



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

CONSOLIDADO DE OBSERVACIONES AL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES DE LA CONVOCATORIA PUBLICA No 015 DE 2024 CUYO OBJETO ES CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS DEL GRUPO DE AUDIOVISUALES Y FOTOGRAFÍA CON DESTINO A LAS UNIDADES ACADÉMICAS DE LABORATORIOS DE LAS FACULTADES DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y NATURALES, INGENIERÍA, TECNOLÓGICA, CIENCIAS Y EDUCACIÓN Y DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES PREVISTAS.

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR EMPRESA COMERCIALIZADORA SERLE.COM SAS NIT.: 8000898974 CORREO ELECTRÓNICO: licitaciones@serlecomsas.com RODOLFO ANTONIO ALBARRACÍN MEDINA C.C.: 7217866 CORREO ELECTRÓNICO: gerencia@serlecomsas.com

OBSERVACION No. 1

De acuerdo a nuestro ordenamiento jurídico como lo es la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, y los importantes pronunciamos que han realizado nuestras honorables Cortes y conceptos de Colombia Compra Eficiente, se menciona:

1. Sentencia de la honorable Corte Constitucional No. C-713 de 2009, nota de relatoría:

"La jurisprudencia constitucional ha reconocido que el derecho a la igualdad de oportunidades, aplicado a la contratación de la administración pública, se plasma en el derecho a la libre concurrencia u oposición, según el cual, se garantiza la facultad de participar en el trámite concursal a todos los posibles proponentes que tengan la real posibilidad de ofrecer lo que demanda la administración. La libre concurrencia, entraña, la no discriminación para el acceso en la participación dentro del proceso de selección, a la vez que posibilita la competencia y oposición entre los interesados en la contratación. Consecuencia de este principio es el deber de abstención para la administración de imponer condiciones restrictivas que impidan el acceso al procedimiento de selección, por lo que resulta inadmisibles la inclusión en los pliegos de condiciones de cláusulas limitativas que no se encuentren autorizadas por la Constitución y la Ley, puesto que ellas impiden la más amplia oportunidad de concurrencia y atentan contra los intereses económicos de la entidad contratante, en razón a que no permiten la consecución de las ventajas económicas que la libre competencia del mercado puede aparejar en la celebración del contrato. Sin embargo, la libertad de concurrencia, admite excepciones fijadas por el legislador, con sujeción a parámetros de razonabilidad y proporcionalidad, que pueden tener como fundamento la necesidad de asegurar la capacidad legal, la idoneidad moral o las calidades técnicas, profesionales, económicas y financieras del contratista, además de la posibilidad que tiene el Estado de establecer inhabilidades e incompatibilidades para asegurar la transparencia en el proceso de contratación estatal."

2. Sentencia honorable Consejo de Estado, sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, consejero ponente: Alier Eduardo Hernández Enríquez, Radicación número: 11001-03-26-000-1996-3771-01(12037) donde señaló:

LA LIBRE CONCURRENCIA, LA IGUALDAD DE LOS OFERENTES Y LA SUJECIÓN ESTRICTA AL PLIEGO DE CONDICIONES.

La libre concurrencia permite el acceso al proceso licitatorio de todas las personas o sujetos de derecho interesados en contratar con el Estado, mediante la adecuada publicidad de los actos previos o del llamado a licitar. Es un principio relativo, no absoluto o irrestricto, porque el interés público impone limitaciones de concurrencia relativas, entre otras, a la naturaleza del contrato y a la capacidad e idoneidad del oferente. La igualdad de los licitadores, presupuesto fundamental que garantiza la selección objetiva y desarrolla el principio de transparencia que orienta la contratación estatal, se traduce en la identidad de oportunidades dispuesta para los sujetos interesados en contratar con la Administración. Y la sujeción estricta al pliego de condiciones es un principio fundamental del proceso licitatorio, que desarrolla la objetividad connatural a este procedimiento, en consideración a que el pliego es fuente principal de los derechos y obligaciones de la administración y de los proponentes" (...). El subrayado es nuestro.

DERECHO DE IGUALDAD DE LOS OFERENTES O PROPONENTES - Definición

"Como quedó señalado a propósito de la consagración legal del principio de transparencia y del deber de selección objetiva, la Administración está obligada constitucional (art. 13 C.P.) y legalmente (art. 24, 29 y 30 ley 80 de 1993) a garantizar el derecho a la igualdad de los oferentes o competidores. Por virtud de esta garantía, todos los sujetos interesados en el proceso de licitación han de estar en idénticas condiciones, (...)

Como vemos, la referida igualdad exige que, desde el principio del procedimiento de la licitación hasta la adjudicación del contrato, o hasta la formalización de éste, todos los licitadores u oferentes se encuentren en la misma situación, contando con las mismas facilidades y haciendo sus ofertas sobre bases idénticas." En relación con la igualdad entre los oferentes, Marienhoff precisó: La referida "igualdad" exige que, desde un principio del procedimiento de la licitación hasta la adjudicación del contrato, o hasta la formalización de éste, todos los licitadores u oferentes se encuentren en la misma situación, contando con las mismas facilidades y haciendo sus ofertas sobre bases idénticas".



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

3. MANUAL PARA DETERMINAR Y VERIFICAR LOS REQUISITOS HABILITANTES EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN, COLOMBIA COMPRA EFICIENTE:

"...la experiencia del proponente se reviste de particular importancia, en la medida en que garantiza, en cierto grado, que no habrá improvisación ni mayores costos por errores o dificultades originadas en realizar una actividad por primera vez. Las Entidades Estatales contratantes, como responsables de la estructuración de los Procesos de Contratación, son autónomas para establecer los requisitos habilitantes de experiencia, de acuerdo con el estudio realizado en marco del análisis del sector"

"En todo caso, se aclara que el hecho de que la experiencia deba ser adecuada y proporcional no significa que necesariamente deba ser adquirida el marco de contratos con objetos idénticos al que se va a contratar, ya que esto puede limitar la participación de eventuales proveedores que, al haber ejecutado objetos similares—más no iguales—tienen el conocimiento suficiente y la experticia necesaria para cumplir con lo requerido por la entidad. En ese sentido, exigir experiencia en condiciones idénticas que a las del objeto se requiere contratar puede suponer una restricción injustificada a la pluralidad de oferentes.

En aras de que se garantice los principios de eficiencia y transparencia, se solicita a la Entidad eliminar el requisito de experiencia en los últimos 5 años, teniendo en cuenta que la experiencia es acumulativa y la misma no caduca lo que implica que los conocimientos y la experticia desarrollada en la ejecución de los contratos debe validarse, independiente de la fecha de ejecutado el contrato y así contribuir a un proceso de selección más justo y eficiente.

Solicitamos a la entidad revisar el monto de experiencia requerido en virtud del principio de proporcionalidad consagrado en el artículo 2 de la Ley 80 de 1993 y buscando la necesidad de garantizar la igualdad y la no discriminación en el acceso a la contratación pública.

Además de ello, se debe tener presente que los requisitos de experiencia deben alinearse con los estándares del sector, una experiencia reducida al 70% del presupuesto oficial del contrato permitiría una mayor competencia y reflejaría la realidad del sector, permitiría el acceso de participación a pequeñas y medianas empresas y contribuiría a la obtención de mejores condiciones en las ofertas para la administración pública pues se vería reflejado directamente con un monto razonable en las propuestas. Cuando se exigen montos de experiencia tan altos lleva a que en los procesos existan solo uno o dos oferentes por eso reiteramos la solicitud de disminuir el monto exigido para acreditar la experiencia y así permitir más competitivas y un proceso más justo.

RESPUESTA OBSERVACIÓN: La observación no se acepta, habida consideración de que, en ejercicio de la autonomía de que está revestida, así como aplicando criterios de proporcionalidad y razonabilidad, de tiempo atrás, la Universidad Distrital Francisco José de Caldas ha establecido que, para este tipo de procesos, los oferentes deberán demostrar experiencia en la celebración y ejecución de contratos con objeto similar, durante los últimos cinco (5) años anteriores al cierre del proceso, además cuyo valor sea igual al presupuesto de la contratación.

En este orden, por la naturaleza especializada de los bienes a ser adquiridos, se justifica que la experiencia no solo sea reciente, sino continua, además de que se exige de los oferentes presencia en un sector que, por demás, es especializado. Si no fuera así, no se acudiría a una convocatoria pública, sino a un proceso de selección abreviada, donde solo bastaría el menor valor para adjudicar los contratos, que no es el caso de que se viene hablando.

OBSERVACION No. 1

OBSERVACIÓN NO. 1 – CAPITAL DE TRABAJO.

Según lo mencionado en los requerimientos del pliego de condiciones, la capital de trabajo solicitado es mínimo dos veces el presupuesto estimado del proceso, es decir, mínimo cinco mil setecientos treinta y ocho mil millones cuatrocientos ochenta y cinco mil doscientos seis pesos (\$5.738.485.206) a lo que queremos solicitar que el margen de capital de trabajo sea menor, sugerimos que el oferente tenga una capital de trabajo mayor o igual que el 90% del presupuesto estimado del proceso.

El requerimiento de la capital de trabajo solicitado, es decir, dos veces el presupuesto estimado, es un rango o un margen muy alto para los oferentes e implica que no muchos proponentes puedan participar.

Queremos que exista una pluralidad de oferentes y para ello necesitamos que sean flexibles los indicadores económicos para todos los competidores

RESPUESTA OBSERVACIÓN: La Universidad se permite indicar que teniendo en cuenta que el estudio de sector para establecer los indicadores financieros de acuerdo con los códigos CIIU (18 clasificaciones)



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

establecidos en los estudios previos para un proceso que tiene un valor de **DOS MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS TRES PESOS M/CTE (\$ 2.869.242.603)**, IVA incluido, y demás impuestos y retenciones, a que haya lugar. Se realizo tomando 394 empresas según el sistema integrado de información societaria de la Superintendencia de Sociedades. Teniendo en cuenta la observación modificara lo pertinente buscando que los posibles oferentes adjudicatarios tengan el musculo financiero que garanticen la ejecución del contrato.

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR EMPRESA TECHSCON S.A.S ING. LUIS ALFONSO GÓMEZ GERENTE TÉCNICO CRA 19 No. 98-15 PBX: 6017656377 ventastechscon@gmail.com www.techscon.com.co

OBSERVACION No. 1

Ítem 1 sugerimos:

Integrar micrófonos de gran alcance con reducción de ruido con la cámara PTZ 4K con ajuste de inclinación, con funciones mínimas de seguimiento de persona hablante con IA, zoom y encuadre automático y debería ser de la misma marca de la Pantalla.

RESPUESTA OBSERVACIÓN: No se acepta la observación. Se indica que las especificaciones técnicas relacionadas en la cámara PTZ 4k ya cuentan con la característica de: "Micrófono incorporado con supresión de ruido". De igual forma se aclara que las características relacionadas son las mínimas requeridas, cualquier característica adicional o superior, cumpliría con el requerimiento técnico y mejoraría la solicitud, lo cual no tiene ningún inconveniente.

Respecto a observación de la marca, no es necesario que sean de la misma marca, siempre y cuando sea compatible con el sistema operativo y software de la pantalla y se garantice su correcto funcionamiento.

OBSERVACION No. 2

Ítem 5 sugerimos:

Quitar la marca que proponen ustedes (por Transparencia no deben recomendar marcas) y por el precio que esta sugerido, debería ser kit de cámara y controlador y no kits de cámara y controlador. Es decir kit compuesto por una cámara y un controlador, con las características que sugieren.

RESPUESTA OBSERVACIÓN: Se acepta la observación. Con el fin de garantizar la pluralidad en los oferentes, se eliminan las marcas para garantizar mayor transparencia en la propuesta. En cuanto a la segunda sugerencia se ajustó la frase (kits de cámaras y controlador) por: "kit compuesto por una cámara y un controlador, acorde al precio".

OBSERVACION No. 3

Ítem 9 sugerimos:

Ampliar las características técnicas del grabador como, por ejemplo; Grabador de audio para cámara réflex digital de 4 - 6 canales.

*Cápsulas de entrada intercambiables
Grabación simultánea de seis pistas*



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

*Cuatro entradas de micro/línea sobre conectores combo XLR/TRS
Controles de ganancia (knobs reales) y atenuadores (pads) de -20dB para cada entrada
La cápsula X/Y XYH-6 suministrada proporciona una entrada secundaria a través de un mini conector phono estéreo de 1/8" Mic/Line In.
Alimentación Phantom en todas las entradas principales: +12/+24/+48V
Gran pantalla LCD inclinada, a todo color
Graba directamente a tarjetas SD, SDHC y SDXC de hasta 1 TB
Soporta formatos de audio de hasta 24-bit /96kHz del tipo WAV conforme-con-BWF o distintos tipos de MP3
Las funciones Auto-record, Pre-record y Backup-record le garantizan que nunca perderá esa toma perfecta
Efectos incorporados, incluyendo filtrado de atenuación de graves, compresión y limitación
Interfaz de audio USB multicanal y estéreo para PC/Mac/iPad
Acepta pilas alcalinas AA estándar o NiMH recargables
Más de 20 horas de autonomía con 4 pilas alcalinas AA.*

RESPUESTA OBSERVACIÓN: Se acepta la observación. Esta ampliación de las características facilitara la adquisición adecuada, asegurando que el equipo cumpla con los estándares técnicos y operativos requeridos por la facultad de Ciencias y Educación para su uso académico y practico.

Cápsulas de entrada intercambiables
Grabación simultánea de seis pistas
Cuatro entradas de micro/línea sobre conectores combo XLR/TRS
Controles de ganancia (knobs reales) y atenuadores (pads) de -20dB para cada entrada
La cápsula X/Y XYH-6 suministrada proporciona una entrada secundaria a través de un mini conector phono estéreo de 1/8" Mic/Line In.
Alimentación Phantom en todas las entradas principales: +12/+24/+48V
Gran pantalla LCD inclinada, a todo color
Graba directamente a tarjetas SD, SDHC y SDXC de hasta 1 TB
Soporta formatos de audio de hasta 24-bit /96kHz del tipo WAV conforme-con-BWF o distintos tipos de MP3
Las funciones Auto-record, Pre-record y Backup-record le garantizan que nunca perderá esa toma perfecta
Efectos incorporados, incluyendo filtrado de atenuación de graves, compresión y limitación
Interfaz de audio USB multicanal y estéreo para PC/Mac/iPad
Acepta pilas alcalinas AA estándar o NiMH recargables
Más de 20 horas de autonomía con 4 pilas alcalinas AA.

OBSERVACION No. 4

Ítem 15 sugerimos: No son claras las cantidades de equipos que están solicitado y falta en algunos dispositivos características técnicas y conociendo el auditorio estas serían nuestras

recomendaciones:

Mezclador de consola digital CANT (1)

Caja de escenario en red CANT (1)

Line Array 5 por lado total 10 y 2 bajos por lado total 4. Usando la plataforma de sonido actual (6)

Microfono Inalámbrico de Mano incluye transmisor y receptor CANT (4)

- Transparent 24-bit digital audio*
- Extended 20 Hz to 20 kHz frequency range (microphone dependent)*
- 118 dB dynamic range*



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

- Digital predictive switching diversity
- 44 MHz tuning bandwidth (region dependent)
- 32 available channels per frequency band (region dependent)
- Up to 10 compatible systems per 6MHz TV band; 12 systems per 8 MHz band
- Easy pairing of transmitters and receivers over scan and IR sync
- **Compatible with Wireless Workbench® control software**
- **Remote monitoring and control via Channels app**
- **Rugged metal construction**

UA844+SWB DISTRIBUIDOR DE ANTENAS 5 VIAS CANT (1)

UA850 CABLE ANTENA 15,24 MTS CANT(2)

UA874US ANTENA ACTIVA CANT (2)

Pilas Recargable, CANT (4). (No son pilas normales)

Rechargeable Lithium-Ion Battery

Batería recargable de iones de litio SB900B para usar con receptores P3RA, P9RA+ y P10R+, transmisores ULX-D, QLX-D y AD y todos los accesorios asociados de carga de acoplamiento, red y rack.

Tablet Android para control de Audio compatible consola digital CANT (1)

Cargador Lithium-Ion Battery CANT (2)

Cargador de acoplamiento dual SBC200-US con fuente de alimentación PS45US, estación de recarga carga baterías SB900A dentro o fuera de los transmisores, funciona hasta 4 estaciones SBC200

Micrófono de cable CANT (4)

- Micrófono dinámico (bobina móvil)
- Respuesta de frecuencia 70 a 16,000 Hz
- Patrón polar Cardioide
- Impedancia de salida 600 Ω
- Sensibilidad a 1 kHz, voltaje con circuito abierto -53.5 dBV/Pa¹ (2.10 mV)
- Polaridad presión positiva en el diafragma del micrófono produce un voltaje positivo en la clavija 2 con respecto a la clavija 3
- Peso 300 g (10,37oz)
- Interruptor de encendido
- Conector de audio de tres clavijas profesional (tipo XLR), mach.

Bases micrófono de mano tanto para expositores como para instrumentos. CANT (4)

Base para micrófono sencilla. Altura mínima 1.0 metro - altura máxima 1.69 metros. Carga máxima 5Kg. Boom 76cm.

Micrófono de mesa profesional de alta resistencia, alta sensibilidad, cápsula de micrófono

condensador, cuello de ganso flexible, CANT (3)

Signal-to-Noise Ratio: 65.0 dB (Referenced @ 94 dB SPL)

Maximum Input Sound Level: 123.0 dB (1 kHz @ 1% THD, 1 kW Load)

Sistema de control de Luces DMX . CANT (1)

Luz wash blanca de alto rendimiento Con soporte para ser instalado en barras superiores del auditorio CANT (8)

Luz tipo Par LED Con soporte para ser instalado en barras superiores del auditorio CANT (8).

Luces Led Accidentales de 18w circuito independiente luz cálida instaladas para zona del público CANT (20).

PTZ 20 X con conexión a RED que permita la conexión a la cabina principal deben ser ubicadas en puntos estratégicos del auditorio pensando en el cubrimiento tanto del escenario como del público. CANT (3)

1. SONY 1/2.8 progressive CMOS sensor
2. Resolution: 1080p60/50, 1080p59.94/29.97, 1080p30/25, 1080i60/50, 1080i59.94
3. 20X Optical Zoom (58.7° FOV)+16X Digital Zoom
4. RS232(IN)/RS485 Camera Control
5. IP Steam Protocol: RTMP, RTSP, ONVIF, NDI/HX(Optional)
6. Support POE
7. Support Tally light.

CONTROLLER para camaras PTZ 20 X y CAMARA PTZ SEGUIMIENTO 20X debe estar instalado y puesto en funcionamiento en la cabina principal del auditorio. CANT (1)



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

1. Support visca over IP/onvif/visca/pelco
2. Network protocol support VISCA Over IP, ONVIF
3. AF/IRIS/WBC/OSD, etc can be quickly adjusted by panel buttons
4. Max.cameras control: 1,000 Max.preset positions: 255/CAM
- 5.Support IP video input
6. Integrated Tally interface
7. HDMI output

SWITCH HDMI Pro Live Streaming Multi Cámara Video Mixer Switcher CANT (1)

1. built-in 5-inch HD screen, Integrates live streaming and monitoring functions.
2. Supports 30 switching effects.
3. 4 HDMI input video sources, 2 PGM HDMI output;
4. 1 channel UVC video signal output.
5. Supports RTMP and RTMPS streaming media protocols to implement streaming;
6. Supports multiple PIP and POP layouts and multiple transition functions.
- 7.Supports MP4 format video recording and saving. Supports USB mobile hard disk storage.
8. Convenient and fast camera control functions: 2D joystick PTZ control; supports VISCA Over IP control protocol.
9. Supports remote control of broadcasting and parameter configuration through the WEBbackground, and supports WEB equipment upgrades

CAMARA PTZ CON SEGUIMIENTO 20X que permita la conexión a la cabina principal deben ser ubicadas en puntos estratégicos del auditorio pensando en el cubrimiento tanto del escenario como del público. CANT. 1

1. SONY 1/2.8 CMOS sensor Dual Camera
2. Resolution: 1080p60/50, 1080p59.94/29.97, 1080p30/25, 1080i60/50, 1080i59.94
3. 20X Optical Zoom, 10X Digital Zoom
4. RS232(IN)/ Camera Control
5. IP Steam Protocol: RTMP, RTSP, ONVIF,GB / T28181
6. Secuencia de Image Code Salida de flujo dual
7. Formato VideoCompress H.264, H.265
- 8.VideoInterfaz : HDMI X 2, USB 3 X2, LAN X2.

EXTENDER IP TX CANT (4)

- Advanced HD video, control and KVM over network infrastructure
- Extends HDMI up to a distance of 100m over a single CAT cable
- Supports unicast transmission over unmanaged networks
- Supports multicast transmission for large managed networks
- Supports up to 1080p @ 60Hz
- Features 1 x HDMI loop-out for integrating local displays or cascading to multiple devices
- Supports PCM 2.0 channel audio only
- Advanced signal management for independent routing of IR, RS-232, USB/KVM, and video/audio
- PoE (Power over Ethernet) to power product from a PoE switch
- HDCP1.4 compliant with advanced EDID management
- Analogue L/R audio embedding and audio breakout (2ch PCM only)
- Local 12V 1A power supply should Ethernet switch not support PoE (supplied separately)
- Features 2 operational modes:
 - Matrix distribution (requires 100Mbps network switch)
 - One-to-one HDMI extender (no network switch required).

EXTENDER IP RX CANT (4)

- Advanced HD video, control and KVM over network infrastructure
- Extends HDMI up to a distance of 100m over a single CAT cable
- Supports unicast transmission over unmanaged networks
- Supports multicast transmission for large managed networks
- Supports up to 1080p @ 60Hz
- Features 1 x HDMI loop-out for integrating local displays or cascading to multiple devices
- Supports PCM 2.0 channel audio only



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

- *Advanced signal management for independent routing of IR, RS-232, USB/KVM, and video/audio*
- *PoE (Power over Ethernet) to power product from a PoE switch*
- *HDCP1.4 compliant with advanced EDID management*
- *Analogue L/R audio embedding and audio breakout (2ch PCM only)*
- *Local 12V 1A power supply should Ethernet switch not support PoE (supplied separately)*
- *Features 2 operational modes:*
 - *Matrix distribution (requires 100Mbps network switch)*
 - *One-to-one HDMI extender (no network switch required).*

Sillas ergonómicas (quitar la marca) para producción para largas horas de trabajo. Cuero PVC respirable, Sistema de control de cable , Ruedas robustas giratorias de 3" para mejorar la estabilidad.

RESPUESTA OBSERVACIÓN: Se acepta la observación. Se acepta la sugerencia de incluir las cantidades exactas de los equipos solicitados, ya que reconocemos que las cantidades previamente indicadas no eran claras. Además, se agregarán las características técnicas faltantes de algunos equipos. Estas aclaraciones permitirán a los proveedores comprender mejor los requerimientos y ofrecer propuestas más precisas, facilitando así una adquisición más eficiente y adecuada de los equipos necesarios.

OBSERVACION No. 5

Ítem 16 sugerimos: lo mismo que el ítem 1

Esperamos que estas observaciones sean tenidas en cuenta, cómo lo dije al comienzo de este escrito en aras de transparencia y de unas mejores características técnicas sin afectar el presupuesto.

RESPUESTA OBSERVACIÓN: No se acepta la observación. Se indica que las especificaciones técnicas relacionadas en la cámara PTZ 4k ya cuentan con la característica de: "Micrófono incorporado con supresión de ruido". De igual forma se aclara que las características relacionadas son las mínimas requeridas, cualquier característica adicional o superior, cumpliría con el requerimiento técnico y mejoraría la solicitud, lo cual no tiene ningún inconveniente.

Respecto a observación de la marca, no es necesario que sean de la misma marca, siempre y cuando sea compatible con el sistema operativo y software de la pantalla y se garantice su correcto funcionamiento.

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA SEÑORA JULIA GIL ACEVEDO VEEDORA CIUDADANA.

OBSERVACION No. 1

LIMITACIONES ILEGALES FRENTE A LA EXPERIENCIA DEL PROponente – LA EXPERIENCIA NO SE PIERDE CON EL PASO DEL TIEMPO. Establece el proyecto de pliego de condiciones, que las certificaciones contractuales solo serán válidas cuando las mismas tengan una fecha de expedición menor a cinco años, concluyendo entonces, que toda aquella experiencia que se haya adquirido después de cinco años, no es válida.



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

2.3.1.2. CERTIFICACIONES CONTRACTUALES

Para acreditar la experiencia requerida en el presente proceso de selección contractual, el oferente deberá presentar hasta (5) certificaciones de contratos por proponente, suscritos, ejecutados, terminados y liquidados, esto último, cuando proceda, de conformidad con el respectivo régimen de contratación, en los cinco (5) años anteriores a la fecha de cierre del presente proceso. En las certificaciones, de forma general, se debe poder constatar que los objetos de estas hayan consistido en el SUMINISTRO O VENTA DE EQUIPOS DE AUDIOVISUALES Y/O FOTOGRAFÍA. La sumatoria de las certificaciones debe ser igual o superior al VALOR DE LA OFERTA PRESENTADA A LA CONVOCATORIA PÚBLICA, por el respectivo PROPONENTE.

Lo anterior, ignorando que por disposición de la misma Procuraduría General de la Nación y adoptada por parte de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente La experiencia no se agota con el paso del tiempo y por el contrario los proponentes adquieren mayor experiencia con el paso del tiempo en la medida en que continúen con sus actividades.

Por su parte, el Ministerio Público ha establecido que la experiencia no se agota con el paso del tiempo, por el contrario, los proponentes adquieren mayor experiencia con el paso del mismo, en la medida que sigan desarrollando su actividad; de tal manera que, limitar el cumplimiento de este requisito a años más recientes, debe estar acompañado de justificaciones reales y verificables, tales como desarrollos técnicos o conocimientos recientes, sin embargo, ni los estudios previos, ni el Proyecto de Pliego de Condiciones establecen una justificación real y verificable para el establecimiento de esta limitación que corta de un tajo la mayor y mejor participación de oferentes en el presente proceso de contratación y que viola directamente el principio de libre concurrencia que implica el deber de abstención para la administración de imponer condiciones restrictivas que impidan el acceso al procedimiento de selección, por lo que resulta inadmisibles la inclusión en los pliegos de condiciones de cláusulas limitativas que no se encuentren autorizadas por la Constitución y la Ley, puesto que ellas impiden la más amplia oportunidad de concurrencia y atentan contra los intereses económicos de la entidad contratante, en razón a que no permiten la consecución de las ventajas económicas que la libre competencia del mercado puede aparejar en la celebración del contrato.

Se tiene certeza que no existe justificación alguna para la limitación temporal de la experiencia, teniendo en cuenta que productos que se pretenden adquirir a través del presente proceso de contratación, no han tenido recientemente actualizadas y/o modificadas por parte de los proveedores de las mismas, de tal suerte que al no existir desarrollos técnicos que obliguen a los proponentes a renovar su conocimiento y experiencia sobre la ejecución de contratos relacionados con el objeto del presente contrato, de tal suerte que resulte indebida la regla limitante de la experiencia que se está observando.

Finalmente es necesario precisar aun cuando la universidad cuente con un régimen particular de contratación no es menos cierto que tal régimen no puede ser ajeno a los principios de función pública establecidos en el artículo 209 de la constitución nacional, particularmente los principios de igualdad, eficacia, económica e imparcialidad. Las compras públicas inclusive las adelantadas por entes autónomos deben propender por garantizar ante todo el respeto por la libre concurrencia de la cual se deriva la sana competencia entre proveedores la cual únicamente es posible cuando se permita la mayor posibilidad de participación del mayor número de proponentes posibles evitando ante todo la inclusión de reglas que limitan la participación de manera injustificada.

Por tal motivo se le solicita a la entidad que:

PETICIÓN PRIMERA: Se modifique la exigencia, en el sentido de eliminar la limitación temporal establecida para acreditar la experiencia, toda vez que la misma no se encuentra justificada dentro de los estudios previos, así como de no existir justificación toda vez que los bienes que se pretenden adquirir no han tenido actualizaciones y/o modificaciones recientes, de tal suerte que resulte INOCUA la limitación temporal establecida.

PETICIÓN SUBSIDIARIA: Se modifique la exigencia, en el sentido de permitir que el tiempo de la experiencia sea de 10 años.

RESPUESTA OBSERVACIÓN: La observación no se acepta, habida consideración de que, por la naturaleza especializada de los equipos a ser adquiridos, es proporcional y razonable que la experiencia que se exija de los oferentes y eventuales futuros contratantes se justifica que la experiencia no solo sea reciente, sino continua, además de que se exige de los oferentes presencia en un sector que, por demás, es especializado. Si no fuera así, no se acudiría a una convocatoria pública, sino a un proceso de selección abreviada, donde solo bastaría el 4menor valor para adjudicar los contratos, que no es el caso de que se viene hablando.



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

OBSERVACION No. 2

LA EXPERIENCIA SE DEBE VERIFICAR CON RESPECTO AL ALCANCE DEL CONTRATO Y NO CON RESPECTO AL OBJETO TEXTUAL DEL MISMO.

Teniendo en cuenta que el pliego solicita que la experiencia se acredite conforme al objeto textual y no en virtud del alcance del mismo, se debe tener en cuenta que normalmente en la fijación de los objetos contractuales no tiene intervención el contratista, sino que este adhiere al mismo debido a la fijación que realiza única y exclusivamente la entidad contratante, por tal motivo resulta mucho más garantista de la libre concurrencia y de la concepción de la experiencia como requisito habilitante que implica el conocimiento por parte del proponente en la realización de actividades similares a las del proceso de contratación, que se modifique la regla observada en el sentido de permitir que la verificación de la experiencia al contratar se evidencie en el alcance del contrato que se aporten para acreditar la experiencia específica y no en el objeto, pues de mantenerse esta condición se estaría imponiendo una condición que no está en manos de los proponentes acreditar.

En concordancia con ello, el postulado de justicia establecido en el artículo 24.5. literal b) que indica que en los pliegos de condiciones se definirán reglas objetivas, justas, claras y completas que permitan la confección de ofrecimientos de la misma índole, aseguren una escogencia objetiva y eviten las declaratorias de desierta de la licitación o concurso, establecer una condición como la observada traslada e impone una carga injusta para los proponentes, pues se insiste en que como parte contratista no se tiene la posibilidad de participar y ajustar la redacción del objeto contractual.

Por tal motivo de forma atenta me permito solicitar a la entidad que:

PETICIÓN SEGUNDA: Se modifique en el futuro pliego de condiciones definitivo del proceso la referencia la condición observada, en el sentido de permitir que la verificación y constatación de la experiencia se haga con respecto al alcance de los contratos aportado y no con respecto al objeto del mismo.

RESPUESTA OBSERVACIÓN: La observación no se acepta, habida consideración de que, en ejercicio de la autonomía de que está revestida, así como aplicando criterios de proporcionalidad y razonabilidad, de tiempo atrás, la Universidad Distrital Francisco José de Caldas ha establecido que, para este tipo de procesos, los oferentes deberán demostrar experiencia en la celebración y ejecución de contratos, cuyo objeto haya consistido en el suministro o venta, de equipos de audiovisuales y/o fotografía, dada la naturaleza especializada de los equipos a ser adquiridos.

OBSERVACION No. 3

INCLUSIÓN DE CONTRATOS MULTICOMPONENTE EN CERTIFICACIÓN DE EXPERIENCIA

Establece la nota cinco del documento ya mencionado, que el 75 % del presupuesto del valor total del contrato acreditado tuvo que haber sido destinado a elementos de equipos y/o audiovisuales y/o fotografía, así:

NOTA 5: Cada certificación presentada por los oferentes debe tener como mínimo el 75% de su valor representado en elementos y/o equipos de audiovisuales y/o fotografía. Únicamente se tendrá en cuenta el valor de equipos de audiovisuales y/o fotografía. Por consiguiente, es obligación del oferente incluir en su propuesta la documentación que permita establecer claramente los equipos objeto del contrato y su valor, para efectos de la calificación.

Solicitamos la flexibilización del requisito que exige que el 75% del valor de cada certificación esté representado en equipos audiovisuales y/o fotografía, de modo que la experiencia pueda acreditarse con contratos donde la sumatoria del aporte de estos elementos sea proporcional al valor total del contrato, aunque no constituyan la mayoría del presupuesto del mismo.



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Lo anterior, debido a que el criterio en mención es restrictivo, ya que, en muchos contratos, los equipos audiovisuales, aunque no representen el 75% del valor, son esenciales y suficientes para acreditar la experiencia requerida conforme al presupuesto del presente proceso. La exigencia actual limita injustamente la participación de oferentes calificados que han ejecutado proyectos con componentes audiovisuales significativos, pero que están enmarcados en contratos de naturaleza multicomponente. Por ello,

PETICIÓN TERCERA: Solicitamos que se permita acreditar la experiencia con contratos en los que los elementos audiovisuales y/o de fotografía sumen la totalidad del presupuesto total, sin necesidad de cumplir con un porcentaje específico del contrato con el que se acredita la experiencia.

RESPUESTA OBSERVACIÓN: La observación no se acepta, habida consideración de que, en ejercicio de la autonomía de que está revestida, así como aplicando criterios de proporcionalidad y razonabilidad, de tiempo atrás, la Universidad Distrital Francisco José de Caldas ha establecido que, para este tipo de procesos, los oferentes deberán demostrar que en los contratos que se alleguen para acreditar la experiencia requerida, en los cuales el objeto abarque o incluya equipos de audiovisuales y/o fotografía, al menos, el 75% del valor del contrato debe responder a estos equipos, dada la naturaleza especializada de los equipos a ser adquiridos.

OBSERVACION No. 4

Establece el numeral 4.6.2.1. método de clasificación económica, la siguiente premisa:

"Para la selección de la alternativa de evaluación para la propuesta económica de cada ITEM o Solución Integral, se tomarán los dos primeros decimales de la Tasa de cambio Representativa del Mercado (TRM) VIGENTE A LAS 03:00 P.M. PARA EL DÍA QUE SE TENGA PREVISTA LA PUBLICACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN FINAL DEL PRESENTE PROCESO. La fecha de la publicación del informe de evaluación, para los efectos del presente numeral, será la que se haya indicado en el cronograma vigente al momento del cierre del proceso de selección"

El apartado subrayado va en contravía de lo estipulado por Colombia Compra Eficiente en el Concepto - 174 de 2021, el cual reza lo siguiente:

"La TRM que la entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el segundo día hábil después del cierre del proceso. Esto es, la que la Superintendencia publique en horas de la tarde del día hábil siguiente a la fecha efectiva del cierre del proceso. [Por ejemplo, si el cierre del proceso se realiza el 10 de febrero, la TRM que se usará para determinar el método de evaluación será la del 12 de febrero, que se publica en la tarde del 11 de febrero] [...]»"

Lo anterior, debido a que la finalidad del legislador obedece a que la determinación del método de clasificación se rija por un factor aleatorio como lo es la TRM al paso de dos días hábiles. Por ello, cuando la Entidad tiene la facultad elimina factor aleatorio al elegir el TRM aplicable (puesto que es su discrecionalidad expedir el informe de evaluación), desconoce la norma en mención.

Por tal motivo, se le solicita a la Entidad que se modifique el numeral 4.6.2.1. del pliego de condiciones, en el sentido de que el TRM a escoger no sea el del día de publicación del informe de evaluación, sino que obedezca al de dos días hábiles posteriores al cierre, o a un día específico determinado.

RESPUESTA OBSERVACIÓN: La observación no se acepta, teniendo en cuenta que de acuerdo con el cronograma de la convocatoria se establece el día de la publicación del informe final (6 de noviembre) y esto es transparente para los participantes y aspecto que se ha utilizado desde hace 7 años atrás sin presentarse ningún inconveniente.

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA ANDIVISIÓN EDIER ENRIQUE ROSERO LOPEZ PRESIDENTE CLL 5 22-44 BOGOTÁ-COLOMBIA

OBSERVACION No. 1



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Mediante la presente, me dirijo a ustedes para solicitar una aclaración sobre el 1.14 VISITA TÉCNICA del pliego de condiciones del proyecto mencionado.

1.14 VISITA TECNICA

La Universidad Distrital ha programado una visita técnica para los ítems 19, 20, 32, 33 y 34, en las respectivas Facultades (VER CRONOGRAMA), con el objetivo de que los interesados en el proceso, que así lo deseen, verifiquen, por sus propios medios, los sitios donde se instalarán los equipos a ser adquiridos. En esta visita técnica no se contestarán, por parte de la Universidad, preguntas respecto de las condiciones establecidas en el pliego, debiendo los interesados en el proceso de selección utilizar, para tal fin, el mecanismo fijado, para esto, en los mencionados pliegos.

La Visita técnica será atendida por el Coordinador de Laboratorios de cada Facultad o el funcionario que éste designe, entre las 10:00 a.m. y las 12 m., según fecha establecida en el cronograma, con el cumplimiento de los protocolos de bioseguridad vigentes y apiliables, previa autorización expedida por la Coordinación del Subsistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Sin embargo, en el ANEXO No. 3 FORMULARIO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS Y OFERTA ECONÓMICA, se encuentran 18 Ítems descritos.

Quisiera solicitar una aclaración sobre los ítem que se deben evaluar en la visita técnica descrita en el numeral 1.14. Agradeciendo de antemano su atención a esta solicitud, quedo a la espera de su pronta respuesta.

RESPUESTA OBSERVACIÓN: Se acepta la observación, se ajusta a una visita técnica para todos los ítems

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA MACHINETRONICS SAS

OBSERVACION No. 1

Para garantizar la pluralidad de proponentes y analizando el estudio de mercado no se tuvieron en cuenta en realidad las empresas que participan en el sector audiovisual, dado que el capital de trabajo es menor en sus indicadores.

Como lo indica el pliego estos indicadores son adicionales; quiere decir no son del todo los más relevantes para el proceso y si están sesgando a muchas empresas sobre la participación

INDICADORES FINANCIEROS:

A. CAPITAL DE TRABAJO:

Capital de Trabajo = $(\text{activo corriente} - \text{pasivo corriente}) \geq 2 \text{ veces el presupuesto oficial}$

Por lo tanto, solicitamos en este ítem, se acepte que el valor SEA MAYOR O IGUAL AL 60% DEL PRESUPUESTO OFICIAL.

B. LIQUIDEZ

Endeudamiento = $(\text{Pasivo total} / \text{sobre activo total}) \leq 53\%$



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Por lo tanto, solicitamos en este ítem, se acepte que el valor SEA MENOR O IGUAL AL 60% DEL PRESUPUESTO ESTIMADO DEL PROCESO.

RESPUESTA OBSERVACIÓN: La Universidad se permite indicar que teniendo en cuenta que el estudio de sector para establecer los indicadores financieros de acuerdo con los códigos CIU (18 clasificaciones) establecidos en los estudios previos para un proceso que tiene un valor de **DOS MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS TRES PESOS M/CTE (\$ 2.869.242.603)**, IVA incluido, y demás impuestos y retenciones, a que haya lugar. Se realizo tomando 394 empresas según el sistema integrado de información societaria de la Superintendencia de Sociedades. Teniendo en cuenta la observación modificara lo pertinente buscando que los posibles oferentes adjudicatarios tengan el musculo financiero que garanticen la ejecución del contrato.

OBSERVACION No. 2

3.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Realizando una investigación exhaustiva del mercado actual con las marcas reconocidas, hemos evidenciado que las pantallas interactivas disponibles comúnmente, ofrecen entre 20 y 40 puntos de toque simultáneos. Adicionalmente, solicitamos la revisión de la especificación relacionada con las 100.000 horas de vida útil, dado que, tras la revisión del mercado, las especificaciones solicitadas parecen favorecer a la marca Onescreen siendo la única que ofrece este parámetro, dado que la vida útil de una pantalla interactiva suele oscilar entre 20.000 y 50.000 horas. Consideramos que la inclusión de esta especificación puede limitar la competitividad, y sugerimos ajustarla para que diferentes marcas y proponentes puedan participar en igualdad de condiciones sin limitar la especificación a una única marca que limitaría la pluralidad de oferentes en el proceso.

1	<p>Facultad Tecnológica (45)</p> <p>Facultad de Ciencias y Educación (13)</p> <p>Facultad de Ingeniería (3)</p>	<p>Centro de Audiovisuales FT (45)</p> <p>Centro de audiovisuales FCE (13)</p> <p>Laboratorios de Ingeniería (3)</p>	<p>Edificio Techné Piso 8</p> <p>Macarena A</p> <p>Sabio Caldas</p>	<p>Pantalla interactiva de 86" con sistema de videoconferencia</p>	<p>Pantalla interactiva de 86", Panel DLED resolución 4k UHD, Tecnología IPS con <u>mínimo 50 toques</u>, vidrio antirreflejo resistente a impactos (mínimo 9H), <u>mínimo 100.000 horas de vida útil</u>, con características mínimas (procesador Octa-core, sistema operativo versión Android 13 actualizable, 8 GB de RAM y 128 GB de almacenamiento), Altavoces integrados: 2 x mínimo 20W y subwoofer mínimo 25W, Micrófonos integrados (mínimo 8) de gran alcance con reducción de ruido, Puertos mínimos: 4 x HDMI, 1 X VGA, 5 X USB 3.0, 4 X entradas tipo C, 2 X RJ45, Conectividad mínima: Bluetooth 5, Wi-Fi 6 (2,4GHz + 5GHz), NFC. Debe incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> - OPS PC con las siguientes características mínimas: Windows 11 (mínimo versión home), procesador i9 o equivalente, mínimo 16 GB de RAM (con slot para aumento de capacidad) y mínimo 512 GB SSD de almacenamiento. - Software vitalicio de pizarra interactiva con soporte técnico - Soporte móvil resistente para pantallas hasta 90" - Accesorios mínimos: Dos (2) lápices ópticos, teclado inalámbrico, control remoto, cables y accesorios necesarios para su buen funcionamiento. - Cámara PTZ 4K con ajuste de inclinación, con funciones mínimas de seguimiento de persona hablante con IA, panorámica, zoom y encuadre automático. Micrófono incorporado con supresión de ruido. Conexión tipo C. - Soporte de sistemas operativos Windows, Mac, Android. - Instalación, capacitación y Puesta en marcha de la pantalla - Certificado de Enerov Star
16	<p>Medio Ambiente y Recursos Naturales</p>	<p>Centro de Audiovisuales</p>	<p>Sede Vivero</p>	<p>Pantalla interactiva de 75" con sistema de videoconferencia</p>	<p>Pantalla interactiva de 75", Panel DLED resolución 4k UHD, Tecnología IPS con <u>mínimo 50 toques</u>, vidrio antirreflejo resistente a impactos (mínimo 9H), <u>mínimo 100.000 horas de vida útil</u>, con características mínimas (procesador Octa-core, sistema operativo versión Android 13 actualizable, 8 GB de RAM y 128 GB de almacenamiento), Altavoces integrados: 2 x mínimo 20W y subwoofer mínimo 25W, Micrófonos integrados (mínimo 8) de gran alcance con reducción de ruido, Puertos mínimos: 4 x HDMI, 1 X VGA, 5 X USB 3.0, 4 X entradas tipo C, 2 X RJ45, Conectividad mínima: Bluetooth 5, Wi-Fi 6 (2,4GHz + 5GHz), NFC (Opcional) Debe incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> - OPS PC con las siguientes características mínimas: Windows 11 (mínimo versión home), procesador i7 o equivalente, mínimo 16 GB de RAM (con slot para aumento de capacidad) y mínimo 256 GB SSD de almacenamiento. - Software de pizarra interactiva con soporte técnico - Soporte fijo resistente para pantallas hasta 90" - Accesorios mínimos: Dos (2) lápices ópticos, teclado inalámbrico, control remoto, cables y accesorios necesarios para su buen funcionamiento. - Cámara PTZ 4K con ajuste de inclinación, con funciones mínimas de seguimiento de persona hablante con IA, panorámica, zoom y encuadre automático. Micrófono incorporado con supresión de ruido. Conexión tipo C. - Soporte de sistemas operativos Windows, Mac, Android. - Instalación, capacitación y Puesta en marcha de la pantalla - Certificado de Energy Star



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Por lo tanto, para evitar la limitación de participación, solicitamos a la entidad modifique el ítem 3.3 numeral 1 y numeral 16 (pantallas interactivas) en los siguientes aspectos: Mínimo 20 puntos de toque simultáneos y mínimo 20.000 horas de vida útil, siendo un parámetro acorde a los estándares del mercado.

RESPUESTA OBSERVACIÓN: No se acepta la observación. Las características técnicas relacionadas están acordes a los requerimientos proyectados por la universidad, solicitando altas especificaciones, dado que se busca que la vida útil de estos equipos sea de más de 8 años, por lo cual, estas garantizan que la obsolescencia de los equipos no se de en un corto plazo.

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA CLARYICON SAS LUIS FELIPE MARTÍNEZ SALAS EJECUTIVO

OBSERVACION No. 1

En el numeral 1.16 del prepliego, titulado "DILIGENCIA DE CIERRE DEL PROCESO Y PRESENTACIÓN DE OFERTAS", se indica que la recepción de las ofertas debe realizarse a los correos electrónicos allí mencionados. Sin embargo, en el numeral 1.29, "DILIGENCIAMIENTO DE LOS ANEXOS Y FORMATOS", se establece que los anexos y formatos indicados en el pliego de condiciones deberán ser diligenciados y presentados en forma física. Solicitamos aclarar cuáles documentos deben enviarse físicamente y cuáles electrónicamente. También solicitamos confirmar si la oferta completa puede ser presentada conforme a lo dispuesto en el numeral 1.16, es decir, de manera virtual.

RESPUESTA OBSERVACIÓN: La Universidad acepta la observación y, en consecuencia, el numeral 1.29. de los pliegos será ajustado en los siguientes términos: "DILIGENCIAMIENTO DE LOS ANEXOS Y FORMATOS. La información requerida, que deba estar consignada en los anexos y formatos, indicados y adjuntos en el Pliego de Condiciones, deberá ser diligenciada en forma digital, así como remitida a la dirección de correo electrónico contratacionud@udistrital.edu.co, con copia a vicerecadmin@udistrital.edu.co"

OBSERVACION No. 2

En el numeral 1.22, se establece que se aceptan propuestas parciales, y que la adjudicación se realizará ítem por ítem, siempre que el oferente cumpla con los requisitos técnicos, jurídicos, económicos y financieros. No obstante, se menciona que la propuesta debe incluir la totalidad de los equipos que conformen la solución integral. Solicitamos aclarar si un proponente puede presentarse a diferentes ítems de manera independiente, y si, al resultar adjudicado en uno de los ítems, esto no le descalificaría de los demás ítems a los que también se haya presentado, como por ejemplo en el caso de presentar oferta por un televisor de 65". Asimismo, se solicita que se precise si la propuesta parcial implica presentar oferta por ítem o por todas las soluciones descritas en todo el texto, conforme a lo descrito en la ficha técnica.

RESPUESTA OBSERVACIÓN: La Universidad indica que en esta convocatoria el ítem 15 es solución integral, por lo que se deben presentar todos los equipos que hacen parte de la solución.

Se aclara que un proponente puede participar de manera independiente en varios ítems. Si resulta adjudicado en uno de ellos, esto no lo descalifica para los demás ítems a los que haya presentado oferta. Por ejemplo, si un proponente participa en el ítem 1, correspondiente a la adquisición de pantallas interactivas de 86", y también en el ítem 15, que abarca la solución integral para las adecuaciones del auditorio mayor Hermanos San Juan, es posible que, de no cumplir con los requisitos del ítem 15, no se le adjudique este ítem. Sin embargo, podría adjudicarse el ítem 1 si cumple con sus especificaciones.



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Se indica que la propuesta parcial implica presentar oferta por ítem y que el ítem 15 es una solución integral (que contiene varios equipos)

OBSERVACION No. 3

Solicitudes que realizamos sobre la aclaración técnica:

En el numeral 3.3 ítem 1 y 16 de pantallas interactivas aclarar si en el software de pizarra, el soporte técnico ¿debe ser de manera remota por medio de video llamada, llamada o chat, canal de WhatsApp o que medio de comunicación? Se sobre entiende que este soporte es para que los docentes puedan tener un acompañamiento continuo para el buen manejo de las herramientas tecnológicas interactivas

RESPUESTA OBSERVACIÓN: Se aclara, que lo importante es brindar un servicio de soporte efectivo y que se resuelva la necesidad presentada, más allá del medio utilizado para ello. Lo esencial es garantizar que el soporte técnico esté disponible y que se aborden adecuadamente las eventualidades que puedan surgir. Esto asegura una atención adecuada y eficiente, sin que el método de comunicación se convierta en un obstáculo para la satisfacción de las necesidades del usuario. De igual forma se indica que las especificaciones técnicas relacionadas son las mínimas requeridas, cualquier característica superior o servicio adicional, cumplirá con el requerimiento técnico y mejoraría la solicitud, lo cual no tiene ningún inconveniente.

OBSERVACION No. 4

En el numeral 3.3, ítems 1 y 16, de pantallas interactivas, sugerimos que el sistema Android 13 actualizable cuente con la certificación EDLA directamente otorgada por Google. Esta certificación permite actualizaciones automáticas del sistema Android y el acceso a servicios oficiales, como Play Store, Drive, y Gmail (App's actualizables desde la Paly Store). Es importante que esta certificación esté integrada en la Main Board del equipo, y no a través de un sistema adicional para que cumpla los parámetros de seguridad que ofrece EDLA, el funcionamiento de las app's desde la play store así como garantizaría un uso óptimo de la pantalla interactiva tanto en el presente como en el futuro

RESPUESTA OBSERVACIÓN: No se acepta la observación, se mantiene la característica de un sistema Android 13 actualizable sin la exigencia de la certificación EDLA, esto para garantizar la pluralidad de oferentes. De igual forma se indica que las especificaciones técnicas relacionadas son las mínimas requeridas, cualquier característica superior o servicio adicional, cumplirá con el requerimiento técnico y mejoraría la solicitud, lo cual se puede realizar sin inconveniente.

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA INNVECTOR S.A.S. DEPARTAMENTO DE LICITACIONES

OBSERVACION No. 1

A fin de ampliar las especificaciones para la Pantalla interactiva de 86" se solicita a la Universidad atender las siguientes solicitudes:



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

PARÁMETRO SOLICITADO	CAMBIO SOLICITADO	JUSTIFICACIÓN
Tecnología IPS	Tecnología IPS y/o TFT y/o VA	Amplía la especificación para permitir equipos con tecnologías similares.
mínimo 50 toques	mínimo 40 toques	Se solicita aceptar pantallas con mínimo 40 toques pues corresponde al estándar disponible entre la mayoría de los fabricantes.
vidrio antirreflejo resistente a impactos (mínimo 9H)	vidrio antirreflejo resistente a impactos (mínimo 8H)	Se solicita mínimo 8H para no limitar la especificación a determinados fabricantes.
mínimo 100.000 horas de vida útil	mínimo 50.000 horas de vida útil	Se solicita a la Universidad aceptar pantallas con una vida útil de 50.000 horas el cual resulta ser estándar entre la mayoría
		de fabricantes ampliamente reconocidos en el mercado como lo son CLEVERTOUCH, MAXHUB, I3TOUCH, TRAU LUX, LABERINT, VIEWSONIC, LG, SAMSUNG (entre otros), puesto que el valor de 100.000 horas es un parámetro arbitrario que define el distribuidor local de la marca OneScreen según su conveniencia, pero dicha información no es del todo respaldada directamente por el fabricante o su casa matriz, lo cual se puede verificar en la página directa del fabricante (donde no se encuentra las 100 mil horas), así que se convierte en un dato subjetivo y de difícil comprobación directamente con fábrica.
Altavoces integrados: 2 x mínimo 20W y subwoofer mínimo 25W	Altavoces integrados: 2 x mínimo 20W y subwoofer mínimo 20W	Se solicita para no limitar la especificación a un determinado fabricante.
Puertos mínimos: 4 x HDMI, 1 X VGA, 5 X USB 3.0, 4 X entradas tipo C, 2 X RJ45, Conectividad mínima: Bluetooth 5, Wi-Fi 6 (2,4GHz + 5GHz), NFC	Puertos mínimos: 3 x HDMI, 1 X VGA opcional, 5 X USB 3.0, 2 X entradas tipo C, 2 X RJ45, Conectividad mínima: Bluetooth 5, Wi-Fi 6 (2,4GHz + 5GHz), NFC	<ul style="list-style-type: none"> ● Se solicita ajustar la cantidad de puertos HDMI para que sean mínimo 3. ● Se solicita que el puerto VGA sea opcional toda vez que es un puerto discontinuado entre la mayoría de nuevas referencias puesto que es reemplazado por puerto de mejor tecnología como lo son los HDMI. ● Se solicita aceptar como mínimo 2 puertos USB tipo C.

RESPUESTA OBSERVACIÓN: Se acepta parcialmente la observación. Con el fin de garantizar una pluralidad en los oferentes, se ajustan las especificaciones teniendo en cuenta algunas de las observaciones realizadas, sin incurrir en la aceptación de equipos de menor calidad y especificaciones por el valor encontrado



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

en el estudio de mercado. Se aclara que se requiere que las pantallas interactivas sean funcionales, seguras, cumplan con las necesidades del usuario y respondan a los requerimientos de software y aplicaciones, que cada día ocupan más espacio en disco y consumen más recursos de máquina.

Las observaciones finales del ítem son:

Pantalla interactiva de 86", Panel DLED resolución 4k UHD, Tecnología IPS con mínimo 40 toques, vidrio antirreflejo resistente a impactos (mínimo 9H), mínimo 50.000 horas de vida útil, con características mínimas (procesador Octa-core, sistema operativo versión Android 13 actualizable, 8 GB de RAM y 128 GB de almacenamiento), Altavoces integrados: 2 x mínimo 20W y subwoofer mínimo 20W, Micrófonos integrados (mínimo 8) de gran alcance con reducción de ruido, Puertos mínimos: 3 x HDMI, 1 X VGA (opcional), 5 X USB 3.0, 2 X entradas tipo C, 2 X RJ45, Conectividad mínima: Bluetooth 5, Wi-Fi 6 (2,4GHz + 5GHz), NFC.

Debe incluir:

- OPS PC con las siguientes características mínimas: Windows 11 (mínimo versión home), procesador mínimo i9 de 11va generación o equivalente, mínimo 16 GB de RAM (con slot para aumento de capacidad) y mínimo 512 GB SSD de almacenamiento.
- Software vitalicio de pizarra interactiva con soporte técnico
- Soporte móvil resistente para pantallas hasta 90"
- Accesorios mínimos: Dos (2) lápices ópticos, teclado inalámbrico, control remoto, cables y accesorios necesarios para su buen funcionamiento.
- Cámara PTZ 4K con ajuste de inclinación, con funciones mínimas de seguimiento de persona hablante con IA, panorámica, zoom y encuadre automático. Micrófono incorporado con supresión de ruido. Conexión tipo C, Soporte de sistemas operativos Windows, Mac, Android.
- Instalación, capacitación y Puesta en marcha de la pantalla
- Certificado de Energy Star

OBSERVACION No. 2

A fin de ampliar las especificaciones para la OPS PC de la Pantalla interactiva de 86" se solicita a la Universidad atender las siguientes solicitudes:



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

PARÁMETRO SOLICITADO	CAMBIO SOLICITADO	JUSTIFICACIÓN
procesador i9 o equivalente	procesador i7 o equivalente	Se solicita que se acepte procesadores versión i7 los cuales presentan un rendimiento más que suficiente para la ejecución de aplicaciones en un entorno de alta demanda de contenido audiovisual, como los que se suelen presentar en los entornos educativos. Adicionalmente que las OPS con procesador i9 son únicamente definidas por el distribuidor local de la marca OneScreen según su conveniencia, pero dicha equipo no es del todo respaldado o distribuido directamente por el fabricante o su casa matriz así que se convierte en un producto supuesto fuera del estándar comercial de OPS cuyos procesadores son de versiones i3, i5 e i7.

RESPUESTA OBSERVACIÓN: No se acepta la observación. Las características técnicas relacionadas están acordes a los requerimientos proyectados por la universidad, solicitando altas especificaciones, dado que se busca que la vida útil de estos equipos sea de más de 8 años, por lo cual, estas garantizan que la obsolescencia de los equipos no se de en un corto plazo. Las especificaciones de procesador, buscan responder a los requerimientos de los software y aplicaciones, que cada día consumen más recursos de máquina, por lo que en unos años deben responder de forma adecuada a estas demandas de recurso.

De igual forma las características finales del ítem indican "Procesador mínimo i9 de 11ava generación o equivalente", en donde están en libertad de suministrar un procesador que cumpla con el umbral de rendimiento PC MARK del procesador solicitado o sea superior al rendimiento.

OBSERVACION No. 3

Se solicita a la Universidad que la Pantalla de 86" sea opcional la certificación Energy Star.

RESPUESTA OBSERVACIÓN: No se acepta la observación, ya que las pantallas que llevan la etiqueta Energy Star han sido evaluadas y cumplen con criterios que ayudan a reducir el consumo de energía, lo que a su vez puede resultar en ahorros significativos en costos de energía y una menor huella de carbono acordes a los procesos de acreditación y certificación que está llevando a cabo la universidad.

OBSERVACION No. 4

Se solicita a la Universidad confirmar si la Pantalla LED que se define para el auditorio Auditorio Lectus de la Facultad Tecnológica se requiere para instalación fija o confirmar si esta se debe contemplarse para que pueda ser transportada a diferentes espacios según se requiera dentro de la misma facultad.

RESPUESTA OBSERVACIÓN: Se indica que la pantalla se contempla para ser transportada a diferentes espacios según sea el requerimiento. Al ser tipo RENTAL, estas pantallas están diseñadas para que sean modulares, se puedan transportar e instalar, permitiendo configurar el tamaño de la pantalla.



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Para mayor claridad se ajustan las especificaciones del ítem, quedando de la siguiente manera:

Pantalla LED tipo RENTAL para exteriores, de mínimo 4 metros de largo por 2 metros de alto, con pitch máximo de 3.9. Fácil de transportar. Debe ser modular permitiendo configurar su tamaño para diferentes espacios de acuerdo a las necesidades.

Controlador/ procesador de pantalla LED a color, modos de reproducción sincrónica y asincrónica, con software para administración de contenidos, posibilidad de administración por medio de diferentes dispositivos por medio de conexión de internet, capacidad de carga mayor o igual a 1.3 millones de pixeles, con ancho superior o igual a 4096 pixeles y altura superior o igual a 4096 pixeles, conexión wifi. Funcionamiento a 110 v Salidas mínimas: 2 x puertos Gigabit Ethernet, 1 x conector de audio estereo, 1x conector HDMI 1.4. Entradas mínimas: 1 x puerto USB 3.0 (tipo A), 1x puesto USB (Tipo B), 1x Puerto Gigabit Ethernet, 1 x conector HDMI 1.4.

Incluye:

- Cables de alimentación y conexión necesarios para su funcionamiento.
- Bumpers, soportes o estructuras necesarias para el montaje de la pantalla
- Maletines o racks para almacenar y transportar los gabinetes.
- Estructura Truss de mínimo 4 metros de altura x 6 metros de longitud, en aluminio, con elevadores con sus respectivos soportes, bases niveladoras y extensiones necesarias para su puesta en funcionamiento.
- Capacitación del funcionamiento de la pantalla y montaje.

OBSERVACION No. 5

Se solicita a la Universidad confirmar si es posible realizar ofrecimientos parciales o por ítems, o confirmar si debe realizar el ofrecimiento de la totalidad de elementos requeridos.

RESPUESTA OBSERVACIÓN: Se indica que se pueden realizar ofertas por ítem y que el ítem 15 corresponde a una solución integral, por lo tanto, se deben entregar todos los equipos que se indican en él

OBSERVACION No. 6

A fin de ampliar las especificaciones para la Pantalla interactiva de 75" se solicita a la Universidad atender las siguientes solicitudes:

PARÁMETRO SOLICITADO	CAMBIO SOLICITADO	JUSTIFICACIÓN
Tecnología IPS	Tecnología IPS y/o TFT y/o VA	Amplía la especificación para permitir equipos con tecnologías similares.



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

mínimo 50 toques	mínimo 40 toques	Se solicita aceptar pantallas con mínimo 40 toques pues corresponde al estándar disponible entre la mayoría de los fabricantes.
vidrio antirreflejo resistente a impactos (mínimo 9H)	vidrio antirreflejo resistente a impactos (mínimo 8H)	Se solicita mínimo 8H para no limitar la especificación a determinados fabricantes.
mínimo 100.000 horas de vida útil	mínimo 50.000 horas de vida útil	Se solicita a la Universidad aceptar pantallas con una vida útil de 50.000 horas el cual resulta ser estándar entre la mayoría de fabricantes ampliamente reconocidos en el mercado como lo son CLEVERTOUCH, MAXHUB, I3TOUCH, TRAUUX, LABERINT, VIEWSONIC, LG, SAMSUNG (entre otros), puesto que el valor de 100.000 horas es un parámetro arbitrario que define el distribuidor local de la marca OneScreen según su conveniencia, pero dicha información no es del todo respaldada directamente por el fabricante o su casa matriz, lo cual se puede verificar en la página directa del fabricante (donde no se encuentra las 100 mil horas), así que se convierte en un dato subjetivo y de difícil comprobación directamente con fábrica.
Altavoces integrados: 2 x mínimo 20W y subwoofer mínimo 25W	Altavoces integrados: 2 x mínimo 20W y subwoofer mínimo 20W	Se solicita para no limitar la especificación a un determinado fabricante.
Puertos mínimos: 4 x HDMI, 1 X VGA, 5 X USB 3.0, 4 X entradas tipo C, 2 X RJ45, Conectividad mínima: Bluetooth 5, Wi-Fi 6 (2,4GHz + 5GHz), NFC	Puertos mínimos: 3 x HDMI, 1 X VGA opcional, 5 X USB 3.0, 2 X entradas tipo C, 2 X RJ45, Conectividad mínima: Bluetooth 5, Wi-Fi 6 (2,4GHz + 5GHz), NFC	<ul style="list-style-type: none"> ● Se solicita ajustar la cantidad de puertos HDMI para que sean mínimo 3. ● Se solicita que el puerto VGA sea opcional toda vez que es un puerto discontinuado entre la mayoría de nuevas referencias puesto es reemplazado por puerto de mejor tecnología como lo son los HDMI. ● Se solicita aceptar como mínimo 2 puertos USB tipo C.

RESPUESTA OBSERVACIÓN: Se acepta parcialmente la observación. Con el fin de garantizar una pluralidad en los oferentes, se ajustan las especificaciones teniendo en cuenta algunas de las observaciones realizadas, sin incurrir en la aceptación de equipos de menor calidad y especificaciones, por el valor encontrado en el estudio de mercado. Se aclara que se requiere que las pantallas interactivas sean funcionales, seguras, cumplan con las necesidades del usuario y respondan a los requerimientos de software y aplicaciones, que cada día ocupan más espacio en disco y consumen más recursos de máquina.

Las observaciones finales del ítem son:

Pantalla interactiva de 75", Panel DLED resolución 4k UHD, Tecnología IPS con mínimo 40 toques, vidrio antirreflejo resistente a impactos (mínimo 9H), mínimo 50.000 horas de vida útil, con características mínimas (procesador Octa-core, sistema operativo versión Android 13 actualizable, 8 GB de RAM y 128 GB de almacenamiento), Altavoces integrados: 2 x mínimo 20W y subwoofer mínimo 20W, Micrófonos integrados (mínimo 8) de gran alcance con reducción de ruido, Puertos mínimos: 3 x HDMI, 1 X VGA (opcional), 5 X USB 3.0, 2 X entradas tipo C, 2 X RJ45, Conectividad mínima: Bluetooth 5, Wi-Fi 6 (2,4GHz + 5GHz), NFC (Opcional) Debe incluir:



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

- OPS PC con las siguientes características mínimas: Windows 11 (mínimo versión home), procesador mínimo i7 de 11ava generación o equivalente, mínimo 16 GB de RAM (con slot para aumento de capacidad) y mínimo 256 GB SSD de almacenamiento.
- Software de pizarra interactiva con soporte técnico
- Soporte fijo resistente para pantallas hasta 90"
- Accesorios mínimos: Dos (2) lápices ópticos, teclado inalámbrico, control remoto, cables y accesorios necesarios para su buen funcionamiento.
- Cámara PTZ 4K con ajuste de inclinación, con funciones mínimas de seguimiento de persona hablante con IA, panorámica, zoom y encuadre automático. Micrófono incorporado con supresión de ruido. Conexión tipo C, Soporte de sistemas operativos Windows, Mac, Android.
- Instalación, capacitación y Puesta en marcha de la pantalla
- Certificado de Energy Star

OBSERVACION No. 7

A fin de ampliar las especificaciones para la OPS PC de la Pantalla interactiva de 75" se solicita a la Universidad atender las siguientes solicitudes

PARÁMETRO SOLICITADO	CAMBIO SOLICITADO	JUSTIFICACIÓN
procesador i9 o equivalente	procesador i7 o equivalente	Se solicita que se acepte procesadores versión i7 los cuales presentan un rendimiento más que suficiente para la ejecución de aplicaciones en un entorno de alta demanda de contenido audiovisual, como los que se suelen presentar en los entornos educativos. Adicionalmente que las OPS con procesador i9 son únicamente definidas por el distribuidor local de la marca OneScreen según su conveniencia, pero dicha equipo no es del todo respaldado o distribuido directamente por el fabricante o su casa matriz así que se convierte en un producto supuesto fuera del estándar comercial de OPS cuyos procesadores son de versiones i3, i5 e i7.

RESPUESTA OBSERVACIÓN: NO SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN: De acuerdo con la observación tenida en cuenta sobre el cambio solicitado, nos permitimos indicar que las pantallas interactivas de 75" del ítem 16 para la Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales se solicitaron con un procesador mínimo i7 de 11ava generación o equivalente, teniendo en cuenta el proceso no es acorde la solicitud de cambio.

OBSERVACION No. 8

Se solicita a la Universidad que la Pantalla de 75" sea opcional la certificación Energy Star.

RESPUESTA OBSERVACIÓN: No se acepta la observación, ya que las pantallas que llevan la etiqueta Energy Star han sido evaluadas y cumplen con criterios que ayudan a reducir el consumo de energía, lo que a



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

su vez puede resultar en ahorros significativos en costos de energía y una menor huella de carbono acordes a los procesos de acreditación y certificación que está llevando a cabo la universidad.

OBSERVACION No. 9

Solicitamos se aclare si todos los elementos deben ser instalados o si por el contrario algunos son únicamente de compraventa (lo que significa sin instalación).

RESPUESTA OBSERVACIÓN: **Se aclara,** que de acuerdo con el objeto de la convocatoria pública se solicita "...la adquisición, instalación y configuración de equipos del grupo de audiovisuales y fotografía". Adicionalmente en el prepliego de condiciones de la convocatoria en el capítulo 3, sección 3.3. ASPECTOS TECNICOS se indica lo siguiente:

TODOS LOS EQUIPOS DEBEN SER INSTALADOS Y ENTREGADOS A 0 METROS. LA INSTALACIÓN A 0 METROS, SIGNIFICA QUE EL OFERENTE DEBE INCURRIR EN LOS GASTOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS. POR CONSIGUIENTE, EN CASO DE NECESITAR ADECUACIONES ELÉCTRICAS, HIDRÁULICAS Ó FÍSICAS PARA LA INSTALACIÓN DE UN DETERMINADO EQUIPO, EL OFERENTE DEBERÁ REALIZARLAS SIN GENERAR PAGO

OBSERVACION No. 10

Con el objeto permitir pluralidad de oferentes, nos permitimos solicitar se ajuste los siguientes indicadores:

*Liquidez – 1.6
Endeudamiento – 0.62
Capital de trabajo - 90% del presupuesto oficial.*

Esto toda vez, que un índice de liquidez tan alto no es necesariamente sinónimo de buena salud financiera sino por el contrario, de manejo ineficiente e inapropiado de los recursos a disposición. El nivel de manejo adecuado – siempre dependiendo del sector económico de desempeño - se sitúa en rangos de 1 a 2 veces, en el cual el promedio se ubica entre 1.3 a 1.5 veces, mismo que se considera bastante satisfactorio a efectos de garantizar los pagos normales y aún aquellos imprevistos que pueda llegar a demandar un contrato. En igual sentido, influyen en este análisis aspectos como el tipo de contratación, el monto de la misma y la periodicidad de los pagos, por lo que contar con una cobertura adicional entre el 30% y el 50% (1.3 a 1.5 veces) para satisfacer los mismos, es una garantía adecuada, igualmente en el entendido de que se trata – como ocurre con la mayoría de indicadores financieros – de índices que presentan variaciones permanentes. Y es por esto que de forma proporcional los demás indicadores se reducen.

Es por esto que se solicita a la Entidad que se revise con detenimiento los indicadores financieros del proceso y estos guarden proporción con el objeto del contrato, su valor, complejidad, plazo, forma de pago y el Riesgo asociado al Proceso de Contratación, y así evitar direccionar los requisitos habilitantes hacia determinado tipo de proponentes, pues los requisitos habilitantes no son ni pueden ser una forma de restringir la participación en los Procesos de Contratación.

En este orden de ideas, resulta más que razonable modificar los siguientes indicadores:

*Liquidez – 1.6
Endeudamiento – 0.62
Capital de trabajo - 90% del presupuesto oficial.*



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

RESPUESTA OBSERVACIÓN: La Universidad se permite indicar que teniendo en cuenta que el estudio de sector para establecer los indicadores financieros de acuerdo con los códigos CIIU (18 clasificaciones) establecidos en los estudios previos para un proceso que tiene un valor de **DOS MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS TRES PESOS M/CTE (\$ 2.869.242.603)**, IVA incluido, y demás impuestos y retenciones, a que haya lugar. Se realizó tomando 394 empresas según el sistema integrado de información societaria de la Superintendencia de Sociedades. Teniendo en cuenta la observación modificara lo pertinente buscando que los posibles oferentes adjudicatarios tengan el músculo financiero que garanticen la ejecución del contrato.

OBSERVACION No. 10

Solicitamos se aclare cómo será la cronología de la visita teniendo en cuenta que son diferentes lugares.

RESPUESTA OBSERVACIÓN: La Universidad indica que según el numeral 1.11 CRONOGRAMA DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA esta se atenderá el día 9 de octubre de 2024 de 10:00 a.m. a 12:00 m y de acuerdo con el numeral 1.14 VISITA TÉCNICA será atendida por los Coordinadores de Laboratorios. Aunque la asistencia a la visita técnica no es obligatoria, se recomienda su participación en ésta, en orden a tener una mejor comprensión del contenido y alcance del objeto del proceso de selección contractual a ser adelantado.

COMITÉ ASESOR DE CONTRATACIÓN