>LAN:</i> No <i>Terminal AV:</i> Mini clavija de 3,5 mm (sólo salida para vídeo y audio) <i>Entrada CC:</i> Sí <i>Terminal de mando a distancia:</i> Sí Otras funciones <i>Luz piloto:</i> Sí en la unidad del asa <i>Zapata para Accesorios:</i> Sí (zapata para accesorios) <i>Asignación de botones personalizados:</i> Sí 5 botones asignables. Selecciona entre: Estabilización de la imagen motorizada (Powered IS)/BLC permanente/AF solo de cara/Instantánea de vídeo/Prioridad de WB/Pregrabación (Pre REC)/Luz infrarroja/Canal de salida de audio/[AF/MF]/Revisión de la grabación/Programas de grabación/BLC permanente/Balance de blancos/Límite de AGC/Enfoque/Exposición/Escena de audio/Nivel de micrófono/Zoom/Estabilizador de imagen/Efectos de imagen/[Off] <i>Dial Personalizable:</i> Sí. <i>Tv/Av/Exposición Manual/Límite de AGC/Exposición/Off</i> <i>Estándares de LAN inalámbrica:</i> Ninguna <i>Funciones Wi-Fi compatibles:</i> Ninguna <i>Navegadores compatibles para operación remota:</i> Ninguna <i>Funciones de control de operación remota:</i> Ninguna <i>Resolución de imágenes de Visión en Directo (Live View):</i> Ninguna <i>Sistemas de autenticación:</i> Ninguna <i>Codificación:</i> Ninguna</p>
--	--	--	--	--





				<p><i>Información de GPS (accesorio opcional):</i> Visualización en tiempo real de la latitud, longitud, altitud, UTC y recepción de satélite</p> <p>Tamaño y peso <i>Dimensiones:</i> Aprox. 131 x 180 x 231 mm (aproximadamente 5,2 x 7,1 x 9,1 pulg.) [Incluido el parasol, soporte del micrófono y unidad del asa] <i>Peso (solo cámara):</i> Aprox. 745g (1,6 lb) - 750 g (1,7 lb.) <i>Peso (equipada totalmente):</i> Aprox. 1.135 g (2,5 lb) - 1.140 g (2,5 lb). Incluye el parasol, soporte del micrófono, unidad del asa, BP-820 y 1 tarjeta de memoria</p> <p>Alimentación <i>Consumo de energía:</i> Máx. 4,9 W (aprox.) de grabación en MP4, 35Mbps <i>Batería:</i> BP-820 (incluida), BP-828 (opcional) <i>Tiempo de grabación continuo:</i> Grabación en MP4, 35 Mbps: 145 minutos (BP-820); 220 minutos (BP-828) (aprox.)</p>
3	UNID.	1	<p>Cámara réflex compacta y liviana con un sensor CMOS (APS-C) de 24.1 megapíxeles y procesador de imagen DIGIC 8. Permite la grabación de video 4K UHD hasta 24p y ofrece un disparo continuo de hasta 7.0 cps. Cuenta con un sistema de enfoque automático (AF) de 45 puntos tipo cruz con detección de rostro y AF Dual Pixel CMOS.</p>	<p>Sensor: CMOS (APS-C) de 24.1 megapíxeles Procesador de imagen: DIGIC 8 Resolución de video: 4K UHD (24p) y Full HD Disparo continuo: Hasta 7.0 cps Sistema de enfoque (AF): 45 puntos tipo cruz y AF Dual Pixel CMOS con detección de ojo Pantalla: LCD táctil de 3.0 pulgadas con ángulo variable Conectividad: Wi-Fi® y Bluetooth® incorporados Control avanzado con botón AF-ON y dial de control rápido</p>



PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo máximo de entrega será de **10 días hábiles** contados a partir del día siguiente de la notificación de la orden de compra.

RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA



El proveedor será responsable del cumplimiento íntegro de la entrega, calidad, características técnicas de los bienes y condiciones contractuales establecidas. El plazo máximo de responsabilidad del Contratista será de un (01) año, contados a partir de otorgada la conformidad de la recepción de los productos, y la garantía comercial de por lo menos doce (12) meses.

REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y/O PERSONAL

- Contar con RUC activo y habido.
- No estar impedido para contratar con el Estado.
- Experiencia mínima de 1 año en la provisión de bienes similares.
- Presentar ficha técnica de los productos ofertados.

LUGAR DE ENTREGA

La entrega se efectuará, en el almacén general de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, sito en la calle Juan XXIII N° 391, Ciudad Universitaria – Lambayeque, de lunes a viernes en el horario de 07:00 a 13:00, salvo feriados.

En caso la Entidad cambie el lugar de entrega de los útiles y materiales de oficina, está será comunicada al Contratista, para su conocimiento y la atención respectiva.

SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El sistema de contratación será a suma alzada.

EMBALAJE, ROTULO Y TRANSPORTE

Los bienes deberán ser entregados debidamente embalados, rotulados y protegidos para evitar daños durante su transporte y manipulación.

FORMA DE PAGO

Pago único dentro de los 15 días hábiles posteriores a la conformidad de la entrega, en moneda peruana (soles) de acuerdo a la emisión de la documentación completa (Comprobante de Pago).

La documentación que corresponda ser presentada por el contratista podrá ser remitida a la Unidad de Abastecimiento de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, previa conformidad del Vicerrectorado de Investigación.



La UNPRG obligatoriamente efectuarán el pago a la empresa a través de abono en la respectiva cuenta interbancaria (CCI) en alguna de las entidades del Sistema Financiero Nacional.

PENALIDADES

Si el proveedor no cumple con la presentación del entregable dentro del plazo estipulado, la Entidad le aplicara una penalidad por cada día de atraso hasta por un monto máximo equivalente al 10% del monto del contrato. La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo con la siguiente formula.

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Para plazos menores o iguales a 60 días F=0.40. Para plazos mayores a 60 días F=0.25



La Entidad tiene derecho para exigir, además de la penalidad, el cumplimiento de la obligación.

RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El proveedor será responsable por defectos no visibles al momento de la entrega durante un plazo de **90 días calendario**, debiendo realizar el cambio sin costo adicional.

RESOLUCIÓN DE CONTRATO

El contrato podrá resolverse en caso de incumplimiento injustificado por parte del proveedor, conforme a lo previsto en la normativa vigente.

ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO

El proveedor declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el proveedor se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores. Además, el proveedor se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento. En adición a ello, el proveedor/contratista se compromete con el cumplimiento de la Política Antisoborno y del Sistema de Gestión.

Asimismo, se compromete a comportarse de forma ética y legal, y en concordancia con los valores de la entidad; por tanto, cualquier incumplimiento de lo establecido en el presente párrafo, será pasible de sanción según corresponda

CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad estará a cargo del responsable designado por el Vicerrectorado de Investigación, previa verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas y cantidades requeridas, por el encargado del Almacén central de la UNPRG.



[Handwritten Signature]
Dr. Mauro Adrián Ríos Villacorta
VICERECTOR DE INVESTIGACION
UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO