



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

### CONSOLIDADO OBSERVACIONES A LA EVALUACIÓN INICIAL DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA 010 DE 2025

CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN DE EQUIPOS ROBUSTOS Y MENORES, DESTINADOS A LAS UNIDADES ACADÉMICAS DE LABORATORIOS DE LAS DIFERENTES FACULTADES DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS.

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA DIDACLIBROS LTDA NIT 800036678-0 A LA PROPUESTA DE LA EMPRESA ANDINA DE TECNOLOGIAS S.A.S NIT 800240039-8 JULIO ERNESTO SORIANO BERMUDEZ REPRESENTANTE LEGAL DIRECCIÓN: CARRERA 7 NO. 17 – 01, OFC. 818 - CORREO ELECTRÓNICO: VENTAS@BOT SOLUTIONSGROUP.COM TELÉFONOS: 3188565124**

#### OBSERVACIÓN 1

De acuerdo con la propuesta solicitada y remitida de la compañía Andina de tecnologías SAS con NIT 800.240.039-8, nos permitimos solicitar la revisión de las especificaciones técnicas correspondientes al ítem 29 "Mesa o plataforma educativa interactiva que integre los diferentes sistemas del cuerpo humano", debido a que no se evidencia el cumplimiento de los requerimientos establecidos para este ítem en el catálogo del equipo (Folio 763).

- Dentro de la plataforma Anatomage Table Online no se evidencia el acceso a casos independientes, se hace referencia al acceso a Anatomage Lessons o BioDigital Human los cuales no operan integrados, incumpliendo con el principio de interoperabilidad del software citado en los requerimientos mínimos del bien a adquirir.

#### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

**NO SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN:** En atención a la observación realizada sobre el ítem 29, nos permitimos aclarar que la ficha técnica suministrada sí cumple los requerimientos establecidos para el bien solicitado.

**1. Acceso a casos independientes:** *la mesa Anatomage en el folio 763 menciona la especificación de "incluye más de 130 casos clínicos reales".*

##### Incluye:

- Acceso institucional a Anatomage Online (plataforma cloud 3D).
- Licencias activas de BioDigital Human.
- Pantalla multitáctil de 65" 4K UHD con soporte móvil.
- Dos cadáveres digitales segmentados a escala real y dos cadáveres creados digitalmente con base en información anatómica, fisiológica y clínica validada.
- **Más de 130 casos clínicos reales.**
- Módulos de anatomía, histología, embriología y fisiología.
- Herramientas interactivas de corte, rotación y simulación.
- Soporte técnico y actualizaciones remotas.



La plataforma Anatomage Online, basada en la nube. Incluye dos cadáveres humanos digitalizados, **más de 130 casos clínicos reales** y

módulos de anatomía macroscópica y de histología. Estas funciones permiten la correlación entre anatomía, fisiología y patología, con herramientas avanzadas para la disección virtual, transparencia de estructuras y exploración de tejidos reales escaneados mediante CT y MRI.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

**2. Interoperabilidad del software:** Tal como se señala en la ficha técnica, tanto Anatomage Table Online como BioDigital operan en la nube y son compatibles con múltiples navegadores y sistemas operativos (Windows, macOS, Linux, iOS y Android). Esto garantiza la interoperabilidad requerida en los pliegos, permitiendo su uso integrado en los entornos tecnológicos institucionales.

Compatibilidad Navegadores Chrome, Edge, Firefox y Safari.

"El Sistema Digital Interactivo de Enseñanza en Anatomía Humana y Clínica combina el entorno avanzado de Anatomage Online con las licencias de BioDigital Human, ofreciendo una plataforma integral..." Esto demuestra que sí operan integradas como un sistema conjunto, no como aplicaciones aisladas.

El Sistema Digital Interactivo de Enseñanza en Anatomía Humana y Clínica combina el entorno avanzado de Anatomage Online con las licencias de BioDigital Human, ofreciendo una **plataforma integral** de aprendizaje anatómico, fisiológico y clínico. Este sistema permite la visualización tridimensional de estructuras anatómicas reales, patológicas y fisiológicas con herramientas de corte virtual, rotación, segmentación y simulación interactiva, integrando recursos digitales de alta fidelidad en un entorno educativo versátil y moderno.

"Ambas plataformas operan desde la nube, garantizando acceso remoto desde múltiples dispositivos y sistemas operativos (Windows, macOS, Linux, iOS y Android)." Esto cumple exactamente el requisito de la Universidad: interoperabilidad con diversos entornos institucionales.

Ambas plataformas operan desde la nube, garantizando acceso **remoto** desde múltiples dispositivos y sistemas operativos (Windows, macOS, Linux, iOS y Android) mediante navegadores modernos.

Su compatibilidad con pantallas multitáctiles y proyectores permite su uso en aulas, auditorios y entornos de simulación clínica.

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA DIDACLIBROS LTDA NIT 800036678-0 A LA PROPUESTA DE LA EMPRESA ICL DIDACTICA SAS NIT 830007414-9 JULIO ERNESTO SORIANO BERMUDEZ REPRESENTANTE LEGAL DIRECCIÓN: CARRERA 7 NO. 17 – 01, OFC. 818 CORREO ELECTRÓNICO: VENTAS@BOT SOLUTIONSGROUP.COM TELÉFONOS: 3188565124**

### OBSERVACIÓN 1

De acuerdo con la propuesta solicitada y remitida de la compañía ICL Didactica SAS con NIT 830.007.414-0, nos permitimos solicitar la revisión de las especificaciones técnicas correspondientes al ítem 29 "Mesa o plataforma educativa interactiva que integre los diferentes sistemas del cuerpo humano", debido a que no se evidencia el cumplimiento de los requerimientos establecidos para este ítem en el catálogo del equipo (Folio 236 al 248).

- No se evidencia la característica de resolución 4K UHD en el catálogo del equipo.
- No se evidencia compatibilidad con múltiples sistemas, el sistema Digihuman es 100% local, su país de origen NO tiene permitido el acceso a nube con seguridad en sistemas a usar, la propuesta de ICL Didactica para el ítem 29 NO CUMPLE con los requerimientos mínimos solicitados por la entidad en su pliego de condiciones.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTE PARCIALMENTE LA OBSERVACIÓN

En tanto que la ficha técnica no menciona de manera explícita la denominación 4K UHD; sin embargo, la resolución indicada (3840 x 2160) corresponde técnicamente a la especificación requerida en los pliegos, por lo cual este aspecto se considera cumplido.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

### 4. Display Panel Specifications:

- Screen Type: Capacitive touch screen with high transparency.
- Screen Size: 65 inches .
- Glass Specifications: High-transparency glass, 6 mm thick, with >97% transmittance.
- Resolution: 3840 × 2160
- Brightness: 700 cd/m<sup>2</sup> (typical).
- Contrast Ratio: 1300:1.
- Viewing Angle: 89° in all directions.
- Display Area: 1428.48 mm (H) × 803.52 mm (V).
- Supported Protocols: TUIO, Flash, HID multi-touch (Windows 7/8 compatible)

No se acoge la afirmación relativa a una posible restricción de acceso a servicios en la nube, dado que la documentación aportada no contiene información que permita concluir dicha limitación.

No obstante, la oferta incumple el requisito mínimo de compatibilidad con múltiples sistemas operativos, toda vez que la ficha técnica no declara de forma explícita compatibilidad con otros entornos distintos al sistema operativo base.

Se aclara que se acepta Windows como sistema operativo base siempre que el fabricante demuestre que el software cumple con el requisito de compatibilidad e interoperabilidad con múltiples sistemas operativos, conforme a lo establecido en el pliego. En este caso, dicha demostración no se encuentra acreditada.

### OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA DIDACLIBROS LTDA NIT 800036678-0

**JULIO ERNESTO SORIANO BERMUDEZ REPRESENTANTE LEGAL DIRECCIÓN: CARRERA 7 NO. 17 – 01, OFC. 818 CORREO ELECTRÓNICO: VENTAS@BOT SOLUTIONSGROUP.COM TELÉFONOS: 3188565124**

### OBSERVACIÓN 1

Cordial saludo, En atención a los resultados de evaluación emitidos por el comité de la Institución dentro del proceso de la referencia, la compañía Didácticos y Libros Didaclibros Ltda, NIT: 800.036.678 – 0, ubicada en la CR. 7 No. 17 – 01 OF. 818, Bogotá D.C., e-mail: gerencia@didaclibros.com, numero de contacto: 318-8565124 se permite aclarar las observaciones relacionadas con las certificaciones de distribución de las compañías Sectra, American 3B Scientific, AdInstruments y Nasco.

De acuerdo con el lenguaje y las prácticas comerciales internacionalmente aceptadas, el servicio postventa comprende el conjunto de actividades que garantizan el soporte al cliente posterior a la adquisición de los equipos, tales como instalación, puesta en marcha, capacitación, mantenimiento, servicio técnico, suministro de repuestos y partes, así como la garantía.

Estos componentes se encuentran expresamente contenidos y pueden verificarse en las certificaciones expedidas por las mencionadas compañías: Sectra (folios 808 al 813), American 3B Scientific (folios 814 al 818), AdInstruments (folios 819 al 824) y Nasco (folio 719). Todas ellas se encuentran registradas como agencias comerciales ante la Cámara de Comercio, con excepción de Nasco.

En consecuencia, nuestra propuesta CUMPLE plenamente con los requerimientos establecidos en el numeral 2.3.1.4 del pliego de condiciones, al incorporar la totalidad de los componentes que constituyen el servicio postventa.

Finalmente, como representantes para Colombia de las marcas antes citadas, ratificamos nuestro compromiso de garantizar la prestación integral del servicio postventa, en cumplimiento de las responsabilidades asumidas con las respectivas casas productoras.

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: NO SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN**



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Teniendo en cuenta la observación de la empresa con respecto a las certificaciones expedidas por las compañías: Sectra (folios 808 al 813), American 3B Scientific (folios 814 al 818), AdInstruments (folios 819 al 824) y Nasco (folio 719) de la propuesta. NO SE ACEPTE, debido a los lineamientos de la Universidad, ya que es necesario que los certificados de distribución relacionen el servicio postventa de forma explícita en toda la cadena de distribución, como se indica en el numeral 2.3.1.4. CERTIFICADOS DE DISTRIBUCIÓN, indicando: "La ausencia del componente de servicio posventa en cualquiera de las certificaciones de la cadena será causal de desestimación de la oferta".

### OBSERVACIÓN 2

Señores  
Universidad Distrital Francisco José de Caldas  
Vicerrectoría Administrativa y Financiera

Adjunto nos permitimos enviar las cartas de nuestras representadas exclusivas, 3B Scientific, ADInstruments y Sectra.

Adjuntan los documentos:

- Carta 3B Scientific.pdf
- Carta ADInstruments do Brasil.pdf
- Carta Sectra Medical Education.pdf

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

#### SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN.

Al verificar los documentos subsanados por la empresa se evidencia para las tres marcas que se incluye de manera explícita la distribución y servicio postventa indicada en el numeral 2.3.1.4. CERTIFICADOS DE DISTRIBUCIÓN. Teniendo en cuenta lo anterior se realiza la subsanación de estas marcas en la evaluación de habilitantes.

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA INOVACION TECNOLOGICA SAS NIT 830034462-7 HISLÉN HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ REPRESENTANTE LEGAL DIRECCIÓN: CARRERA 25 NO 41-31 CORREO ELECTRÓNICO: DIANA.AREVALO@INNOVATEK.COM.CO TELÉFONOS: 601 338 0711**

### OBSERVACIÓN 1

Estimados señores, reciban un cordial saludo,  
De acuerdo con el informe de evaluación preliminar del proceso, nos permitimos enviar nuestra subsanación:  
Solicitud de la entidad

THERMO SCIENTIFIC - NO CUMPLE CON EL NUMERAL 2.3.14. CERTIFICADOS DE DISTRIBUCIÓN  
YA QUE NO MENCIONA EXPLÍCITAMENTE EL SERVICIO POSTVENTA  
"Cada certificación debe cubrir explícitamente tanto la distribución como el servicio posventa, asegurando la trazabilidad completa desde el fabricante de los equipos hasta el proponente de la Oferta."

Repuesta Innovatek

Nos permitimos enviar un alcance de la carta presentada emitida por el fabricante en donde se especifica: que Innovatek está autorizado en Colombia para instalar, capacitar y brindar servicios técnicos, preventivos y correctivos de productos para Instrumentación Analítica de nuestra división de Cromatografía y Espectrometría de Masas (CMD)

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

**NO SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN**, debido a los lineamientos de la Universidad es necesario que los certificados de distribución relacionen el servicio postventa de forma explícita en toda la cadena de distribución, como se indica en el numeral 2.3.1.4. CERTIFICADOS DE DISTRIBUCIÓN: "La ausencia del componente de servicio posventa en cualquiera de las certificaciones de la cadena será causal de desestimación de la oferta".

Además, se debe considerar la fecha de expedición que es del 10 de noviembre, y se aclara que las certificaciones no pueden superar la fecha de cierre de la convocatoria. De acuerdo con el Consejo de Estado lo subsanable es aquello que, a pesar de que se tiene, no aparece claramente acreditado en el proceso de selección; pero, no se puede subsanar aquello de lo cual se carece o que no existe al momento de proponer, porque entonces se estaría hablando de la complementación, adición o mejora de la propuesta.

En ese orden de ideas el mejoramiento de la oferta se refiere a la imposibilidad que tienen los proponentes de aportar un documento o una condición que no existía o no tenía en el momento de la presentación de la oferta, aun cuando se refiera a requisitos habilitantes. Toda vez que, sólo se podrá aportar el documento que pruebe o que esclarezca el requisito habilitante que se tenía pero que requiere aclaración. Es imposible subsanar algo que no existe.

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA ELECTRONICA I+D NIT 900.034.424-0  
AUGUSTO GARCÍA CARVAJAL REPRESENTANTE LEGAL DIRECCIÓN: NA 1CORREO ELECTRÓNICO:  
INNOVACION.EDU@DIDACTICASELECTRONICAS.COMTELÉFONOS: 3162877075**

### OBSERVACIÓN 1

Se adjunta documento correspondiente a la Cámara y Comercio con fecha de noviembre.

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** Se acepta la subsanación y se habilita la propuesta en los requisitos habilitantes jurídicos.

### OBSERVACIÓN 2

Con respecto a notificación de no presentación de parafiscales, se solicita a la entidad realizar nuevamente la validación de la oferta presentada el pasado 4 de noviembre dado que se encuentran dichos documentos adjuntos en los folios 201- 206

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** Efectivamente se realizó la revisión y se ajustó lo correspondiente.

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA QUIMICONTROL SAS NIT 800158485-1 AUGUSTO GARCÍA CARVAJAL  
REPRESENTANTE LEGAL DIRECCIÓN: CARRERA 43 A # 24 - 21 CORREO ELECTRÓNICO:  
CONTACTENOS@QUIMICONTROL.COM.CO .COM TELÉFONOS:  
601 7443560 -601 7443541**

Respetados señores:

En mi calidad de representante legal de Quimicontrol S.A.S., distribuidor autorizado y exclusivo de la marca Waters en Colombia, me permito presentar respetuosamente las siguientes observaciones relacionadas con la revisión de la propuesta presentada en el marco de la Convocatoria Pública 010 de 2025, particularmente en lo referente a los requisitos del Anexo 3 y a los documentos de soporte de distribución y servicio técnico.

### OBSERVACIÓN 1

Subsanación de la carta de representación, distribución y servicio posventa



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

En atención a la observación realizada por la Universidad, Quimicontrol S.A.S. subsana de manera inmediata el requerimiento, remitiendo la carta actualizada expedida por Waters Corporation, en la cual se incorpora de forma explícita la expresión "servicio posventa", conforme a lo solicitado en el Pliego de Condiciones. Es importante resaltar que, desde los inicios de la operación de Waters en Colombia, Quimicontrol S.A.S. ha ejercido de manera exclusiva la comercialización, instalación, servicio técnico, soporte posventa y suministro de consumibles y repuestos de la marca Waters, garantizando la integralidad del acompañamiento técnico y la continuidad operativa de todos los sistemas Water en el país.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

#### SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN

El certificado enviado incluye el componente postventa, por tanto, se modifica la evaluación habilitante para la marca WATERS a CUMPLE.

### OBSERVACIÓN 2

Relación de la marca principal conforme al Anexo 3

El Anexo 3 solicita expresamente identificar la marca del equipo ofertado, requisito que fue cumplido en su totalidad por Quimicontrol S.A.S. al indicar de manera clara y verificable que el sistema principal ofertado corresponde a la marca Waters. Así mismo, para dicho equipo se aportaron (y se aportan) los documentos exigidos:

- carta de representación / distribución,
- acreditación de soporte técnico, e inclusión del servicio posventa.

Por lo anterior, respecto del equipo principal del lote, no existe incumplimiento alguno de las exigencias previstas en el Pliego.

Inclusión de marcas complementarias en los accesorios del lote

Adicionalmente, y con el propósito de brindar completa claridad técnica a la Universidad, Quimicontrol relacionó en el Anexo 3 las marcas de los accesorios e ítems complementarios incluidos en el lote.

Lo anterior se realizó en concordancia con el numeral 3.2 – Marcas y Referencia, según el cual la Universidad puede exigir marcas con soporte cuando ello sea necesario para garantizar el adecuado funcionamiento y compatibilidad del equipo principal.

Sin embargo, es importante precisar que dichos accesorios no constituyen el objeto principal del ítem, sino elementos funcionales complementarios, cuyo objetivo es asegurar la operación continua del HPLC ofertado y cumplir con los estándares de calidad solicitados por la entidad. En este sentido, la información adicional incluida en la propuesta busca favorecer la evaluación técnica, garantizando que todos los elementos del lote cuenten con respaldo, compatibilidad, garantía y soporte, tal como lo exige la Universidad Distrital.

No existe incumplimiento de los requisitos habilitantes o técnicos

Con la subsanación presentada y la documentación aportada respecto de la marca Waters para el equipo principal, Quimicontrol S.A.S. cumple de manera íntegra con los requisitos establecidos en el Pliego. Las marcas complementarias informadas no sustituyen el equipo principal ni afectan la fuerza vinculante de la representación y servicio posventa otorgados por Waters, sino que aportan mayor transparencia técnica y garantizan los principios de calidad, idoneidad y soporte exigidos en la Convocatoria

Con fundamento en lo anterior, Quimicontrol S.A.S. solicita respetuosamente a la Universidad permitir la continuidad de nuestra participación dentro del proceso de selección, al haberse subsanado el requerimiento formulado y cumplido los requisitos del Pliego de Condiciones en relación con la marca, distribución, servicio técnico y soporte posventa del equipo principal. Agradecemos la atención prestada y quedamos atentos a cualquier aclaración adicional que la Universidad considere pertinente.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

#### SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

El ítem 18 corresponde al Equipo de Cromatografía Líquida de Alta Resolución marca Waters, conforme al Anexo 3. El proveedor allega en la subsanación la certificación de distribución que incluye el servicio posventa, cumpliendo con lo establecido en el numeral 2.3.1.4 del Pliego de Condiciones.

Los accesorios e insumos relacionados no hacen parte del equipo de cromatografía; si bien se requieren para su correcto funcionamiento, son elementos de venta libre, por lo que no requieren certificaciones de distribución.

### OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA SANDOX CIENTIFICA LTDA NIT 830086777-4 ADRIANA SANDOVAL SANCHEZ REPRESENTANTE LEGAL DIRECCIÓN: CARRERA 47A # 93 – 45 CORREO ELECTRÓNICO: SANDOX.COLNET@SANDOXCIENTIFICA.COM.COMTELÉFONOS: 6016102385

Estimados señores,  
Cordial saludo, de acuerdo al informe de evaluación y con el fin de subsanar nuestras propuestas, nos permitimos presentar los siguientes documentos:

1. Carta de garantía mínima ofertada.

#### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

##### SE ACEPTE LA OBSERVACION

Como resultado el oferente queda habilitado para los ítems 3-4-21-73 en cuanto a los requisitos habilitantes

### OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA DIRIMPEX SAS NIT 86051681-9 IVÁN ANDRÉS BELTRÁN PUERTO DIRECCIÓN: CALLE 18A NO. 68D-80 CORREO ELECTRÓNICO: LRHERNANDEZ@DIRIMPEX.COM TELÉFONOS: 482-4002

#### OBSERVACIÓN 1

Estimados integrantes del Comité Evaluador.

De manera atenta, y estando dentro del plazo otorgado en el cronograma, procedemos a dar cumplimiento a los requerimientos realizados por la Entidad en el informe de evaluación publicado el pasado 11 de noviembre de 2025, con el propósito de subsanar nuestra propuesta.

1. Documentos jurídicos

- REDAM

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** Se acepta el documento aportado y se habilita la propuesta en el aspecto jurídico.

#### OBSERVACIÓN 2

Documentos técnicos

Certificados y cuadro de experiencia

#### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTE PARCIALMENTE LA OBSERVACIÓN.

**SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN.** Tras la revisión de documentación aportada de los contratos celebrados con la UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES y EIE ECHEVERRY INGENIERÍA Y ENSAYOS SAS, se evidencia el cumplimiento de los requerimientos del numeral 2.3.1.2. CERTIFICACIONES CONTRACTUALES Y/O ACTAS DE LIQUIDACIÓN.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

**NO SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN.** Tras la revisión de documentación aportada del contrato celebrado con la UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO el contrato aportado no se encuentra firmado por las partes.

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA CAHOZ INVERSIONES SAS NIT 900 730 558-4 CARLOS DE LA HOZ**  
**DIRECCIÓN: NA CORREO ELECTRÓNICO: LICITACIONES@NVP.COM.CO**  
**TELÉFONOS: 1 768-7777**

El suscrito Carlos Alberto De La Hoz López identificado con cédula de ciudadanía No 79.786.198 de Bogotá, domiciliado en la ciudad de Bogotá actuando en representación de CAHOZ INVERSIONES S.A.S, nos permitimos hacer la siguiente subsanación al proceso de referencia:

2.3.1.8.	TIEMPO MÁXIMO DE RESPUESTA (CARTA)	NO CUMPLE
----------	------------------------------------	-----------

**SUBSANACIÓN:** El documento fue adjunto dentro de la oferta presentada. Sin embargo, se adjunta nuevamente el documento para mayor claridad a la entidad. Teniendo en cuenta lo anterior, solicitamos a la entidad habilitar la oferta presentada, debido a que cumple con lo requerido por la entidad.

Nos permitimos presentar las siguientes observaciones al Informe de evaluación tecnico, asi:

Con respecto a la evaluación técnica realizada por la entidad en el ítem 15 Fuente de Poder ideal para la cámara de electroforesis vertical. "No cumple el equipo no cumple con las características de voltaje exigidas".

Se solicita amablemente a la entidad revisar que el rango de voltaje ajustable de la cámara Dlab referencia 4075200004, tipo DEP – 600 es de 0 – 600 V descrito en el anexo 3, en el cual se encuentra incluido el rango exigido para el voltaje 2- 300V, ya que es ajustable.

Agradecemos su atencion y quedamos atentos a ser habilitados en este item para continuar con el proceso.

### **RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN**

Las observaciones presentadas por la empresa CAHOZ INVERSIONES SAS NIT 900 730 558-4, adjunta Oficio de tiempo máximo de respuesta.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS



Bogotá D.C., 31 de octubre de 2025

Sabores  
UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS  
Ciudad

Aunto: CERTIFICADO TIEMPO MÁXIMO DE RESPUESTA

Referencia: CONVOCATORIA PÚBLICA 010-2025

El señor(a) Carlos Alberto De La Hoz López identificado con cédula de ciudadanía No 79.796.198 de Bogotá, domiciliado en la ciudad de Bogotá actuando en representación de CAHOZ INVERSIONES S.A.S, certificamos que el tiempo máximo ofrecido de respuesta para atender a una reclamación por garantía que no puede ser mayor a 24 horas hábiles para cada uno de los ítems ofertados.

Cordialmente,

Carlos De la Hoz  
C.C.: 79.796.198 de Bogotá  
Representante legal  
CAHOZ INVERSIONES SAS  
NIT: 900.739.558-4

FAX: +1 786-7777  
[www.nvplata.com](http://www.nvplata.com)

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA ANALITICA Y REDES SAS NIT 830059956-1 REINALDO JAIMES ASCANIO REPRESENTANTE LEGAL, DIRECCIÓN: CRA 70G NO 79-36 PISO 3, CORREO ELECTRÓNICO:  
COMERCIAL2@ANALITICAYREDES.COM  
TELÉFONOS: 6014555173**

### OBSERVACIÓN 1

Respetados señores;

De acuerdo con los documentos publicados el día 11 de noviembre de 2025, correspondientes a la evaluación inicial de la convocatoria del asunto, Analítica y Redes S.A.S presenta los argumentos y documentos que permiten subsanar las desviaciones encontradas en nuestra oferta, por parte del equipo evaluador.

#### 1. Resultado de la evaluación de los documentos jurídicos: NO HABILITADA

Argumento: CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES: No presenta la información.

**Subsanación:** En relación con la observación recibida respecto al Certificado de Aportes al Sistema de Seguridad Social y Parafiscales", por medio del presente informamos a la Entidad que dicho documento fue presentado oportunamente como parte de la propuesta original, encontrándose localizado en los folios 202 al En aras de facilitar su verificación y dejar constancia expresa de nuestro cumplimiento, se anexa nuevamente el certificado presentado en la propuesta original, junto con una certificación actualizada que reafirma el cumplimiento de esta obligación.

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** Se acepta el documento aportado y se habilita la propuesta en el aspecto jurídico.

### OBSERVACIÓN 2

#### 2. Resultado de la evaluación Técnica ítem a ítem



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

### **Argumento: NO CUMPLE**

En la documentación presentada como soporte técnico (ficha técnica, especificaciones) de la propuesta no se evidencia la inclusión del software, los accesorios y componentes requeridos para la adecuada operación del equipo, tales como la mesa de soporte, (UPS), reservorios, columnas, viales, conjunto de filtración de disolventes, membranas y solventes.

Subsanación: Se confirma que nuestra propuesta, cumple con la inclusión de todos los elementos solicitados en los Pliegos de Condiciones. Dicho cumplimiento se sustenta, teniendo en cuenta que, en la ficha técnica del equipo, presentada como parte de nuestra propuesta, se incluyó información detallada que evidencia la inclusión del software, los accesorios y componentes requeridos para la adecuada operación del equipo. Además, el cumplimiento también se encuentra respaldado y se da por entendido con la firma de la Carta de Presentación de la propuesta y con el Anexo 3 – Formulario de Especificaciones Técnicas Mínimas y Propuesta Económica, en los cuales se establece expresamente el compromiso del proponente de cumplir con la totalidad de la ficha técnica, los requerimientos técnicos mínimos y todos los componentes necesarios para la correcta operación del equipo ofertado.

En la Carta de Presentación de la Oferta, nuestra empresa declara haber conocido la información general y los documentos de la convocatoria, aceptar todos los requisitos contenidos en el Pliego de Condiciones, y comprometerse a ejecutar el contrato conforme a las obligaciones derivadas de la propuesta presentada.

Adicionalmente, antes del diligenciamiento del Anexo 3, se verificó que las características técnicas del ítem o solución ofertada estuvieran completas, incluyendo el software, los accesorios y todos los elementos requeridos para el funcionamiento integral del equipo. Por lo anterior, el cumplimiento se encuentra implícito y acreditado mediante los documentos formales que integran la propuesta presentada.

Para facilitar la evaluación integral por parte de la Entidad, en los anexos se incluye una certificación de cumplimiento de especificaciones técnicas donde se detallan los componentes ofertados y se presenta información relevante para el Software Clarity CDS, que acredita su capacidad para el control completo del sistema: bomba, horno, detector, auto muestrador y las funciones de adquisición de datos, integración de picos, cuantificación (método externo/interno), generación de reportes y validación de métodos.

### **RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN.**

Se realiza la modificación en el formato de evaluación ítem a ítem, queda registrado "CUMPLE"

### **OBSERVACIÓN 3**

#### **3. Resultado de la evaluación Requisitos Habilitantes**

### **Argumento: NO HABILITADO**

CERTIFICADOS DE DISTRIBUCIÓN: SYKAM - NO CUMPLE CON EL NUMERAL 2.3.1.4. CERTIFICADOS DE DISTRIBUCIÓN YA QUE NO MENCIONA EXPLÍCITAMENTE EL SERVICIO POSTVENTA "Cada certificación debe cubrir explícitamente tanto la distribución como el servicio posventa, asegurando la trazabilidad completa desde el fabricante de los equipos hasta el proponente de la Oferta."

Subsanación: Con el fin de demostrar el cumplimiento integral del numeral 2.3.1.4, se incluye en los anexos la certificación del fabricante Sykam en donde se indica que Analítica y Redes es distribuidor autorizado para el equipo ofertado y se especifica explícitamente que se cubre tanto la distribución como el servicio posventa, asegurando la trazabilidad completa desde el fabricante de los equipos hasta el proponente de la Oferta.

### **RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN**

Las observaciones presentadas por la empresa ANALITICA Y REDES SAS NIT 830059956-1, el subsane, el fabricante SYKAN certifica el servicio posventa.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Sykan GmbH • Gewerbering 15 • D-86922 Eresing  
For whom it may concern

DM/KB  
Oct., 16th, 2025

### Letter of Authorisation

We - Sykan GmbH - who are established and reputable worldwide manufacturers and exporters of Ion Chromatography systems and equipments, having our registered office at Gewerbering 15, D-86922 Eresing, Germany

do hereby authorize

Analitica y Redes Ltda  
Cra 70G No 79-36 Piso 3  
Bogota  
Columbia

as our distributor for selling our systems, equipment and spare parts of Sykan products and they also are authorized for post-sale service and service in the territory of Colombia.

The letter of authorization is valid for one year!

S Y K A M GmbH  
Dirk Meier  
(Managing Director)  
Systeme und Komponenten  
für die Analytik  
Gewerbering 15  
D-86922 Eresing  
Tel. 08193/93820 • Fax 938220

Sykan GmbH  
Gewerbering 15  
D-86922 Eresing  
Germany

Web: [www.sykan.com](http://www.sykan.com)  
E-Mail: [info@sykan.com](mailto:info@sykan.com)  
Tel.: +49 8193/9382-0  
Fax: +49 8193/9382-20

Geschäftsführer:  
Dirk Meier  
Firmensteuer:  
Registereintrag Ausbildung HRB 17702  
USt-IDNr.: DE 149 249 997

Vf-Bank Landsberg-Ammersee  
BLZ: 700 910 00  
Kto-Nr.: 300 000 000 000 00  
IBAN: DE72 7039 1600 0000 6480 00  
BIC: GENODEF1DSB

### OBSERVACION 4

Respetuosamente solicitamos a la Entidad publicar la totalidad de los documentos que conforman las ofertas presentadas por los proponentes, dado que estos no fueron publicados junto con los informes de evaluación. La falta de dicha información impide verificar de manera objetiva los puntajes, criterios aplicados y conclusiones de los informes técnicos, jurídicos y económicos.

De acuerdo con los principios de transparencia, publicidad y acceso a la información que rigen la contratación pública en la modalidad de Convocatoria Pública, la divulgación completa del expediente contractual es obligatoria y necesaria para permitir el control ciudadano, garantizar la igualdad entre oferentes y asegurar la adecuada presentación de observaciones.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas agradece la observación presentada. No obstante, no se acepta la solicitud de publicar la totalidad de los documentos aportados por los proponentes, por las siguientes razones:

#### Cumplimiento del principio de publicidad en la modalidad de Convocatoria Pública.

La Entidad ha publicado en la plataforma institucional todos los documentos que, conforme al pliego de condiciones y la normatividad vigente, deben divulgarse para garantizar la transparencia, la evaluación objetiva y la trazabilidad del proceso.  
Protección de información con reserva legal o de divulgación restringida.

Parte de la documentación presentada por los oferentes contiene información amparada por secreto comercial o industrial, datos personales o elementos protegidos por derechos de autor, cuya publicación indiscriminada vulneraría disposiciones de la Ley 1712 de 2014 y sus reglamentos.

#### Mecanismo formal para acceder a las propuestas.

Se precisa que, conforme a los lineamientos institucionales, las propuestas completas pueden ser compartidas directamente a los interesados cuando estos las soliciten a través de los canales y procedimientos establecidos por la Universidad, tales como los mecanismos formales de acceso a la información pública.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

En ese sentido, se invita respetuosamente al oferente a radicar la solicitud mediante los canales oficiales para que la misma sea atendida en los términos legales correspondientes.

### Suficiencia de los informes de evaluación publicados.

Los informes técnicos, jurídicos y económicos contienen la totalidad de los criterios aplicados, puntajes y justificaciones, permitiendo ejercer adecuadamente el derecho a presentar observaciones sin comprometer información de terceros.

En consecuencia, la Entidad confirma que se ha cumplido plenamente con los principios de publicidad, transparencia, igualdad y selección objetiva, por lo cual no procede modificar la información publicada en esta etapa.

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA KHYMOS SAS NIT 832003079-3 MARLUZ BARRIOS ARRAZOLA  
REPRESENTANTE LEGAL, DIRECCIÓN: CRA 70 NO 108- 05, CORREO ELECTRÓNICO: [info@khymos.com](mailto:info@khymos.com)  
TELÉFONOS: 3125210930/3143563139**

### OBSERVACIÓN 1

Asunto: Subsanación/Observaciones a la evaluación inicial. convocatoria pública No. 010 de 2025, cuyo objeto es: contratar la adquisición, instalación de equipos robustos y menores, destinados a las unidades académicas de laboratorios de las diferentes facultades de la universidad distrital Francisco José de Caldas, de acuerdo con las condiciones y especificaciones técnicas establecidas.

Por medio de la presente misiva, KHYMOS S.A.S., identificado con NIT 832.003.079-3, se permite presentar la documentación requerida para subsanar los aspectos relacionados en el informe, publicación de la evaluación de la propuesta.

Según el informe del documento, "29. EVALUACIÓN HABILITANTES - ROBUSTOS II 2025 INICIAL\_FACS": AGILENT TECHNOLOGIES -NO CUMPLE CON EL NUMERAL 2.3.1.4. CERTIFICADOS DE DISTRIBUCIÓN YA QUE NO MENCIONA EXPLÍCITAMENTE EL SERVICIO POSTVENTA "Cada certificación debe cubrir explícitamente tanto la distribución como el servicio posventa, asegurando la trazabilidad completa desde el fabricante de los equipos hasta el proponente de la Oferta."

Adjunto documento que certifica que Khymos S.A.S., es el distribuidor autorizado para vender y comercializar insumos y suministros, servicio preventa y servicio postventa, e instrumentos para el territorio de Colombia.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: NO SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN.

El certificado de distribución aportado por el proponente para la marca Agilent Technologies presenta firma del 13 de noviembre. Se debe considerar que la fecha de expedición de las certificaciones no puede superar la fecha de cierre de la convocatoria. De acuerdo con el Consejo de Estado lo subsanable es aquello que, a pesar de que se tiene, no aparece claramente acreditado en el proceso de selección; pero, no se puede subsanar aquello de lo cual se carece o que no existe al momento de proponer, porque entonces se estaría hablando de la complementación, adición o mejora de la propuesta.

En ese orden de ideas el mejoramiento de la oferta se refiere a la imposibilidad que tienen los proponentes de aportar un documento o una condición que no existía o no tenía en el momento de la presentación de la oferta, aun cuando se refiera a requisitos habilitantes. Toda vez que, sólo se podrá aportar el documento que pruebe o que esclarezca el requisito habilitante que se tenía pero que requiere aclaración. Es imposible subsanar algo que no existe.

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA LAB BRANDS S.A.S. NIT 860.028.662-8 MBEL CRUZ – GERENTE DE CUENTA: AUTOPISTA BOGOTÁ - MEDELLÍN KM 7.5 PARQUE INDUSTRIAL BRUSELAS. BODEGA 1 CORREO ELECTRÓNICO: [mabel.cruz@labbrands.com](mailto:mabel.cruz@labbrands.com) TELÉFONOS: 314 2476989**

### OBSERVACIÓN 1



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

ASUNTO: OBSERVACIONES AL INFORME DE EVALUACION INICIAL CONVOCATORIA PUBLICA No 010 DE 2025, CUYO OBJETO ES CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN DE EQUIPOS ROBUSTOS Y MENORES, DESTINADOS A LAS UNIDADES ACADÉMICAS DE LABORATORIOS DE LAS DIFERENTES FACULTADES DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS.

Cordial saludo.

Nos permitimos presentar las siguientes observaciones al Informe de evaluación tecnico, asi:

Con respecto a la evaluación técnica realizada por la entidad en el ítem 15 Fuente de Poder ideal para la cámara de electroforesis vertical. "No cumple el equipo no cumple con las características de voltaje exigidas".

Se solicita amablemente a la entidad revisar que el rango de voltaje ajustable de la cámara Dlab referencia 4075200004, tipo DEP – 600 es de 0 – 600 V descrito en el anexo 3, en el cual se encuentra incluido el rango exigido para el voltaje 2- 300V, ya que es ajustable.

Agradecemos su atencion y quedamos atentos a ser habilitados en este item para continuar con el proceso.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN

El rango de temperatura de la referencia indicada cumple con las características dadas en la convocatoria

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA GEOINSTRUMENTOS TOPOGRAFICOS SAS NIT 900416611-4  
SEBASTIÁN ANZOLA SÁNCHEZ REPRESENTANTE LEGAL, DIRECCIÓN: CALLE 53 NO 67 - 83 - PISO 3, CORREO  
ELECTRÓNICO: ADMINISTRATIVA@GEOINSTRUMENTOSCOL.COM  
TELÉFONOS: (601) 742 3063**

### OBSERVACIÓN 1

Hemos revisado la evaluación, propuestas y los documentos del proceso mencionado en referencia y que tiene por objeto "CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN DE EQUIPOS ROBUSTOS Y MENORES, DESTINADOS A LAS UNIDADES ACADÉMICAS DE LABORATORIOS DE LAS DIFERENTES FACULTADES DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS." Y realizamos las siguientes aclaraciones a nuestra propuesta

**EVALUACIÓN DE ADMISIBILIDAD - DOCUMENTOS JURIDICOS**

1. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRES. LEGAL - "El certificado tiene fecha de expedición del 01 de octubre y la fecha de cierre de la invitación fue 04 de noviembre "En atención a la observación realizada respecto al Certificado de Existencia y Representación Legal, se adjunta el documento correspondiente.

2. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA - "El número de cédula no coincide con el del representante legal suplente." En atención a la observación realizada respecto a la Carta de Presentación, se adjunta el documento correspondiente.

3. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP)  
– "El RUP tiene fecha de expedición del 01 de octubre de 2025 pese a que la fecha de cierre fue el 04 de noviembre de 2025."

En atención a la observación realizada respecto al RUP, se adjunta el documento correspondiente.

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** Se aceptan los documentos aportados y se habilita la propuesta en el aspecto jurídico.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

### OBSERVACIÓN 2

#### EVALUACION REQUISITOS HABILITANTES

4. "NO CUMPLE FECHA DE EXPEDICION DEL RUP ES DEL 1 DE OCTUBRE DE 2025, SUPERA LOS 30 DIAS, DE CONFORMIDAD CON EL NUMERAL 2.1.1.5. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP) DE LA CÁMARA DE COMERCIO"

En atención a la observación realizada respecto al Certificado de Existencia y Representación Legal y el RUP, se adjuntan los documentos correspondientes.

5. "GREEN VALLEY - NO CUMPLE, ESTÁ DIRIGIDO A DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"  
No se entiende la observación ya que el requerimiento 2.3.1.4. CERTIFICADOS DE DISTRIBUCIÓN plasmado en el pliego de condiciones la universidad establece lo siguiente:

No se entiende la observación ya que el requerimiento 2.3.1.4. CERTIFICADOS DE DISTRIBUCIÓN plasmado en el pliego de condiciones la universidad establece lo siguiente:

"Los proponentes deberán adjuntar a su propuesta las certificaciones de cadena de distribución y/o la autorización correspondiente que acredite su autorización para la comercialización y el servicio posventa de los equipos ofertados. Cada certificación debe cubrir explícitamente tanto la distribución como el servicio posventa, asegurando la trazabilidad completa desde el fabricante de los equipos hasta el proponente de la oferta. En caso de ofertar elementos de diferentes marcas, el proponente deberá proporcionar el número necesario de certificaciones que garanticen la autorización en la distribución y el servicio posventa de cada una de ellas. La ausencia del componente de servicio posventa en cualquiera de las certificaciones de la cadena será causal de desestimación de la oferta."

Acorde con lo solicitado por la entidad solo se debe garantizar la cadena de distribución desde el fabricante hasta el proponente tal como lo ha manifestado la entidad en diferentes oportunidades tanto en respuestas a observaciones como en las audiencias respectivas, de tal manera que nuestra empresa esta dando cabal cumplimiento a la cadena solicitada por la entidad desde el fabricante GreenValley hasta el proponente que somos nosotros, es decir que damos cumplimiento al requerimiento de la entidad y mas aun si vemos la certificacion donde se demuestra que somos distribuidores hasta el 31 de diciembre del 2026, se adjunta a la presente la certificacion respectiva con la cual cumplimos el requerimiento de la entidad en su totalidad y debemos quedar habilitados y calificados como CUMPLE en el ítem respectivo, agradecemos a la entidad revisar lo que esta establecido en los documentos del proceso que es con lo que los proponentes armamos las propuestas y evaluar solo dichos requerimientos, cualquier otra cosa que desea el comité evaluador debe estar soportados en los documentos del proceso y no por una solicitud que nace sin argumentos válidos.

#### 6. "TRIMBLE - NO CUMPLE, NO ACREDITA AUTORIZACIÓN EXPRESA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO POSVENTA NI GARANTIZA LA TRAZABILIDAD DESDE EL FABRICANTE HASTA EL OFERENTE, INCUMPLIENDO LO EXIGIDO EN EL NUMERAL 2.3.1.4 DEL PLIEGO DE CONDICIONES"

No se entiende lo indicado por la entidad porque en los documentos aportados en la propuesta se puede observar que se da cumplimiento a la cadena de distribución desde el fabricante Trimble hasta el proponente que es nuestra empresa, invitamos a la entidad a revisar la propuesta de manera integral y verificar dicha situación, esto se encuentra en el documento llamado "Propuesta Geoinstrumentos\_UDFJC 010\_2025\_Parte 2.pdf" (si está viendo la propuesta por partes) en las páginas 69 a 71, o en el documento llamado "Propuesta Geoinstrumentos\_UDFJC 010\_2025.pdf" (si está viendo el documento completo) en la página 255 a 257, que igualmente se anexan al presente documento.

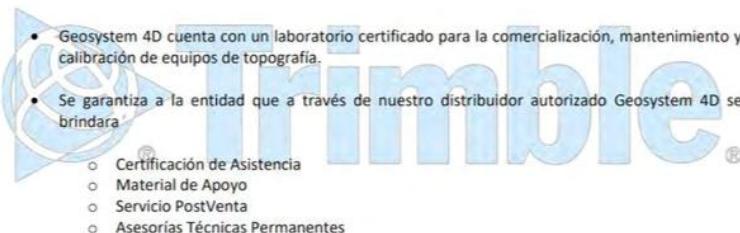
De la misma manera en la certificación del fabricante Trimble como en la cadena de Distribución se logra de manera clara que se expresa el servicio posventa, dando cumplimiento a lo solicitado por la entidad

a observación ya que la carta está emitida a nombre de la empresa Geosystem 4D S.A.S., quien a su vez otorga la distribución en cadena a nuestra empresa cumpliendo con lo establecido en el numeral 2.3.1.4 del Pliego de Condiciones, en cuanto a la trazabilidad y respaldo del fabricante.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Asimismo, en el documento se menciona de manera expresa la autorización para la prestación del servicio posventa y la comercialización de los equipos ofertados, por lo cual solicitamos respetuosamente que este requisito sea calificado como CUMPLE.

- 
- Geosystem 4D cuenta con un laboratorio certificado para la comercialización, mantenimiento y calibración de equipos de topografía.
  - Se garantiza a la entidad que a través de nuestro distribuidor autorizado Geosystem 4D se brindará:
    - Certificación de Asistencia
    - Material de Apoyo
    - Servicio PostVenta
    - Asesorías Técnicas Permanentes

Agradecemos tener en cuenta que los servicios de mantenimiento y/o capacitación y/o soporte técnico y/o garantías a estas marcas se deben realizar a través Distribuidor Autorizado o Subdistribuidor mencionado, quien están facultados y cuentan con personal técnico certificado para estas labores de postventa, nuestra empresa no puede garantizar a ustedes el soporte y/o servicio técnico adecuado de parte del fabricante.

### 7. "BLACKVIEW - NO CUMPLE, LA CARTA ESTÁ DIRIGIDA AL PROCESO DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA NO. 005 DE 2025"

No se entiende la observación ya que el requerimiento 2.3.1.4. CERTIFICADOS DE DISTRIBUCIÓN plasmado en el pliego de condiciones la universidad establece lo siguiente:

"Los proponentes deberán adjuntar a su propuesta las certificaciones de cadena de distribución y/o la autorización correspondiente que acredite su autorización para la comercialización y el servicio posventa de los equipos ofertados. Cada certificación debe cubrir explícitamente tanto la distribución como el servicio posventa, asegurando la trazabilidad completa desde el fabricante de los equipos hasta el proponente de la oferta. En caso de ofertar elementos de diferentes marcas, el proponente deberá proporcionar el número necesario de certificaciones que garanticen la autorización en la distribución y el servicio posventa de cada una de ellas. La ausencia del componente de servicio posventa en cualquiera de las certificaciones de la cadena será causal de desestimación de la oferta."

Acorde con lo solicitado por la entidad solo se debe garantizar la cadena de distribución desde el fabricante hasta el proponente tal como lo ha manifestado la entidad en diferentes oportunidades tanto en respuestas a observaciones como en las audiencias respectivas, de tal manera que nuestra empresa está dando cabal cumplimiento a la cadena solicitada por la entidad desde el fabricante Black View hasta el proponente que somos nosotros, es decir que damos cumplimiento al requerimiento de la entidad, se adjunta a la presente la certificación respectiva con la cual cumplimos el requerimiento de la entidad en su totalidad y debemos quedar habilitados y calificados como CUMPLE en el ítem respectivo, agradecemos a la entidad revisar lo que está establecido en los documentos del proceso que es con lo que los proponentes armamos las propuestas y evaluar solo dichos requerimientos, cualquier otra cosa que desea el comité evaluador debe estar soportados en los documentos del proceso y no por una solicitud que nace sin argumentos válidos.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTE PARCIALMENTE LA OBSERVACIÓN.

**SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN.** Se realiza la revisión del REGISTRO ÚNICO DE PROONENTES, expedido el 04 de noviembre de 2025, en cumplimiento del numeral 2.1.1.5. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROONENTES (RUP) DE LA CÁMARA DE COMERCIO. Se hace el ajuste en la evaluación de requisitos habilitantes por "CUMPLE"

**NO SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN.** Al hacer la revisión de los Certificados de distribución (español e inglés) de la marca GREEN VALLEY, se identifica que está dirigida a un proceso de Subasta Inversa SP 9015733 del DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN, Medellín – Antioquia. El certificado aportado no es válido para la Convocatoria Pública No. 010 de 2025, debido a que fue expedido y dirigido específicamente a otro proceso contractual adelantado por una entidad distinta. Conforme a lo establecido en el numeral 1.24. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS del pliego de condiciones, indica que el proponente debe formular su propuesta en forma seria, cierta, precisa y coherente. Además, según lo establecido en el numeral 2.3.1.4, que establece que las certificaciones aportadas acrediten de manera explícita la autorización para la comercialización y el servicio posventa de los equipos ofertados, garantizando la trazabilidad completa desde el fabricante hasta el proponente. El documento allegado fue expedido y dirigido para un proceso contractual diferente, lo cual impide verificar que la autorización otorgada sea aplicable y vigente para la presente convocatoria y que efectivamente respalte la cadena de distribución exigida.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Adicionalmente, al hacer la revisión de los certificados se evidencia que en el documento en inglés (que corresponde al que está debidamente firmado) no se incluye el servicio postventa, y solo es incluido en la versión en español, que no cuenta con firma. Motivo por el cual no cumple.

- ✓ The entity is guaranteed that through our Authorized Distributor Geoinstrumentos Topograficos,
  - Certification of Assistance
  - Support Material
  - Permanent Technical Advice will be provided

We appreciate purchasing our products through our authorized distributor. If you do not make the purchase through the channels indicated above, our company cannot guarantee you that the distributed equipment is completely new and is not remanufactured or has the appropriate technical service from our factory and that it is trained by qualified personnel certified by our company.

This certificate is valid until December 31, 2026

- Se garantiza a la entidad que a través de nuestro Distribuidor Autorizado Geoinstrumentos Topograficos se brindara

- Certificación de Asistencia
- Material de Apoyo
- Servicio PostVenta
- Asesorías Técnicas Permanentes

Agradecemos adquirir nuestros productos por medio de nuestro distribuidor autorizado, de no realizar ustedes la compra a través de los canales arriba señalados, nuestra empresa no puede garantizar a ustedes que los equipos distribuidos son totalmente nuevos y no son remanufacturados o cuentan con el servicio técnico adecuado de parte de nuestra fábrica y que sean capacitados por personal idóneo y certificado por nuestra empresa.

Este certificado es válido hasta el 31 de Diciembre de 2026



Sincerely,

*John*

Atentamente,

**NO SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN.** Al hacer la revisión del Certificado de distribución de la marca TRIMBLE, se evidencia que no se completa la cadena de distribución de Geosystem 4D a Geoinstrumentos SAS, pues el certificado indica textualmente:

**Agradecemos tener en cuenta que los servicios de mantenimiento y/o capacitación y/o soporte técnico y/o garantías a estas marcas se deben realizar a través Distribuidor Autorizado o Subdistribuidor mencionado, quien están facultados y cuentan con personal técnico certificado para estas labores de postventa, nuestra empresa no puede garantizar a ustedes el soporte y/o servicio técnico adecuado de parte del fabricante.**

En este contexto, el certificado presentado no cumple con el numeral 2.3.1.4 del pliego, debido a que no garantiza el cumplimiento de la cadena de distribución, puesto que, en el certificado se expresa explícitamente lo siguiente: "**nuestra empresa no puede garantizar a ustedes el soporte y/o servicio técnico adecuado de parte del fabricante**".

Esta ausencia en la cadena de distribución interrumpe la trazabilidad exigida desde el fabricante hasta el proponente y constituye, un incumplimiento al numeral del pliego 2.3.1.4. CERTIFICADOS DE DISTRIBUCIÓN, al no poder ofrecer el servicio directamente, pues el numeral indica que indica:

"Los proponentes deberán adjuntar a su propuesta las certificaciones de cadena de distribución y/o la autorización correspondiente que acredite su autorización para la comercialización y el servicio posventa de los equipos ofertados. Cada certificación debe cubrir explícitamente tanto la distribución como el servicio posventa, asegurando la trazabilidad completa desde el fabricante de los equipos hasta el proponente de la oferta. En caso de ofertar elementos de diferentes marcas, el proponente deberá proporcionar el número necesario de certificaciones que garanticen la autorización en la distribución y el servicio posventa de cada una de ellas. La ausencia del componente de servicio posventa en cualquiera de las certificaciones de la cadena será causal de desestimación de la oferta"

**SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN.** Al hacer la revisión del Certificado de distribución de la marca BLANCKVIEW remitido en el subsane, se evidencia el cumplimiento de toda la cadena de distribución, en el cual se garantiza la comercialización y el servicio postventa para los ítems ofertados.

### OBSERVACIÓN 3

#### EVALUACIÓN TÉCNICA ÍTEM A ÍTEM



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

8. ITEM 7 - "NO CUMPLE No cumple con las especificaciones esperadas del Software solicitado: La información presentada por el oferente no dan cuenta que el Software ofrecido Trimble Business Center tenga la "capacidad de procesar, visualizar y exportar nubes de puntos de gran tamaño, elemento esencial para el procesamiento de la información capturada por el LiDAR Scanner" Lo primero a revisar es la solicitud de la entidad en el respectivo ítem la cual era "Suministrar software que deberá contar una licencia que, como mínimo, pueda ser instalada en 25 puestos o estaciones de trabajo, permitiendo su uso simultáneo en las instalaciones del organismo licitante. Las licencias deberán tener una vigencia mínima de tres (3) años, contados a partir de la fecha de recepción conforme. - El software deberá ser capaz de procesar, visualizar y exportar nubes de puntos de gran tamaño (hasta miles de millones de puntos, dependiendo del hardware). Debe garantizar compatibilidad con los principales formatos de intercambio de datos geoespaciales y CAD/SIG. Operación local en entorno de escritorio (no dependiente de conexión a internet para procesamiento. Se deberá brindar capacitación del software avalado por el fabricante, así mismo, el oferente deberá ser centro de formación certificado por el fabricante."

Teniendo en cuenta la solicitud de la entidad vemos que el software ofrecido Trimble Business Center (TBC), CUMPLE a cabalidad con todo lo solicitado por la entidad y nos permitimos aclarar que el software educativo ofertado corresponde a una versión oficial del fabricante Trimble, esto es de conocimiento de la entidad porque cuenta con licencias de este software, la cual mantiene todas las capacidades funcionales y técnicas de los módulos profesionales del software.

El Trimble Business Center cuenta con múltiples módulos y entornos de trabajo diseñados para diversas industrias (topografía, geodesia, construcción, minería, BIM, GIS y mapeo móvil), dentro de los cuales se incluye el módulo de manejo y procesamiento de nubes de puntos (Point Cloud Module), que permite :

- Procesar, visualizar y exportar nubes de puntos de gran tamaño (hasta miles de millones de puntos, dependiendo del hardware disponible).
- Integrar datos provenientes de escáneres láser terrestres, LiDAR móvil y aéreo (UAV/Drone), así como de estaciones totales, receptores GNSS y niveles digitales.
- Generar modelos de superficie, secciones transversales, cálculos volumétricos y comparaciones as-built directamente desde las nubes de puntos.
- Exportar los resultados en los formatos estándar de la industria, como LAS/LAZ, DXF/DWG, LanXML, Esri Shapefile, KML, y formatos ráster (JPG, TIFF, PNG, ECW, BMP).

De acuerdo con la información oficial del fabricante, el software Trimble Business Center ha sido diseñado para procesar datos capturados por equipos Trimble LiDAR Scanner y otros fabricantes, garantizando trazabilidad completa desde la captura hasta el procesamiento y exportación final.

Asimismo, se resalta que Trimble Inc. es fabricante líder mundial en soluciones geoespaciales, incluyendo escáneres láser terrestres, LiDAR móviles, sistemas de posicionamiento GNSS y drones de mapeo, todos ellos plenamente compatibles con Trimble Business Center, lo que asegura la interoperabilidad total y la integridad de los datos.

Igualmente, en el catálogo aportado se muestra que el software "Trimble Business Center es una aplicación de escritorio altamente automatizada para el procesamiento y administración de datos de nubes de puntos, fotogrametría, instrumentos ópticos y GNSS. Con capacidades únicas tales como procesamiento de datos GNSS, dibujo de secciones transversales y fotogrametría integrada" – "Genere nubes de puntos y superficies para fines de modelado y cálculos volumétricos." – "Cree nubes de puntos, ortomosaicos y modelos digitales de alta resolución (tales como MDS y MDT en formato raster).", dando cumplimiento al requerimiento.

Sin embargo, para mayor claridad de la entidad, se adjunta el documento emitido por el fabricante, en el cual se detallan sus módulos, flujos de trabajo y alcances técnicos, incluyendo los apartados de procesamiento, manejo y visualización de nubes de puntos. Así mismo, se remite el siguiente enlace oficial del fabricante Trimble Inc., donde se muestra de manera práctica y demostrativa el flujo de trabajo con nubes de puntos dentro del software Trimble Business Center: TBC Power Hour – Working with Point Clouds in TBC Con base en lo anterior invitamos a la entidad a revisar nuestra propuesta de manera integral la cual CUMPLE con todo lo solicitado por la entidad y debemos quedar habilitados en el ítem.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN

De conformidad con la información técnica presentada en el presente documento y con los documentos allegados en su soporte, se verifica que el software propuesto por el oferente se ajusta a las especificaciones y necesidades establecidas en los pliegos del proceso para el procesamiento de los datos capturados mediante el equipo LiDAR Scanner.

Habiendo sido subsanadas de manera satisfactoria las observaciones inicialmente formuladas en relación con este punto, se concluye que la propuesta CUMPLE con el requisito técnico correspondiente. En consecuencia, se acepta la observación presentada por el oferente desde el componente de evaluación técnica, y se revoca el rechazo inicial dispuesto en el informe de evaluación, habilitándose en este aspecto la oferta de conformidad con lo previsto en los pliegos de condiciones.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

### OBSERVACIÓN 4

9. ITEM 11 - "NO CUMPLE La oferta no corresponde a lo solicitado en las características como por ejemplo, memoria USB"

No es entendible lo indicado por la entidad porque el requerimiento era "Memoria USB" y en el catálogo aportado se ve de manera clara que el equipo ofertado soporta o cuenta con puertos USB para conectar por ejemplo memoria USB como lo indica la entidad, invitamos a la entidad a revisar la propuesta de manera integral y verificarla dicha situación, esto se encuentra en el documento llamado "Propuesta Geoinstrumentos\_UDFJC 010\_2025\_Parte 2.pdf" (si está viendo la propuesta por partes) en las páginas 89 y 90, o en el documento llamado "Propuesta Geoinstrumentos\_UDFJC 010\_2025.pdf" (si está viendo el documento completo) en la página 275 y 276, que igualmente se anexan al presente documento.

Data Communication

RS-232, USB, SD card

- **USB interface is also available for PC communication, which makes your job be more flexible**

en el documento llamado "Propuesta Geoinstrumentos\_UDFJC 010\_2025\_Parte 2.pdf" (si está viendo la propuesta por partes) en las páginas 60, o en el documento llamado "Propuesta Geoinstrumentos\_UDFJC 010\_2025.pdf" (si está viendo el documento completo) en la página 246, que igualmente se anexan al presente documento se encuentra la certificación emitida por el fabricante dando cumplimiento al requerimiento, con base en lo anterior nuestra propuesta CUMPLE con todo lo solicitado por la entidad y debemos quedar habilitados en el ítem.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN.

CUMPLE, Toda vez que la empresa aclara que el modelo de estación total topográfica ofertado para el Laboratorio de Topografía, Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales, sede Vivero, cuenta con puerto USB, es decir puerto que permite la conexión de memorias USB en la estación.

### OBSERVACIÓN 5

10. ITEM 12 - "NO CUMPLE La oferta no corresponde a lo solicitado en las características, no es posible verificar el almacenamiento de datos en la ficha técnica proporcionada"

No es entendible lo indicado por la entidad porque el requerimiento era "Memoria interna: mínimo 2 GB Flash o superior" en el catálogo aportado se ve de manera clara la capacidad de memoria del equipo ofertado la cual corresponde a 64GB superando con creces lo solicitado por la entidad, invitamos a la entidad a revisar la propuesta de manera integral y verificarla dicha situación, esto se encuentra en el documento llamado "Propuesta Geoinstrumentos\_UDFJC 010\_2025\_Parte 2.pdf" (si está viendo la propuesta por partes) en las páginas 91, o en el documento llamado "Propuesta Geoinstrumentos\_UDFJC 010\_2025.pdf" (si está viendo el documento completo) en la página 277, que igualmente se anexan al presente documento.

Internal Memory	RAM: 4GB; ROM: 64GB
Interfaces	-Micro SIM
	-USB Type C (OTG)
	-TF Card



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

en el documento llamado "Propuesta Geoinstrumentos\_UDFJC 010\_2025\_Parte 2.pdf" (si está viendo la propuesta por partes) en la páginas 61, o en el documento llamado "Propuesta Geoinstrumentos\_UDFJC 010\_2025.pdf" (si está viendo el documento completo) en la página 247, que igualmente se anexan al presente documento se encuentra la certificación emitida por el fabricante dando cumplimiento al requerimiento, con base en lo anterior nuestra propuesta CUMPLE con todo lo solicitado por la entidad y debemos quedar habilitados en el ítem

Esperamos con esto dar claridad a la entidad sobre nuestra propuesta y así mismo quedar habilitados, si la entidad requiere aclaración sobre algún otro documento presentado con la propuesta por favor indicarnos y con gusto se aclarar lo pertinente, agradecemos la atención a la presente

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN.

CUMPLE, teniendo en cuenta la aclaración realizada por parte de la empresa y el certificado con fecha del 29 de octubre del 2025, por parte de South Surveying & Mapping Instrument Co. a la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Ltd, que se encuentra en el PDF denominado Aclaración a la Propuesta – Completa, PAGINAS 149 Y 150.

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA GEOINSTRUMENTOS TOPOGRAFICOS SAS NIT 900416611-4 A LA PROPUESTA DE LA EMPRESA GALILEO INTRUMENTS SAS NIT 900393949-4 SEBASTIÁN ANZOLA SÁNCHEZ REPRESENTANTE LEGAL, DIRECCIÓN: CALLE 53 NO 67 - 83 - PISO 3, CORREO ELECTRÓNICO: ADMINISTRATIVA@GEOINSTRUMENTOSCOL.COM TELÉFONOS: (601) 742 3063**

### OBSERVACIÓN 1

Hemos revisado la evaluación, propuestas y los documentos del proceso mencionado en referencia y que tiene por objeto "CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN DE EQUIPOS ROBUSTOS Y MENORES, DESTINADOS A LAS UNIDADES ACADÉMICAS DE LABORATORIOS DE LAS DIFERENTES FACULTADES DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS." y realizamos las siguientes observaciones a la propuesta de:

#### GALILEO INTRUMENTS SAS

Tras la revisión detallada de la propuesta presentada por el oferente Galileo Geoinstruments S.A.S., se evidencia el incumplimiento de varios requisitos obligatorios establecidos en el pliego de condiciones, razón por la cual la oferta debe ser calificada como NO CUMPLE, conforme se detalla a continuación:

1. La entidad solicitaba "Anexo 4 – Certificación de Pagos de Seguridad Social y Aportes Parafiscales"

El oferente no aporta el Anexo 4 en el formato establecido por la entidad. En su lugar, presenta un documento distinto que no corresponde al formato exigido por el pliego de condiciones, incumpliendo con el requerimiento obligatorio.

2. La entidad solicitaba "documentos obligatorios exigidos en el numeral 2.1.1 del pliego"

No se anexan las consultas exigidas por la entidad, a saber:

- 2.1.1.8. Consulta en el Boletín de responsables Fiscales de la Contraloría General de la República.
- 2.1.1.9. Consulta del Certificado de Antecedentes Disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación.
- 2.1.1.10. Consulta del Certificado de Antecedentes Judiciales.
- 2.1.1.11. Consulta en el Registro Nacional de Medidas Correctivas (RNMC) de la Policía Nacional.

La ausencia de estos documentos representa un incumplimiento directo de los requisitos habilitantes del proceso.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

1. La entidad solicitaba "Anexo 4 – Certificación de Pagos de Seguridad Social y Aportes Parafiscales"



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

### Respuesta.

El numeral 2.1.2.6. del pliego de condiciones no establece la obligación de certificar el cumplimiento de las obligaciones al sistema de seguridad social a través del anexo 4, por el contrario, se refiere a que el proponente debe probarlo por medio de una certificación como efectivamente sucedió.

### 2. La entidad solicitaba "documentos obligatorios exigidos en el numeral 2.1.1 del pliego"

### Respuesta.

Efectivamente la empresa no allegó los documentos señalados, no obstante, estos fueron consultados por la Institución, verificando que efectivamente la empresa y su representante legal no tiene antecedentes disciplinarios, fiscales, judiciales y otros, facultad otorgada por los pliegos de condiciones de la convocatoria.

## OBSERVACIÓN 2

3. La entidad solicitaba "El software deberá ser capaz de procesar, visualizar y exportar nubes de puntos de gran tamaño (hasta miles de millones de puntos, dependiendo del hardware). Debe garantizar compatibilidad con los principales formatos de intercambio de datos geoespaciales y CAD/SIG." Incumplimiento técnico en el Ítem 7 – LiDAR Scanner

El oferente presenta un escáner de mano marca Green Valley y un software Pix4D; sin embargo:

En el catálogo suministrado no se evidencia que el software permita procesar y visualizar nubes de puntos, limitándose únicamente a mencionar que puede exportarlas, solicitamos de manera muy respetuosa que la entidad pueda verificar nuevamente este ítem en su totalidad y se califique de manera imparcial dicho software ofertado ya que NO CUMPLE con el requerimiento de la entidad.

Adicionalmente, la carta presentada para el software no incluye la palabra "postventa", exigida expresamente en el pliego de condiciones definitivo, lo que constituye un incumplimiento formal y técnico.

4. La entidad solicitaba "Rango de enfoque 1.5 m" Incumplimiento técnico y documental en el Ítem 11 – Estación Total de 5"

El oferente aporta un catálogo de la marca Sokkia, el cual no es legible en su totalidad. En lo poco que se alcanza a interpretar: Se observa que el rango de enfoque es inferior al requerido por la entidad (discrimina 1.3 a 1.5 m). Se oferta además un software de Topcon, sin embargo, la carta de distribución aportada únicamente cubre hardware de la marca Sokkia. En ningún apartado se menciona la comercialización, distribución ni postventa de software, lo que implica incumplimiento de los requisitos de respaldo del fabricante.

5. La entidad solicitaba "brújula de 3 ejes con inclinación" Incumplimiento técnico y documental en el Ítem 70 – Navegador GNSS Descarga Rinetex

- En el catálogo suministrado no se evidencia que el equipo cuente con brújula de tres ejes con inclinación limitándose únicamente a mencionar (NFC; Sensor G; Sensor de luz; E-Compás; Giroscopio) lo cual NO CUMPLE las especificaciones mínimas solicitadas por la entidad.
- Para el ítem 70, el oferente presenta un equipo marca CHCNAV; no obstante, la carta presentada no incluye mención alguna del servicio postventa, como lo exige el pliego de condiciones.

## RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTE PARCIALMENTE LA OBSERVACIÓN

**NO SE ACEPTE.** ÍTEM 7. La información suministrada por el proveedor GALILEO INSTRUMENTS SAS sobre el software Pix4DSurvey establece de manera precisa en la sección denominada "Herramientas y funciones" que el mismo cuenta con la capacidad de, entre otras, "Visualización de nubes de puntos rápida y ligera, optimizada para grandes proyectos.", "Clasifique rápidamente los puntos de la nube de puntos de carreteras en un proyecto, adapte utilizando el umbral de color.", "Escoja un punto en la nube de punto, y busque en un radio definido alrededor de él puntos de un color similar.", "Utilice un histograma y una selección de espectros para mostrar de forma interactiva sus nubes de puntos por valor de elevación."



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Mientras que, en la sección Editar y Resultados 3D establecen que es posible realizar los siguientes procesos: "Edite la posición del punto simplemente arrastrándolo a la posición deseada en 3D." y "Exportación de nubes de puntos, clases de terreno, clases ASPRS o cuadrícula de puntos a LAS o LAZ versión 1.4. También permite fusionar todas las nubes de puntos del proyecto en la exportación"

Lo anterior, da cuenta de que el Software permite no solo que las nubes de puntos sean exportadas, sino que sean visualizadas y los datos de las mismas sean procesados.

Por otra parte, frente a la carta presentada, se aclara que la empresa GALILEO INSTRUMENTS SAS presento la subsanación de la misma de acuerdo con lo solicitado, como se indica en el numeral 2.3.1.4. CERTIFICADOS DE DISTRIBUCION.

**NO SE ACEPTE**, el rango de enfoque ÍTEM 11. No se acepta la observación ya que el rango solicitado es de 1.5 m y la empresa como usted lo menciona está ofertando un rango desde 1.3, un rango inferior al solicitado.

**NO SE ACEPTE**, en la verificación del certificado de distribución aportado cubre productos GPS y ópticos de la marca SOKKIA, y no de la marca Topcon. Sin embargo, el oferente remite en subsanación, el certificado de distribución de hardware para topografía y software profesional de las marcas SOKKIA y TOPCON.

**SE ACEPTE, en cuanto al ITEM 70, 5.1 Se acepta la observación**, se reevalúa la oferta de la compañía y se evidencia que no menciona explícitamente el sensor solicitado brújula de 3 ejes; teniendo esto en cuenta se adiciona a las razones de rechazo de la oferta en conjunto con la no disponibilidad específica de software y la falta explícita de procesamiento de datos RINEX.

**5.2 Se acepta la observación**, la empresa efectivamente no presenta la carta de distribución no incluye el servicio posventa lo cual aparece reflejado en la evaluación de habilitantes en el documento "29. EVALUACIÓN HABILITANTES - ROBUSTOS II 2025 INICIAL\_FACS"; sin embargo, la universidad aclara que este es un documento subsanable, por lo cual podrá presentarse en los términos dados por el pliego de la convocatoria.

Se modifica la evaluación ítem a ítem y habilitante en consecuencia.

## OBSERVACION 3.

6. La entidad solicitaba "el oferente deberá incluir una comunicación, suscrita por el representante legal, conforme a la cual, en caso de adjudicación, se compromete a entregar los manifiestos de importación, en los que conste el número del serial del equipo o el certificado del fabricante, del o los ítems a los cuales se presente" No presentación del documento exigido en el numeral 2.3.1.3 – Registro de Importación
  - El oferente no presenta el compromiso de entrega de manifiestos de importación o certificados del fabricante que acrediten la legalización aduanera de los bienes ofertados, de conformidad con la Circular DIAN 0134 del 21 de junio de 1999.
  - Tampoco se aporta comunicación suscrita por el representante legal en la que se comprometa a entregar los manifiestos o certificados en caso de adjudicación, incumpliendo con el numeral 2.3.1.3 del pliego.
7. La entidad solicitaba "Los oferentes deberán anexar con su oferta documento firmado por el representante legal de la empresa ó del representante del Consorcio ó Unión Temporal (si este fuese el caso), en el que conste el tiempo máximo ofertado de respuesta para atender a una reclamación por garantía que no puede ser mayor a 24 horas hábiles para cada uno de los ítems ofertados." No presentación del documento exigido en el numeral 2.3.1.8 – Tiempo máximo de respuesta
  - El oferente no adjunta el documento firmado por el representante legal donde conste el tiempo máximo de respuesta ante una reclamación por garantía (máximo 24 horas hábiles).
  - Este requisito es de carácter obligatorio y verificable, por lo que su ausencia implica no cumplimiento.
8. La entidad solicitaba "el oferente deberá allegar con la oferta el plan de capacitación ofertado, así como el sitio a ser desarrollado y la cantidad de horas de capacitación, mediante un documento suscrito por el representante legal de la empresa, o del Consorcio o Unión Temporal (si este fuese el caso)." No presentación del documento exigido en el numeral 2.3.1.9 – Plan de capacitación
  - El oferente no aporta el plan de capacitación para cada ítem o solución, conforme a lo exigido por la entidad.
  - No se evidencia documento alguno suscrito por el representante legal que especifique:
    - Duración, intensidad horaria ni número de participantes.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

- Sitio de realización.
- Contenido de la capacitación.

Además, no se entrega documento físico o digital con las rutinas de mantenimiento, vida útil de partes o lineamientos para mantenimiento preventivo o predictivo.

Con base en las observaciones anteriormente descritas, el oferente Galileo Geoinstruments S.A.S. no cumple con los requisitos habilitantes, técnicos y documentales exigidos en el pliego de condiciones.

Por tanto, su propuesta debe ser calificada como NO CUMPLE y no debe continuar en el proceso de evaluación.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: NO SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN

**Observación 3, numeral 1: NO SE ACEPTA,** La empresa GALILEO INSTRUMENTS SAS NIT 900393949-4 CUMPLE con lo solicitado en el numeral 2.3.1.3 – Registro de Importación de los pliegos, documento incluido en la página 62 del PDF parte 2.

**Observación 3, numeral 2: NO SE ACEPTA,** La empresa GALILEO INSTRUMENTS SAS NIT 900393949-4 CUMPLE con lo solicitado en el numeral 2.3.1.8 – Tiempo máximo de respuesta, documento incluido en la página 116 del PDF parte 2.

**Observación 3, numeral 3: NO SE ACEPTA,** La empresa GALILEO INSTRUMENTS SAS NIT 900393949-4 CUMPLE con lo solicitado en el numeral 2.3.1.9 – Plan de Capacitación, documento incluido en la página 117 del PDF parte 2.

**NO SE ACEPTA,** Nota final: "Además, no se entrega documento físico o digital con las rutinas de mantenimiento, vida útil de partes o lineamientos para mantenimiento preventivo o predictivo.". Lo anterior porque, No hace parte de los requisitos habilitantes las rutinas de mantenimiento, vida útil de partes o lineamientos para mantenimiento preventivo o predictivo.

### OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA GEOINSTRUMENTOS TOPOGRAFICOS SAS NIT 900416611-4 A LA

PROPIEDAD DE LA EMPRESA INSTRUMENTACION Y SERVICIOS SAS NIT 830505910-7 SEBASTIÁN ANZOLA SÁNCHEZ

REPRESENTANTE LEGAL, DIRECCIÓN: CALLE 53 NO 67 - 83 - PISO 3, CORREO ELECTRÓNICO:

ADMINISTRATIVA@GEOINSTRUMENTOSCOL.COM TELÉFONOS: (601) 742 3063

### OBSERVACIÓN 1

Luego de la revisión detallada de la documentación presentada por el oferente Instrumentación y Servicios S.A.S., se evidencian incumplimientos frente a los requisitos establecidos en el pliego de condiciones. Por lo anterior, la propuesta debe ser calificada como NO CUMPLE, conforme a los siguientes hallazgos:

1. La entidad solicitaba "2.3.1.4. CERTIFICADOS DE DISTRIBUCIÓN" Ítem 69 – Falta de certificación de distribución y servicio posventa (marca Garmin)

El oferente indica que ofertará un equipo de la marca Garmin; sin embargo, no adjunta el certificado de distribución o documento equivalente emitido por el fabricante o distribuidor autorizado, tal como lo exige el numeral 2.3.1.4 del pliego de condiciones:

"Los proponentes deberán adjuntar a su propuesta las certificaciones de cadena de distribución y/o la autorización correspondiente que acredite su autorización para la comercialización y el servicio posventa de los equipos ofertados. Cada certificación debe cubrir explícitamente tanto la distribución como el servicio posventa"

En consecuencia, no se acredita la trazabilidad completa desde el fabricante hasta el oferente, ni se garantiza la cobertura del servicio posventa exigido.

Por tanto, el oferente no cumple con el numeral 2.3.1.4.

2. La entidad solicitaba "2.3.1.4. CERTIFICADOS DE DISTRIBUCIÓN" Ítem 70 – Falta de certificación de distribución y servicio posventa (marca Garmin)

"Los proponentes deberán adjuntar a su propuesta las certificaciones de cadena de distribución y/o la autorización correspondiente que acredite su autorización para la comercialización y el servicio posventa de los equipos ofertados. Cada certificación debe cubrir explícitamente tanto la distribución como el servicio posventa..."



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

De igual manera, para el ítem 70, el oferente también manifiesta ofertar un equipo marca Garmin, pero no presenta el certificado de distribución o autorización emitida por el fabricante o su representante autorizado, conforme al numeral 2.3.1.4 del pliego.

La ausencia de esta certificación implica que no se demuestra la autorización formal para la comercialización ni la prestación del servicio posventa de los equipos ofertados, situación que constituye causal de desestimación de la oferta de acuerdo con lo indicado por la entidad contratante

3. La entidad solicitaba "1.24 FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS." No presentación del Anexo 3 en formato Excel – Forma de presentación de las ofertas

El oferente no adjunta el Anexo 3 (Oferta Económica) en formato Excel, tal como lo establece el numeral 1.24 del pliego de condiciones – Forma de presentación de las ofertas, el cual señala que:

"El anexo 3 deberá ser parte de la propuesta en archivo PDF, perfectamente legible. Adicionalmente, se deberá remitir un archivo digital en formato Excel, el cual tendrá como propósito facilitar la evaluación del formato en mención."

Si bien el pliego aclara que la falta del archivo Excel no constituye causal de rechazo, esta omisión dificulta la verificación y evaluación económica de la propuesta, y refleja un incumplimiento parcial de las formalidades exigidas en la presentación de la oferta.

En atención a los puntos antes descritos, el oferente Instrumentación y Servicios S.A.S. incumple requisitos esenciales de carácter técnico y formal, en especial los relacionados con la acreditación de la cadena de distribución y servicio posventa (numeral 2.3.1.4).

Por lo tanto, y conforme a lo establecido en el pliego de condiciones, la propuesta del oferente debe ser calificada como NO CUMPLE.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: NO SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN

**Observación 1, numeral 1 y numeral 2: NO SE ACEPTA.** La empresa Instrumentación y Servicios S.A.S, en subsanación, CUMPLE con lo solicitado en el numeral 2.3.1.4 – Certificados de Distribución, presenta certificados de GARMIN a PAMACOL TECHNOLOGIES SAS y PAMACOL TECHNOLOGIES SAS a Instrumentación y Servicios S.A.S, cumpliendo la cadena de distribución, además, incluyen de manera explícita el servicio postventa, se anexa soporte:



**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS**

Иванова, Юлия Николаевна 4-5  
Санкт-Петербург, 191186  
Балтийский проспект  
дом 5, литера А, кабинет 1-Б201

۲۵

**GARMIN**

**Garmin International, Inc.**  
1200 East 151st Street  
Olathe, Kansas 66062  
P: 913-397-8200 F: 913-397-828

Bojotá D.C., 04 de Noviembre de 2025

2020-01-08

A quien corresponda:

A quien pueda interesar

Por medio de la presente, PAMACOL TECHNOLOGIES SAS en calidad de distribuidor autorizado de GARMIN, certifica que la empresa INSTRUMENTACIÓN Y SERVICIOS S.A.S., identificada con NIT 830.505.910 y con domicilio en Bogotá, Colombia, está autorizada para la comercialización, distribución de los equipos de la marca GARMIN en el territorio colombiano.

**INSTRUMENTACIÓN Y SERVICIOS S.A.S.** está facultada para realizar actividades de venta, de los equipos suministrados por nuestra empresa, asegurando la continuidad del servicio hasta el cliente final. Incluyendo el servicio postventa.

Esta certificación se expide de buena fe, con el propósito de acreditar la relación de distribución y soporte posventa exigida en los procesos de licitación pública en Colombia.

Atentamente

**JONATHAN FABIAN CLAUDIO**  
Gefelicidado.com@gmail.com  
Celular: 904-682-0790  
**PAMACOL TECHNOLOGIES SAS.**

con una infraestructura nacional con tiendas y el centro de servicio autorizado para la marca Garmin en productos Outdoor, Fitness, Marine. Incluyendo el servicio Postventa.

Mercado Común en productos OutDoor, Fitness, Marinel incluyendo el servicio Postventa.

Adjunto link con cada local que tienen en Colombia para brindarles ventas/servicio/garantía: <https://garmin.com.co/index.php?route=information/contact>

*Si se necesitan informaciones adicionales, favor de ponerse en contacto conmigo.*

Atentamente,

WFB

Ariel R. | Sr. Regional Sales Manager – Latin America  
Garmin International  
1200 E. 151st Street | Olathe, KS | 66062  
1-913-341-5117 | [SalesLatinAmerica@Garmin.com](mailto:SalesLatinAmerica@Garmin.com)

**Observación 1, numeral 3: NO SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN.** Como se menciona en el numeral 1.24. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS, se menciona explícitamente lo siguiente: "*En ningún caso, la falta de remisión del archivo en Excel, dará lugar al rechazo de la oferta, caso en el cual, la Universidad Distrital se quiará por el formato remitido en PDF*".

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA GEOINSTRUMENTOS TOPOGRAFICOS SAS NIT 900416611-4 A LA  
PROPIEDAD DE LA EMPRESA ACRE COLOMBIA SAS NIT 900931389-9 SEBASTIÁN ANZOLA SÁNCHEZ REPRESENTANTE  
LEGAL, DIRECCIÓN: CALLE 53 NO 67 - 83 - PISO 3, CORREO ELECTRÓNICO:  
ADMINISTRATIVA@GEOINSTRUMENTOSCOL.COM TELÉFONOS: (601) 742 3063**

## OBSERVACIÓN 1

Luego del análisis detallado de la propuesta presentada por el oferente ACRE COLOMBIA S.A.S., se evidencia que no cumple con varios de los requisitos jurídicos, técnicos y administrativos establecidos en el pliego de condiciones, razón por la cual la oferta debe ser calificada como NO CUMPLE, conforme a las siguientes observaciones:

1. La entidad solicitaba "Anexo 4 – Certificación de Pagos de Seguridad Social y Aportes Parafiscales"

El oferente no presenta el Anexo 4 en el formato oficial establecido por la entidad. En su lugar, aporta un documento distinto que no corresponde al formato exigido en el pliego de condiciones, incumpliendo así con el requerimiento obligatorio de presentación.

2. La entidad solicitaba “*Documentos obligatorios exigidos en el numeral 2.1.1 del pliego*” No presenta documentos exigidos en el numeral 2.1.1 del pliego de condiciones

El oferente no adjunta las consultas obligatorias exigidas por la Universidad, a saber:

- Consulta en el Boletín de responsables Fiscales de la Contraloría General de la República.
  - Consulta del Certificado de Antecedentes Disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación.
  - Consulta del Certificado de Antecedentes Judiciales.
  - Consulta en el Registro Nacional de Medidas Correctivas (RNMC) de la Policía Nacional.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

- Consulta en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM).

La no inclusión de estos documentos constituye un incumplimiento de los requisitos habilitantes y afecta la validez de la oferta.

3. La entidad solicitaba "El oferente, con su oferta, presentará certificación suscrita por el revisor fiscal o el representante legal, según corresponda, manifestando que la sociedad no se encuentra en mora en los aportes al Sistema General de Riesgos Laborales." No aporta datos del revisor fiscal

El oferente no incluye la información ni los soportes correspondientes al revisor fiscal, cuando son exigibles conforme a su régimen societario y a lo estipulado en el pliego de condiciones.

4. No presenta la Garantía de Seriedad de la Oferta (Numeral 2.1.1.7)

El oferente no adjunta la póliza de garantía de seriedad de la oferta requerida por el pliego de condiciones, la cual debía presentarse a favor de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, por un valor correspondiente al 10% del total ofertado, con una vigencia mínima de 90 días calendario contados desde el cierre del proceso.

La no presentación de esta garantía constituye causal directa de descalificación, según el numeral 2.1.1.7 del pliego.

5. La entidad solicitaba "El proponente declarará lo anterior, en la Carta de presentación de la oferta, bajo la gravedad del juramento, que se entiende prestado con la correspondiente firma" No presenta declaración de inexistencia de inhabilidades e incompatibilidades (Numeral 1.21)

El oferente no adjunta la declaración bajo gravedad de juramento mediante la cual manifieste no encontrarse incurso en inhabilidades o incompatibilidades, tal como lo exige el numeral 1.21 del pliego de condiciones y el Anexo 1 (Carta de Presentación de la Oferta).

Este documento es de carácter obligatorio y habilitante.

6. La entidad solicitaba "El oferente nacional indicará su identificación tributaria e información sobre el régimen de impuestos al que pertenece, para lo cual aportará con la oferta copia del Registro Único Tributario RUT" No aporta Registro Único Tributario (RUT) El oferente no anexa el RUT actualizado, documento fundamental para verificar su existencia, identificación fiscal y actividad económica ante la DIAN.

7. El Anexo 3 no precisa ni identifica el software ofertado

Dentro del Anexo 3 (Oferta Económica), el oferente no especifica ni identifica claramente el software incluido en la propuesta, omisión que impide verificar el cumplimiento de los requisitos mínimos habilitantes definidos por la entidad.

Dado que este componente es esencial para la evaluación técnica del ítem, la propuesta debe ser descalificada por falta de información sustancial

8. La entidad solicitaba "*Los proponentes deberán adjuntar a su propuesta las certificaciones de cadena de distribución y/o la autorización correspondiente que acredite su autorización para la comercialización y el servicio posventa de los equipos ofertados. Cada certificación debe cubrir explícitamente tanto la distribución como el servicio posventa...*" La carta del fabricante no acredita servicio posventa (Numeral 2.3.1.4 – Certificados de Distribución)

El oferente presenta una carta emitida por el fabricante; sin embargo, dicha carta no menciona expresamente la cobertura de servicio posventa, incumpliendo lo dispuesto en el numeral 2.3.1.4 del pliego de condiciones:

"Cada certificación debe cubrir explícitamente tanto la distribución como el servicio posventa, asegurando la trazabilidad completa desde el fabricante de los equipos hasta el proponente de la oferta. La ausencia del componente de servicio posventa en cualquiera de las certificaciones de la cadena será causal de desestimación de la oferta."

Por tanto, la certificación presentada no cumple con los requisitos exigidos, lo cual constituye causal de no cumplimiento.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

9. La entidad solicitaba "El anexo 3 deberá ser parte de la propuesta en archivo PDF, perfectamente legible. Adicionalmente, se deberá remitir un archivo digital en formato Excel, el cual tendrá como propósito facilitar la evaluación del formato en mención." No aporta el archivo Excel del Anexo 3 – Forma de presentación de las ofertas (Numeral 1.24)

El oferente no adjunta el archivo digital en formato Excel correspondiente al Anexo 3, como lo establece el numeral 1.24 del pliego de condiciones. Si bien esta omisión no genera rechazo automático, dificulta el proceso de evaluación económica y refleja incumplimiento de las formalidades de presentación exigidas por la entidad.

Con base en los anteriores hallazgos, el oferente ACRE COLOMBIA S.A.S. incumple múltiples requisitos habilitantes, jurídicos y técnicos exigidos por el pliego de condiciones, entre ellos la garantía de seriedad, la declaración de inhabilidades, la certificación de servicio posventa, y varios documentos de verificación legal y fiscal.

Por tanto, la propuesta del oferente debe ser RECHAZADA y no puede continuar en el proceso de evaluación.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTE PARCIALMENTE LA OBSERVACIÓN

#### OBSERVACIONES.

La entidad solicitaba "Anexo 4 – Certificación de Pagos de Seguridad Social y Aportes Parafiscales" El oferente no presenta el Anexo 4 en el formato oficial establecido por la entidad. En su lugar, aporta un documento distinto que no corresponde al formato exigido en el pliego de condiciones, incumpliendo así con el requerimiento obligatorio de presentación.

La entidad solicitaba "El oferente, con su oferta, presentará certificación suscrita por el revisor fiscal o el representante legal, según corresponda, manifestando que la sociedad no se encuentra en mora en los aportes al Sistema General de Riesgos Laborales." No aporta datos del revisor fiscal.

El oferente no incluye la información ni los soportes correspondientes al revisor fiscal, cuando son exigibles conforme a su régimen societario y a lo estipulado en el pliego de condiciones.

#### RESPUESTA.

La empresa aporta el anexo 4, no obstante, no se diligencia y por eso se establece como no cumplido el requisito.

#### OBSERVACIÓN.

El oferente no adjunta las consultas obligatorias exigidas por la Universidad, a saber: ➤ Consulta en el Boletín de responsables Fiscales de la Contraloría General de la República. ➤ Consulta del Certificado de Antecedentes Disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación. ➤ Consulta del Certificado de Antecedentes Judiciales. ➤ Consulta en el Registro Nacional de Medidas Correctivas (RNMC) de la Policía Nacional. ➤ Consulta en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM). La no inclusión de estos documentos constituye un incumplimiento de los requisitos habilitantes y afecta la validez de la oferta.

#### RESPUESTA.

Efectivamente el proponente no presentó la documentación señalada para la verificación inicial y por esto, estos ítems se determinaron como no cumplidos, no obstante, los documentos fueron presentados en la etapa observaciones y subsanación.

#### OBSERVACIÓN.

4. No presenta la Garantía de Seriedad de la Oferta (Numeral 2.1.1.7). El oferente no adjunta la póliza de garantía de seriedad de la oferta requerida por el pliego de condiciones, la cual debía presentarse a favor de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, por un valor correspondiente al 10% del total ofertado, con una vigencia mínima de 90 días calendario contados desde el cierre del proceso. La no presentación de esta garantía constituye causal directa de descalificación, según el numeral 2.1.1.7 del pliego.

#### RESPUESTA.

Efectivamente el proponente no allega la garantía de seriedad de la oferta y por tanto, desde la verificación inicial se establece como un requisito no cumplido.

#### OBSERVACIÓN.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

5. La entidad solicitaba "El proponente declarará lo anterior, en la Carta de presentación de la oferta, bajo la gravedad del juramento, que se entiende prestado con la correspondiente firma" No presenta declaración de inexistencia de inhabilidades e incompatibilidades (Numeral 1.21).

El oferente no adjunta la declaración bajo gravedad de juramento mediante la cual manifieste no encontrarse inciso en inhabilidades o incompatibilidades, tal como lo exige el numeral 1.21 del pliego de condiciones y el Anexo 1 (Carta de Presentación de la Oferta). Este documento es de carácter obligatorio y habilitante.

RESPUESTA.

En el numeral segundo de la carta de presentación de la propuesta **el proponente declara bajo la gravedad de juramento no encontrarse inciso en inhabilidades o incompatibilidades.**

**Observación 1, numeral 7. NO SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN.** Al realizar la verificación del anexo 3, la marca propuesta por el oferente es Leica, la cual, al hacer la validación de los catálogos, es la misma tanto para el software como para las estaciones.

**Observación 1, numeral 8. SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN.** Al realizar la verificación del certificado de distribución, este **NO CUMPLE CON EL NUMERAL 2.3.1.4. CERTIFICADOS DE DISTRIBUCIÓN YA QUE NO MENCIONA EXPLÍCITAMENTE EL SERVICIO POSTVENTA** "Cada certificación debe cubrir explícitamente tanto la distribución como el servicio posventa, asegurando la trazabilidad completa desde el fabricante de los equipos hasta el proponente de la Oferta."

**Observación 1, numeral 9: NO SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN.** Como se menciona en el numeral 1.24. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS, se menciona explícitamente lo siguiente: "*En ningún caso, la falta de remisión del archivo en Excel, dará lugar al rechazo de la oferta, caso en el cual, la Universidad Distrital se guiará por el formato remitido en PDF.*"

Se aclara que, aunque lo mencionado por la empresa GEOINSTRUMENTOS TOPOGRAFICOS SAS presenta concordancia con la evaluación inicial realizada por la universidad, la empresa ACRE COLOMBIA SAS puede presentar los subsanados correspondientes en los tiempos establecidos en el pliego de condiciones bajo el numeral **1.30. PROCEDIMIENTO DE SUBSANACIÓN.**

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA GEOINSTRUMENTOS TOPOGRAFICOS SAS NIT 900416611-4 A LA PROPUESTA DE LA EMPRESA NUEVOS RECURSOS SAS NIT 830014721-4 SEBASTIÁN ANZOLA SÁNCHEZ REPRESENTANTE LEGAL, DIRECCIÓN: CALLE 53 NO 67 - 83 - PISO 3, CORREO ELECTRÓNICO: ADMINISTRATIVA@GEOINSTRUMENTOSCOL.COM Teléfonos: (601) 742 3063**

### OBSERVACIÓN 1

1. Incumplimiento en la información del Anexo 3 – Referencia del equipo

Según lo establecido por la entidad, el Anexo 3 indica expresamente que:

*"El Comité Institucional de Laboratorios aceptará catálogos originales o copias de páginas web del fabricante, aclarando que estas últimas deben incluir de forma exacta la dirección completa de la página web de la cual fueron tomadas y deben corresponder a la marca y referencia exacta del equipo ofrecido."* Sin embargo, el oferente Nuevos Recursos S.A.S presenta en el Anexo 3 una referencia completamente diferente a la reportada, incumpliendo con el requerimiento de entregar la información técnica correspondiente a la marca y referencia exacta del equipo ofertado. Este incumplimiento constituye una causal de rechazo inmediato, de acuerdo con las condiciones establecidas por la entidad.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN

Con relación a la observación planteada, nos permitimos aclarar que, desde la primera evaluación técnica emitida por el Laboratorio de Tecnologías Limpias, para el ítem 7 se concluyó que la empresa Nuevos Recursos S.A.S. no cumplía con la totalidad de los requisitos técnicos exigidos en los pliegos para el suministro del equipo. Por tal motivo, el oferente no quedó habilitado en el requisito técnico correspondiente y, en consecuencia, su oferta fue rechazada.

En el marco de lo anterior, la observación guarda concordancia con la evaluación técnica inicial, donde se indica que la empresa NUEVOS RECURSOS S.A.S no cumple con el ítem 2, Compactador Automático Marshall, dado que el oferente relaciona un Compactador automático marca PROETI de referencia BA100Z BA105, en el cual se evidencia un compactador de un (1) brazo, lo anterior difiere con la especificación técnica publicada en el pliego, así mismo presenta contradicción en la referencia y la descripción del ítem cotizado por el



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

proponente "Compactador automático Marshall de doble brazo para la compactación de briquetas de concreto asfáltico, dotado con dos (2) martillos de compactación y dos (2) moldes de 4" con su respectivo collarín, de acuerdo con especificación ASTM D6926. Operable a 110 V".

### OBSERVACIÓN 2.

2. Incompletitud en la información técnica – Falta de software requerido
- Adicionalmente, en el Anexo 3 el oferente únicamente relaciona un escáner, sin incluir ni discriminar el software asociado, el cual hace parte de las especificaciones mínimas obligatorias exigidas por la entidad para la correcta operación del equipo.
  - La ausencia de esta información técnica mínima también constituye una causal de rechazo, al no cumplir con los requisitos establecidos en los pliegos.

Con base en los anteriores hallazgos, el oferente NUEVOS RECURSOS SAS. incumple múltiples requisitos habilitantes, jurídicos y técnicos exigidos por el pliego de condiciones, entre ellos la garantía de seriedad, la declaración de inhabilidades, la certificación de servicio posventa, y varios documentos de verificación legal y fiscal.

Por lo expuesto anteriormente vemos que los proponentes están ofertando soluciones a la entidad que NO CUMPLEN con los requerimientos técnicos solicitados por la entidad por ende no podrían cumplir con las obligaciones del contratista del presente proceso, adicionalmente están realizando ofrecimientos ambiguos o parciales o artificiosos con la finalidad de habilitarse en el proceso, induciendo al error a la entidad e incurriendo en causales de rechazo como:

- Si existen serios indicios, dentro del proceso de contratación, en el sentido de que la información y documentos que hacen parte de la oferta no son veraces, es decir, no correspondan a la realidad de lo afirmado por el PROPONENTE, o que corresponden a información o documentación falsa.
- Cuando la marca del catálogo presentado con la oferta sea diferente de la marca ofertada en el Anexo Económico, en particular, y, en general, cualquier incoherencia entre este anexo y otro documento allegado con la oferta
- En caso tal de que en el anexo No. 3 no aparezca toda la información técnica completa del ítem ofertado, incluida la marca y la referencia ofertadas, será causal de rechazo de la oferta.
- La no incorporación de la información de marcas y referencia, así como el hecho de que difiera de la contenida en los catálogos anexos, será causal de rechazo
- Verifique que en el diligenciamiento del Anexo No. 3; las características técnicas de cada uno de los ITEM o SOLUCIÓN ofertados estén completas, se haya diligenciado la marca, la referencia el valor, y la garantía en años; el no diligenciamiento será causal de rechazo para el ítem.
- En caso de ofertar elementos de diferentes marcas, el proponente deberá proporcionar el número necesario de certificaciones que garanticen la autorización en la distribución y el servicio posventa de cada una de ellas.

Por lo tanto, deben ser descalificados del proceso al NO CUMPLIR los requerimientos mínimos.

Agradecemos la atención a la presente y quedaremos atentos a sus comentarios.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN

Con relación a la observación planteada, nos permitimos aclarar que, al igual que en la observación anterior, la oferta presentada por la empresa Nuevos Recursos S.A.S. fue rechazada desde la fase de verificación de requisitos habilitantes. Ello obedeció a que, según el primer informe emitido por el Laboratorio de Tecnologías Limpias, el oferente no cumplía con la totalidad de las especificaciones exigidas en los pliegos para el suministro del equipo y del Software, así como otros factores de carácter jurídico. Por consiguiente, no quedó habilitada en el requisito correspondiente y su oferta fue rechazada de conformidad con lo establecido en el numeral de habilitación del proceso de selección.

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA FRICON SOLUCIONES SAS NIT 900.272.781-5 JOHN ALEXANDER VARGAS MENESE REPRESENTANTE LEGAL, DIRECCIÓN: NA OFC 255, CORREO ELECTRÓNICO: [2015LICITACION@GMAIL.COM](mailto:2015LICITACION@GMAIL.COM) - TELÉFONOS: NA**

### OBSERVACION 1



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Respetados señores:

De acuerdo a evaluación, adjuntamos documentos subsanables del proceso de la referencia por parte de FRICON SOLUCIONES SAS, Nit 900.272.781-5.

Cordial saludo

Licitaciones.FSS

Adjunta los documentos:

- 111 GOB CUNDIN 1667 MM CONTRATO.pdf
- CAPACITACION.pdf
- CERT DISTRIBUIDOR AUTORIZADO.pdf
- CONTRATO 2177-2024 BOYACA.pdf
- FE\_492\_BOYACA.pdf
- FE-526- DPTO DE CUNDINAMARCA.pdf
- FT 1.pdf
- FT 2.pdf
- REDAM.pdf

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTE PARCIALMENTE

**Observación 1 requisitos habilitantes, SE ACEPTE PARCIALMENTE.** En subsanación la empresa FRICON SOLUCIONES SAS NIT 900.272.781-5 presenta:

- 111 GOB CUNDIN 1667 MM CONTRATO.pdf,
- CAPACITACION.pdf
- CERT DISTRIBUIDOR AUTORIZADO.pdf
- CONTRATO 2177-2024 BOYACA.pdf
- FE\_492\_BOYACA.pdf
- FE-526- DPTO DE CUNDINAMARCA.pdf
- FT 1.pdf
- FT 2.pdf
- REDAM.pdf

**NO SE ACEPTE**, documento llamado “111 GOB CUNDIN 1667 MM CONTRATO.pdf”, el cual corresponde al contrato SS-SASIE-1371-2024 suscrito con la GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA. Lo anterior porque el documento a subsanar corresponde a CERTIFICACIONES CONTRACTUALES Y/O ACTAS DE LIQUIDACIÓN.

SE ACEPTE, los documentos llamados “CONTRATO 2177-2024 BOYACA.pdf” y “FE\_492\_BOYACA.pdf”, los cuales corresponden al contrato No. 2177 de 2024 y factura, suscrito con la GOBERNACIÓN DE BOYACÁ, La empresa FRICON SOLUCIONES SAS NIT 900.272.781-5 ya había incluido ACTA DE LIQUIDACIÓN del contrato mencionado.

Con lo anterior la empresa FRICON SOLUCIONES SAS NIT 900.272.781-5 **CUMPLE** con el numeral 2.3.1.2. CERTIFICACIONES **CONTRACTUALES Y/O ACTAS DE LIQUIDACIÓN**. NOTA 3: Cada certificación y/o acta de liquidación deberá VENIR RESPALDADA POR FOTOCOPIA DEL CONTRATO, ORDEN DE COMPRA, y/o de la facturación que se originó en el desarrollo del mismo. Certificaciones que no cuenten con las condiciones de cumplimiento antes mencionadas o no tengan anexo el documento de respaldo, no serán tenidas en cuenta, con el fin de evaluar el desempeño del proveedor en cada negociación, y verificar el cumplimiento a satisfacción del objeto de cada contrato que se esté certificando, **además, el valor ofertado es inferior al valor de la certificación del contrato No. 2177 de 2024 suscrito con la GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**.

**SE ACEPTE**, subsane, la empresa FRICON SOLUCIONES SAS NIT 900.272.781-5 presenta carta de capacitación, según numeral 2.3.1.9.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS  
CONVOCATORIA PÚBLICA No. 010 DE 2025.

04 de Noviembre de 2025.

Señores  
UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS  
Ciudad

Nosotros los señores: JOHN ALEXANDER VARGAS MENÉSSES, C.C. 79.778.603  
expedida en Bogotá D.C., como representante legal de FRICON SOLUCIONES  
S.A.S. NIT: 900.272.781-5, de acuerdo con el Pliego de Condiciones presentamos  
propuesta formal para la CONVOCATORIA PÚBLICA No. 010 DE 2025 y en caso de que  
nos sea aceptada por la UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS nos  
comprometemos a firmar el contrato correspondiente, a cumplir con las obligaciones  
derivadas de él, de la propuesta presentada y de los PLIEGOS DE CONDICIONES.

### Declaramos así mismo:

GARANTIZAMOS la capacitación sobre el uso, así como sobre el mantenimiento  
predictivo, preventivo y correctivo para cada uno de los ítems. La capacitación se podrá  
realizar en el sitio en que se ubiquen los equipos.

Esta capacitación se realizará a un grupo no menor de 20 personas, y su duración,  
intensidad y horarios, dependerán de las características propias del equipo. Sin  
embargo, dicha capacitación no podrá ser inferior a cuatro (4) horas.  
Para efectos de lo señalado, el oferente deberá allegar con la oferta el plan de  
capacitación ofrecido, así como el sitio a ser desarrollado y la cantidad de horas de  
capacitación, mediante un documento suscrito por el representante legal de la  
empresa, o del Consorcio o Unión Temporal (si este fuese el caso).

La fecha, hora y sitio exacto de la capacitación, serán concertados con el proponente  
ganador y el supervisor del contrato, para lo cual se dejará constancia en la  
correspondiente Acta de inicio.

Adicionalmente, entregaremos durante la capacitación un documento físico o digital  
que contenga las rutinas de mantenimiento con sus periodicidades, información de

Calle 19 Nº 18 11; Tel.: (057) 0 341 66 52, 283 96 88  
[www.fricon.co](http://www.fricon.co) [gerencia@fricon.co](mailto:gerencia@fricon.co)



vida útil de partes específicas o del equipo, así como lineamientos para el correcto  
desarrollo y/o programación de mantenimientos preventivos o predictivos. Este  
documento es un requisito independiente del manual del equipo y no puede ser  
reemplazado por este, incluso si el manual incluye apartados de mantenimiento.

Atentamente,

*John Vargas*

FRICON SOLUCIONES S.A.S. NIT: 900.272.781-5  
Nombre del representante legal: JOHN ALEXANDER VARGAS MENÉSSES.  
C.C. 79.778.603 expedida en Bogotá D.C.  
CALLE 19 N° 18 – 11, Ciudad: Bogotá D.C.  
Teléfono: (+57) 341 6652, 283 9668  
Dirección electrónica: [gerencia@fricon.co](mailto:gerencia@fricon.co), [2015licitacion@gmail.com](mailto:2015licitacion@gmail.com)

**SE ACEPTE**, subsane, se anexa la certificación de Distribución del fabricante SUPERNORDICO, cumpliendo la cadena de distribución, además, incluyen de manera explícita el servicio postventa, se anexa soporte:



### CERTIFICADO DE DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

Bogotá D.C., 30 Octubre de 2025

Yo CAROLINA DURÁN ATEHORTUA, identificado con C.C. N° 52.388.988  
expedida en Bogotá D.C., en mi carácter de REPRESENTANTE LEGAL de la  
firma FERMAT COMERCIAL S.A. NIT: 830.034.319-1 Manifestamos que:

- La firma FRICON SOLUCIONES S.A.S. NIT: 900.272.781-5, es  
distribuidor autorizado nuestro, y es la única persona jurídica Y/O  
natural, facultada por nosotros para presentar propuesta al  
PROCESO DE CONTRATACIÓN A TRAVÉS DEL SISTEMA  
ELECTRÓNICO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA SECOP  
CONVOCATORIA PÚBLICA No. 010 DE 2025 CONTRATO DE LA  
ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN DE EQUIPOS ROBUSTOS Y MENORES,  
DESTINADOS A LAS UNIDADES ACADÉMICAS DE LABORATORIOS  
DE LAS DIFERENTES FACULTADES DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSE DE CALDAS, DE ACUERDO CON LAS  
CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS.
- Nuestro soporte incluye SERVICIO POSVENTA
- La presente es válida hasta el 31 de Diciembre de 2026.  
LA GARANTIA DE LOS ITEMS 13 Y 17 ES DE DOS (2) AÑOS

Atentamente,

*Carolina Durán*  
CAROLINA DURÁN ATEHORTUA  
C.C. 52.388.988  
FERMAT COMERCIAL S.A.  
NIT: 830.034.319-1

FERMAT COMERCIAL S.A.: Calle 15 No.36-89 Bogotá DC. - Colombia  
\* PBX: 3704011 FAX: 2772139 \*

En cuanto a la parte técnica:

### 1.ITEM 15

#### No se acepta observación

Al revisar la ficha técnica allegada por el proponente para las 'Neveras tipo armario LAB 500', se observa que el documento reproduce casi de manera literal las especificaciones mínimas exigidas en el pliego, sin aportar información técnica adicional **ni ficha original del fabricante que permita verificar el cumplimiento real** de características como: sistema de registro de datos y conectividad (USB, WiFi, ethernet, serial, bluetooth), memoria de temperatura, protección contra fluctuaciones de voltaje mediante estabilizador integrado o compatible con UPS y filtro de aire reemplazable.

En consecuencia, con la información aportada no es posible demostrar de manera objetiva el cumplimiento de dichos requisitos, por cuanto no se cuenta con soporte técnico independiente del fabricante que respalte estas funcionalidades.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

### 2.ITEM 17. NO SE ACEPTE.

Al revisar la ficha técnica indicada por el proveedor para "El congelador LAB 400", se observa que el documento reproduce casi de manera literal las especificaciones mínimas exigidas en el pliego, de manera que es casi imposible revisar si las consideraciones de la convocatoria en verdad se cumplen, a través de las características internas del equipo.

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA SUMINISTROS DE LABORATORIO KASALAB SAS NIT 900745087-2**  
**SANDRA MILENA CARDONA OSORIO REPRESENTANTE LEGAL, DIRECCIÓN: NA CORREO ELECTRÓNICO:**  
**ATIANAVARGAS@KASALAB.COM TELÉFONOS: 3006224380**

### OBSERVACIÓN 1

Referencia: Observaciones a la evaluación inicial Convocatoria pública 010 de 2025

**SUMINISTROS DE LABORATORIO KASALAB S.A.S.**, identificada con NIT 900.745.087-2, presenta respetuosamente sus observaciones y/o aclaraciones a la evaluación preliminar de la Convocatoria Pública 010 de 2025, con el fin de que sean consideradas para la habilitación de las especificaciones técnicas como cumplidas, conforme a las condiciones establecidas en el pliego

### EVALUACION TÉCNICA ITEM A ITEM

La entidad evalúa:

Autoclave	<p style="text-align: center;">NO CUMPLE ya que NO es mencionada en la ficha técnica la información requerida para el requerimiento dos (2). Se sugiere que el oferente amplíe la información técnica del equipo para validar el requerimiento señalado.</p>
-----------	--

En los folios 216 a 220 se encuentra la ficha técnica y confirmación de especificaciones por medio de una carta firmada por Alessandro Macari gerente de exportaciones de la fábrica Phoenix, en esta carta se certifican algunas de las especificaciones técnicas que no se encuentran en la ficha técnica; siendo así se confirma el cumplimiento del requerimiento dos (2) aunque no es muy claro que es lo que se requiere dar claridad, se amplía la información de los primeros requerimientos

- El equipo debe ser capaz de alcanzar y mantener una temperatura de 134 °C durante los ciclos de esterilización, admitiendo una tolerancia técnica de máximo ±7°C, permitiendo que el equipo opere en un rango entre 127°C y 134°C, siempre que se garantice la eficacia del proceso mediante validación de ciclo y trazabilidad, de acuerdo con lo requerido para procesos de esterilización por vapor de agua.

De igual forma en la carta aclaratoria de Phoenix página 219 se especifica que el rango se opera en un rango de 127°C y se garantiza la eficiencia y trazabilidad por impresora térmica la cual viene integrada junto con el equipo (página 217 accesorios)

#### Este equipo no realiza el ciclo de secado de los materiales

- Capacidades de 30 a 100 litros (ver tabla).
- Panel con interruptor de encendido/apagado
- Control Microprocesado con 10 programas
- Pantalla LCD
- Tiempo de esterilización de hasta 99 minutos
- Temperatura de trabajo programable de 90° a 127°C



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

### Accesories

Canasta en acero inoxidable totalmente perforada para permitir una buena circulación del vapor, garantizando así una excelente calidad en la esterilización.

Impresora térmica para registrar e imprimir los ciclos y los datos tales como, tiempo y temperatura de esterilización, hora y fases del ciclo.



### Aclaración técnica y documental:

1. Rango y tolerancia permitidos. La especificación admite tolerancia técnica de  $\pm 7$  °C sobre el setpoint de 134 °C, por lo que el rango operativo admisible es 127–134 °C siempre que se demuestre eficacia del proceso mediante validación de ciclo y se garantice la trazabilidad.
2. Ficha técnica (p. 217): señala temperatura de trabajo hasta 127 °C.
3. Carta aclaratoria Phoenix (p. 219): confirma operación de trabajo de 127°C y garantiza la eficacia y la trazabilidad mediante impresora térmica integrada (accesorios en p. 217).
4. Trazabilidad y validación. El equipo integra impresora térmica para registro automático (temperatura, presión, tiempo), lo que cumple el requisito de trazabilidad y respalda la validación del proceso (controles físicos, químicos y biológicos según práctica estándar).

Conclusión: Con base en la especificación (tolerancia  $\pm 7$  °C) y en los documentos del fabricante, el equipo sí cumple: puede operar dentro del rango permitido ( $127^{\circ}\text{C} \pm 7$  °C) con eficacia validada y trazabilidad documentada.

- Generación de vapor interna a partir de agua cargada manualmente (no requiere conexión a entrada de vapor externa).

El equipo cumple con la especificación de generación de vapor, ya que produce vapor internamente utilizando agua cargada manualmente, sin requerir conexión a una línea de vapor externa; además, el suministro de agua se realiza de forma manual directamente en la caldera del equipo, tal como se indica en la carta del fabricante (pág. 219), que respalda expresamente estas condiciones de operación.

- Generación de vapor interna a partir de agua cargada manualmente (no requiere conexión a entrada de vapor externa).
  - Suministro de agua manual directamente en la caldera del equipo

Así mismo solicitamos a la Universidad evaluar como CUMPLE para el ítem AUTOCLAVE en donde se da a conocer que se da cumplimiento con las especificaciones técnicas solicitadas



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

### PUESTA DE LA UNIVERSIDAD: ACEPTE LA OBSERVACIÓN

Se ACEPTE la observación ya que el oferente CUMPLE con el requerimiento de temperatura ya que el equipo se ajusta técnicamente a la solicitud al operar en el rango admisible y contar con los mecanismos de registro requeridos.

#### Justificación de cada Observación

La empresa SUMINISTROS DE LABORATORIO KASALAB SAS aclara que la temperatura máxima del equipo 127°C se encuentra dentro del límite inferior del rango operativo permitido (127°C a 134°C) establecido en la tolerancia técnica del requerimiento. La condición de eficacia del proceso se cumple mediante la carta aclaratoria del fabricante en la cual se especifica que la impresora térmica integrada garantiza trazabilidad y validación del ciclo. Dado que la capacidad de alcanzar 121°C (temperatura de esterilización global) se cumple y que la temperatura máxima ofrecida (127°C) está dentro de la tolerancia máxima establecida en el pliego, la justificación para la aceptación de la observación original se robustece.

## OBSERVACIÓN 2

### PLAN DE CAPACITACIÓN

Evaluación realizada por la Universidad:

ÍTEM 8 - NO CUMPLE

ÍTEM 9 - NO CUMPLE

ÍTEM 13 - NO CUMPLE

ÍTEM 14 - NO CUMPLE

ÍTEM 15 - NO CUMPLE

ÍTEM 16 - NO CUMPLE

ÍTEM 18 - CUMPLE

ÍTEM 21 - CUMPLE

ÍTEM 68 - NO CUMPLE

En el pliego de condiciones se especifica en el numeral **2.3.1.9. PLAN DE CAPACITACION PARA CADA ITEM O SOLUCIÓN** *El proponente que resulte como contratista de la Universidad, deberá garantizar la capacitación sobre el uso, así como sobre el mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo para cada uno de los ítems. La capacitación se podrá realizar en el sitio en que se ubiquen los equipos. Esta capacitación se realizará a un grupo no menor de 20 personas, y su duración, intensidad y horarios, dependerán de las características propias del equipo. Sin embargo, dicha capacitación no podrá ser inferior a cuatro (4) horas. Para efectos de lo señalado, el oferente deberá allegar con la oferta el plan de capacitación ofertado, así como el sitio a ser desarrollado y la cantidad de horas de capacitación, mediante un documento suscrito por el representante legal de la empresa, o del Consorcio o Unión Temporal (si este fuese el caso). La fecha, hora y sitio exacto de la capacitación, serán concertados con el proponente ganador y el supervisor del contrato, para lo cual se dejará constancia en la correspondiente Acta de inicio. Adicionalmente, el proponente que resulte como contratista deberá entregar durante la capacitación un documento físico o digital que contenga las rutinas de mantenimiento con sus periodicidades, información de vida útil de partes específicas o del equipo, así como lineamientos para el correcto desarrollo y/o programación de mantenimientos preventivos o predictivos. Este documento es un requisito independiente del manual del equipo y no puede ser reemplazado por este, incluso si el manual incluye apartados de mantenimiento.*

Estas especificaciones textuales del pliego de condiciones definitivo dan por entendido que las horas de capacitaciones no pueden ser inferior a 4 horas, de igual forma en los folios 273- 274 de la oferta presentada se confirma:

"Esta capacitación se realizará a un grupo no menor de 20 personas, y su duración, intensidad y horarios dependerán de las características propias del equipo. Sin embargo, dicha capacitación no podrá ser inferior a cuatro (4) horas"



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Posteriormente a este texto se anexa un cuadro con unas cantidades de horas para los ítems ofertados, entiéndase que son como horas adicionales a las mínimas que solicita la entidad para realizar la capacitación de los equipos, entendiendo que son equipos que requieren una capacitación robusta por el uso final de ellos.

De esta forma solicitamos respetuosamente a la universidad calificar como CUMPLE del Plan de Capacitación para los ítems 8, 9, 13, 14, 15, 16, 18, 21 y 68 ofertados.

Nuestra propuesta se ajusta plenamente al numeral 2.3.1.9 del pliego: garantiza formación en uso y en mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo para cada ítem; prevé su ejecución en sitio; establece un grupo mínimo de 20 participantes y una duración no inferior a cuatro (4) horas por sesión, tal como consta en los folios 273-274 de la oferta.

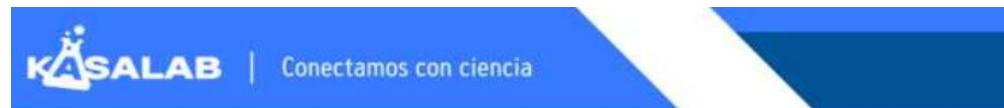
Adicionalmente, durante la capacitación se entregará un documento técnico independiente del manual con rutinas y periodicidades de mantenimiento, vida útil de componentes y lineamientos para la correcta programación de actividades preventivas o predictivas. La fecha, hora y lugar serán acordados con el supervisor del contrato y quedarán consignados en el Acta de inicio, conforme a lo exigido.

Más allá del mínimo, anexamos una capacitación de horas adicionales por ítem para asegurar la transferencia efectiva de conocimiento dada la complejidad y el uso crítico de los equipos. El enfoque formativo combina exposición y práctica sobre el equipo, resolución de alarmas y fallas comunes, verificación de parámetros, y ejercicios guiados de mantenimiento; se entregan materiales didácticos, formatos de bitácora y guías rápidas, con trazabilidad completa mediante listados de asistencia, evidencias y constancias de participación.

En consecuencia, el plan cumple y supera lo requerido: satisface integralmente el contenido, la modalidad, la duración, el tamaño del grupo y la documentación solicitada, por lo que agradecemos levantar las marcas de "NO CUMPLE" en los ítems 8, 9, 13, 14, 15, 16 y 68, y mantener "CUMPLE" en los ítems 18 y 21.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN.

**SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN.** Al revisar las observaciones a la evaluación inicial, se evidencia que el certificado firmado por el representante legal indica "Esta capacitación se realizará a un grupo no menor de 20 personas, y su duración, intensidad y horarios dependerán de las características propias del equipo. Sin embargo, dicha capacitación no podrá ser inferior a cuatro (4) horas".



#### PLAN DE CAPACITACION PARA CADA ITEM O SOLUCION

Si SUMINISTROS DE LABORATORIO KASALAB SAS identificado con NIT 900745087- 2, resulta como contratista de la Universidad, garantiza la capacitación sobre el uso, así como sobre el mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo para cada uno de los equipos de la SOLUCIÓN INTEGRAL. La capacitación se podrá realizar en el sitio en que se ubiquen los equipos.

Esta capacitación se realizará a un grupo no menor de 20 personas, y su duración, intensidad y horarios, dependerán de las características propias del equipo. Sin embargo, dicha capacitación no podrá ser inferior a cuatro (4) horas.

El plan de capacitación estimada podría ser:

**SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN.** El proponente adjunta el certificado de distribución de la marca KNAUER, cumpliendo el numeral 2.3.1.4. CERTIFICADOS DE DISTRIBUCIÓN.

### OBSERVACIÓN 3.

El proponente remite en los documentos de subsanación el RUT y el RUP.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** Se acepta la subsanación del certificado de existencia y representación legal, cuya fecha de expedición es 04 de noviembre de 2025.

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA KAIKA SAS NIT 860001911-1 JULIAN RICARDO RODRIGUEZ VALENCIA REPRESENTANTE LEGAL, DIRECCIÓN: CRA 22 No. 87-84 / CRA 74 No. 48-37 Ofc 255, CORREO ELECTRÓNICO: [comercial@galileoinstruments.com.co](mailto:comercial@galileoinstruments.com.co) TELÉFONOS: (601) 289 0638 - (604) 448 2230**

### OBSERVACIÓN 1

Buenos Días Señores **Universidad Distrital Francisco José De Caldas,**

Amablemente enviamos a la entidad las siguientes observaciones realizadas en el Informe de evaluación inicial de la CONVOCATORIA PÚBLICA No. 010 DE 2025 :

1. UNIVERSIDAD DEL QUINDIO: adjuntamos nuevamente la certificación y acta de liquidación.
  2. FONDO NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO: adjuntamos certificación, contrato y acta de liquidación y/o cierre.
  3. UNIVERSIDAD EL BOSQUE: adjuntamos nuevamente la certificación y la orden de compra, en la cual esta el monto Sin Iva, que es el mismo que aparece en la certificación.
- Nota:** agradecemos a la entidad considerar las certificaciones presentadas como respaldo de la experiencia requerida, dado que con una sola de ellas se cumple el monto ofertado para el Ítem 5: Microscopios.
4. Adjuntamos carta del fabricante Zeiss del Servicio Posventa, de acuerdo a lo solicitado por la entidad, ya que la empresa también está autorizada para prestar este servicio.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: NO SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN

**Para el contrato OC 344:** El valor del acta de liquidación aportada difiere del valor indicado en el anexo 7, adicionalmente el acta no se encuentra firmada por el ordenador del gasto, por tanto, no acepta el subsane

**Para el contrato 9677-MECOVID19-1312-2021:** No se acepta el subsane

Para el contrato OC-2000055179: SE PRESENTAN INCONSISTENCIAS ENTRE EL CERTIFICADO, LOS SOPORTES APORTADOS Y EL ANEXO 7 en algunos documentos el valor total es \$106.000.000 y en otros es \$126.854.000

#### En cuanto al certificado de distribución:

Según el Consejo de Estado, solo es subsanable aquello que el proponente ya tenía al momento de presentar su oferta, pero que no quedó claramente acreditado. No es subsanable aportar documentos o cumplir requisitos que no existían en esa fecha, pues ello implica mejorar o complementar la oferta.

En este caso, el documento presentado fue generado el 14 de noviembre de 2025, mientras que el cierre de la Convocatoria 010 fue el 4 de noviembre de 2025. Por lo tanto, dicho documento no existía al momento de la oferta y no puede ser aceptado para el subsane.

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA GALILEO INSTRUMENTS NIT 900393949-4 - JULIAN RICARDO RODRIGUEZ VALENCIA REPRESENTANTE LEGAL, DIRECCIÓN: CRA 22 # 87 - 84, CORREO ELECTRÓNICO:**

**[COMERCIAL@GALILEOINSTRUMENTS.COM.CO](mailto:COMERCIAL@GALILEOINSTRUMENTS.COM.CO)**

**TELÉFONOS: (601) 289 0638 - (604) 448 2230**

### OBSERVACIÓN 1

#### 1. CAPACIDAD JURÍDICA:

Según informe de evaluación de la capacidad jurídica, el comité evaluador estipula lo siguiente:



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

ITEM	DOCUMENTOS JURÍDICOS SOLICITADOS	EMPRESA PROPONENTE		
		GALILEO INSTRUMENTS SAS NIT. 900.393.949-4		
		CUMPLIMIENTO		OBSERVACIONES
1	OBJETO SOCIAL	X		No tiene foliación
	CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRES. LEGAL	X		No tiene foliación
	VIGENCIA No mayor a treinta (30) días calendario, contados retroactivamente desde la fecha de cierre de la invitación	X		El certificado tiene fecha de expedición del 30 de septiembre de 2025 y la invitación cerró el 04 de noviembre de 2025.

Rta: Anexamos el certificado de existencia y representación legal, con fecha de expedición del 29 de octubre de 2025, documento expedido antes de la fecha de cierre y menor a 30 días de expedido.

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** Se acepta el documento subsanado y se habilita la propuesta en los requisitos jurídicos.

### OBSERVACIÓN 2 ITEM A ITEM

2.1 Según informe de evaluación, del ítem 11. Estación total 5, el comité evaluador estipula lo siguiente:

11	Del Medio Ambiente y Recursos Naturales	Almacén de Topografía	Vivero	Estación Total 5"	10	NO CUMPLE La oferta no corresponde a lo solicitado en las características como tiempo de autonomía continua.
----	---	-----------------------	--------	-------------------	----	---

Rta: En las especificaciones técnicas se establece un **tiempo de funcionamiento de hasta 24 horas**, sin que en ninguna parte se indique o se requiera que dicho tiempo deba ser **continuo**. No obstante, en el informe de evaluación se nos solicita aclarar la continuidad de la autonomía, lo cual constituye un **requisito adicional no previsto en ningún documento del proceso**.

De conformidad con lo establecido en el **principio de transparencia** y en el **numeral 2 del artículo 24 de la Ley 80 de 1993**, así como lo dispuesto en el **artículo 30 de la misma norma**, los pliegos de condiciones y documentos que hacen parte del proceso, constituyen la norma rectora del proceso de selección y fijan las reglas que deben regir la evaluación de las ofertas. Por tanto, no es procedente exigir condiciones o requisitos no previstos originalmente en dichos pliegos.

Cabe señalar, que como no se especifica, ni se requiere que dicha autonomía deba ser continua, por lo que puede cumplirse el requisito mediante la provisión de baterías adicionales que en conjunto garanticen el tiempo de operación solicitado.

La estación total Sokkia IM55 ofertada, cuenta con una batería que proporciona una autonomía de hasta 14 horas de funcionamiento como se evidencia en la ficha técnica del equipo. Para cumplir y superar la autonomía total requerida, se entregarán dos (2) baterías originales, alcanzando así un tiempo de funcionamiento acumulado de hasta 28 horas, asegurando el pleno cumplimiento de la especificación técnica solicitada

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN.**

CUMPLE, teniendo en cuenta que la característica solicitada como usted menciona cito, textualmente "Tiempo de funcionamiento hasta 24 horas", es válido afirmar que no se especifica que el tiempo de funcionamiento sea de forma continua, además de colocarse es un límite máximo de una cantidad variable (Hasta), por tal motivo se acepta que la empresa entregue dos baterías.

### OBSERVACIÓN 2 ITEM A ITEM



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

2.2 Según informe de evaluación, del ítem 70. Navegador GNSS Descarga Rinex, el comité evaluador estipula lo siguiente:

70	Ingeniería	Laboratorio de Geodesia y Topografía	Sede Macarena A	Navegador GNSS Descarga Rinex	10	NO CUMPLE Sin datos RINEX, sin software perpetuo específico, sin protección ambiental IPX7
----	------------	--------------------------------------	-----------------	-------------------------------	----	---

Rta: Realizamos la siguiente aclaración, justificando el cumplimiento técnico:

### A. Cumplimiento con la protección ambiental IPX7'

De acuerdo con la ficha técnica oficial del fabricante (documento *LT60H\_DS\_EN.pdf*), el equipo **LT60H** cuenta con **protección ambiental IP67**, conforme a la norma **IEC 60529**, lo cual **superá el estándar IPX7** exigido.

"*Dust and Water Proof IP67 (according to IEC 60529) for water and dust resistance, protected against temporary immersion at a depth of up to 1m.*"

FICHA TECNICA LT60H\_DS\_ES

Por tanto, el equipo **sí cumple e incluso excede** la protección requerida.

### B. Disponibilidad de datos RINEX'

El equipo **CHCNAV LT60H**, en conjunto con el **software de campo LandStar 8**, **sí permite la obtención de datos RINEX**, cumpliendo con el requisito de generar y exportar observaciones GNSS en formato estándar internacional para postproceso.

A través de la configuración avanzada del receptor y el software LandStar 8 (adjuntamos ficha técnica), es posible **activar la salida de datos crudos (Raw Data)** en formato **HCN**, propio de CHCNAV. Dichos archivos pueden ser posteriormente **convertidos a formato RINEX (Receiver Independent**

**Exchange Format**) mediante las herramientas de conversión oficiales proporcionadas por el fabricante (por ejemplo, **CHC Geomatics Office o CHC Data Converter**).

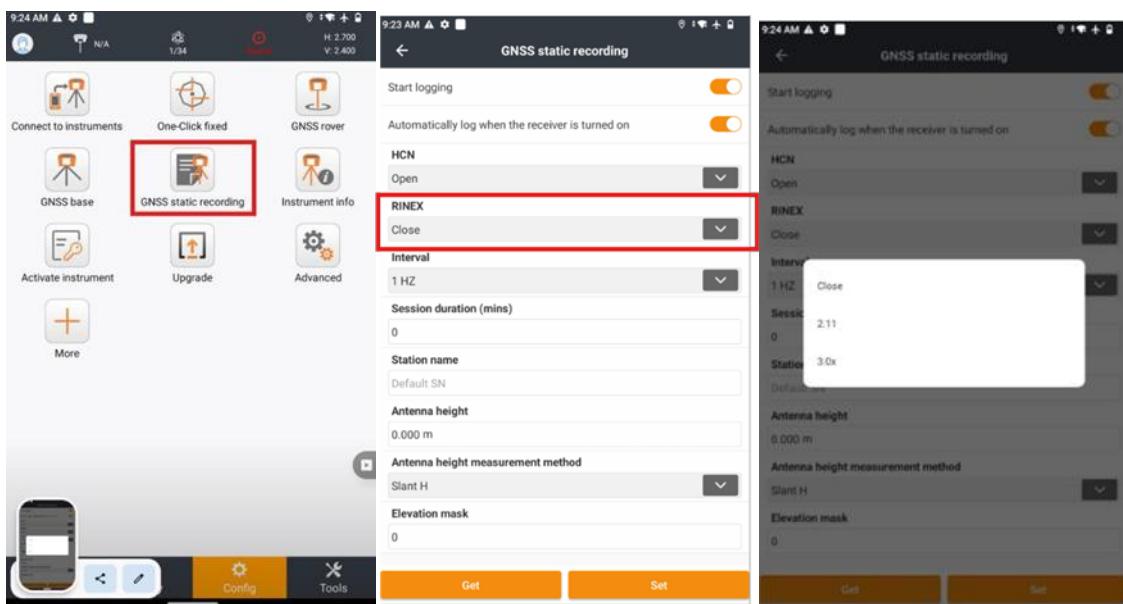
Asimismo, el sistema **permite la generación directa de archivos RINEX** en versiones **2.11 y 3.0x**, conforme a los estándares internacionales definidos por el **International GNSS Service (IGS)**.

Como evidencia, se anexan capturas de pantalla del entorno de configuración del **software LandStar 8** y del **controlador LT60H**, donde se observa la activación de la opción "**RINEX**" y la selección de formatos **HCN** y **RINEX** (v2.11 / v3.0x).

De esta forma, se garantiza que el conjunto **LT60H + LandStar 8 cumple plenamente** con la capacidad de **registro, almacenamiento y exportación de datos RINEX**, requeridos para el procesamiento diferencial y el control de calidad GNSS en gabinete. Como se evidencia en las siguientes imágenes:



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS



### C. Licencia de software perpetua

El software **LandStar 8** (anexamos ficha técnica), es un **software de topografía y cartografía profesional de CHC Navigation** para Android, diseñado para el control y recolección de datos de receptores GNSS de la marca.

"*LandStar 8 es la aplicación de recogida de datos probada sobre el terreno para equipos Android y controladores CHCNAV... Su diseño modular permite personalizar la interfaz de usuario para satisfacer las necesidades específicas de los usuarios.*"

#### FICHA TECNICA LS8\_DS\_ES

La licencia entregada junto con el equipo **es perpetua y asociada al dispositivo**, no se trata de una versión temporal o de suscripción. El software LandStar 8 se instala de forma definitiva en el colector, garantizando su uso ilimitado y permanente.

#### Conclusión:

El conjunto **LT60H + LandStar 8 cumple plenamente** con los requerimientos técnicos observados por la entidad, así:

Requisito observado	Evidencia técnica	Cumplimiento
Protección ambiental IPX7	Certificación IP67 según IEC 60529	<b>Cumple (superior)</b>
Datos RINEX	Soporte pantallazos del aplicativo LANDSTAR8	<b>Cumple</b>
Software específico	Licencia perpetua <u>LandStar 8</u> , incluida y asociada al dispositivo	<b>Cumple</b>

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTE PARCIALMENTE**



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

2.1 Se acepta la observación, se verifica la información dada por el proveedor y se confirma que a pesar de que la oferta no especifique que el equipo cumple con la protección ambiental IPX7, presenta la certificación IP67 que representa una mejora a la solicitada. Por lo cual se considera que el equipo presentado cumple con esa especificación.

2.2 y 2.3 No se acepta la Observación, la universidad aclara que la descripción del software LANDSTAR 8 descrito en la subsanación no se encuentra de ninguna forma descrito en la oferta inicial, ni en el anexo 3, ni en los catálogos, siendo una oferta dudosa con respecto a la solicitud de software y poco clara, por lo cual se interpreta que la subsanación constituye una mejora a la oferta y esta presentada después de la fecha de finalización. Con ello en cuenta y conforme al pliego de la convocatoria 010 de 2025 en los "causales de rechazo" numeral 1.31, literales b. y e. la oferta para el ítem 70 NO CUMPLE con las especificaciones solicitadas por la universidad.

Se modifica la evaluación ítem a ítem en consecuencia.

### OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA CTL - CESAR TABARES L Y CIA SAS NIT 900026709-0 CESAR NICOLASTABARES LONDOÑO REPRESENTANTE LEGAL, DIRECCIÓN: CL 54 A 77 D 91, CORREO ELECTRÓNICO:

gerenciabogota@ctlcompany.com  
TELÉFONOS: (604) 5011730

#### OBSERVACIÓN 1

Observación al informe de evaluación Convocatoria Pública No. 0 10 de 2025 De acuerdo al informe de evaluación preliminar, tenemos las siguientes observaciones: EVALUACION DE ORDEN TECNICO:

10. CESAR TABARES L Y CIA SAS NIT 900026709-0			
EXPIDE	FECHA DE INICIO (A DE MES/AÑO 2023)	MONTO	OBSERVACIONES
GOBERNACIÓN DE RISARALDA	28-de-23	\$ 26294.38	NO CUMPLE con lo solicitado en el numeral 2.3.1.2, dado que falta anexar documento según nota 3
SENA REGIONAL RISARALDA	4-sep-23	\$ 342180.88	NO CUMPLE con lo solicitado en el numeral 2.3.1.2, dado que falta anexar documento según nota 3

Por lo anterior donde indica que no cumplimos la nota 3 del pliego de condiciones, enviamos factura de los contratos con los cuales se realiza la acreditación de experiencia de nuestra propuesta.

#### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN,

Subsane, la empresa CESAR TABARES L Y CIA SAS NIT 900026709-0, adjunta Certificado del Contrato con el SENA número del Contrato: CO1.PCCNTR.5334986 DE 2023 y Factura electrónica C2207, Certificado del Contrato con la Secretaría de Desarrollo Económico y Competitividad del Departamento de Risaralda número del contrato 2493 y Factura electrónica C2234, Con lo anterior la empresa CESAR TABARES L Y CIA SAS NIT 900026709-0 CUMPLE con el numeral 2.3.1.2. CERTIFICACIONES CONTRACTUALES Y/O ACTAS DE LIQUIDACIÓN. NOTA 3: Cada certificación y/o acta de liquidación deberá VENIR RESPALDADA POR FOTOCOPIA DEL CONTRATO, ORDEN



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

DE COMPRA, y/o de la facturación que se originó en el desarrollo del mismo. Certificaciones que no cuenten con las condiciones de cumplimiento antes mencionadas o no tengan anexo el documento de respaldo, no serán tenidas en cuenta, con el fin de evaluar el desempeño del proveedor en cada negociación, y verificar el cumplimiento a satisfacción del objeto de cada contrato que se esté certificando.

### OBSERVACIÓN 2

BIOBASE - NO CUMPLE, no presenta  
MULLER - NO CUMPLE, no presenta  
PRESTAN - NO CUMPLE, no presenta

Se adjuntan certificados de distribución de la marca Biobase y cadena de distribución de las marcas Muller y Prestan.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN

**SE ACEPTE,** subsane, la empresa CESAR TABARES L Y CIA SAS NIT 900026709-0, adjunta Certificados de Distribución de los fabricantes BIOBASE, MULLER y PRESTAN, cumpliendo la cadena de distribución, además, incluyen de manera explícita el servicio postventa, se anexa soporte:

**BIOBASE**

JINAN BIOBASE BIOTECH CO., LTD  
OLABO Intelligent Manufacturing Industrial Park, Ancheng Town,Pingyin County,Jinan  
City,Shandong,256009,China  
Tel: +86-531-53697911; Fax: +86-531-81219804  
E-mail:sales@biobase.com Web: www.biobase.cc

**Manufacturer's Authorization**

Date: October 12th, 2024

WHEREAS ,

We, JINAN BIOBASE BIOTECH CO., LTD who are official manufacturers of autoclave, incubator, drying oven, refrigerator, centrifuge etc. laboratory products having factories at OLABO Intelligent Manufacturing Industrial Park, Ancheng Town,Pingyin County,Jinan City,Shandong,256009,China, do hereby authorize Cesar Tabares y cia Ltda (CTL Company Ltda) as BIOBASE distributor in Colombia.

Cesar Tabares y cia Ltda(CTL Company Ltda)  
NIT:900.026.799-0  
Colombia

They are authorized to provide the products manufactured by us and to subsequently negotiate and sign the contract, and they are authorized to market and provide after-sales services.

Name: Clark Wang  
In the capacity of General Manager  
Signed: Clark Wang  
  
Duly authorized to sign the "Manufacturer's Authorization" on behalf of:  
JINAN BIOBASE BIOTECH CO., LTD  
Valid until October 11th, 2026



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS



MULLER SCIENTIFIC

February 24, 2025

### CERTIFICATE

MULLER SCIENTIFIC is a brand with manufacturing in JIANGGAN DIST. HANGZHOU 310021, CHINA, distributor of refrigerators, freezers, ultra-freezers, spectrophotometers, ice makers, climatic chambers, constant temperature incubators, humidity chambers, shakers, chilled incubators, centrifuges, freeze dryers, rotary evaporators, fume hoods, PCR cabinets, biological safety cabinets, electrophoresis chambers and sources, colony counters, refractometers, and other products in general.

We have exclusive sales representation in Colombia through SUMINISTROS DE LABORATORIO KASALAB SAS, which is authorized to provide after-sales service for MULLER SCIENTIFIC equipment, including installation, training, maintenance, and calibration, along with offering all products.

This certification was issued on February 24, 2025, to whom it may concern, and it is valid for 1 year since the emission date.

We appreciate your attention.

Best Regards,



info@muller.com

**Müller**



Suministros de Laboratorio Kasalab S.A.S  
Nit: 900 745 087

Bogota D.C., 29 de octubre de 2025

### CERTIFICADO

SUMINISTROS DE LABORATORIO KASALAB SAS, con Nit. 900745087-2, certificamos que la empresa CESAR TABARES L Y CIA SAS, es nuestro subdistribuidor y está autorizado para ofrecer equipos de nuestras marcas representadas MULLER y está autorizado para participar en la Convocatoria Pública No. 010 – 2025 de la Universidad distrital Francisco José de Caldas.

Ratificamos que CESAR TABARES L Y CIA SAS podrá vender y proveer asistencia técnica y servicio post venta

Atentamente,

P  
SANDRA MILENA CARDONA OSORIO  
REPRESENTANTE LEGAL

www.kasalab.com  
info@kasalab.com

Gra. 81B 51-52 Medellín  
Colombia

(+57) (604) 362 9187

(+57) 300 622 4380





## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS



### CONSTANCIA DE DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

Rio de Janeiro, 31 de octubre de 2025

Estimados Señores

Por intermedio de la presente, nosotros, **PRESTAN LATAM**, agentes y distribuidores autorizados para varios países de América Latina, informamos que la empresa **VIVALDI INGENIERÍA HOSPITALARIA S.A.S.**, NIT 811.044.610-4 es **DISTRIBUIDOR AUTORIZADO** para **COLOMBIA** de los productos **PRESTAN**.

En este sentido, **VIVALDI INGENIERÍA HOSPITALARIA S.A.S** está autorizada para realizar todos los actos relacionados con la presentación, oferta, promoción, asesoría, importación, comercialización, marketing, servicio postventa y garantía de nuestros productos, incluyendo partes y accesorios.

Esta carta tiene vigencia por un año a partir de la fecha de emisión.

Sin más, saluda atentamente,

**Petrich Faria**  
President - Latam  
+55 21 98566-0150

Medellín, octubre 2025

Respetados Señores

Nosotros VIVALDI INGENIERIA HOSPITALARIA S.A.S Con NIT:811.044.610-4 Importador autorizado de la Marca PRESTAN, mediante el presente documento nos permitimos certificar que el proponente: **CESAR TABARES L Y CIA S.A.S.** con NIT 900.026.709 - 0 cuenta con autorización y respaldo para ofrecer los modelos de nuestras marcas representadas **PRESTAN** y está autorizado para participar en la CONVOCATORIA PÚBLICA No. 010 DE 2025 de la Universidad distrital Francisco Jose de Caldas.

Reafirmamos que **CESAR TABARES L Y CIA S.A.S.** podrá vender y proveer asistencia técnica y servicio post venta

Cordialmente,

*Nils Tober (7 oct. 2025 13:46:21 CDT)*

Representante legal  
Nils Tober  
C.E 452103

PRESTAN LATAM es un agente PRESTAN PRODUCTS autorizado en América Latina  
[www.prestanlatam.com](http://www.prestanlatam.com)

Email: [\(diana.gonzalez@vivaldi.com.co\)](mailto:diana.gonzalez@vivaldi.com.co)  
(57-4) 300 756 62 87

vuela para cuidar la vida

### OBSERVACIÓN 3

ITEM	FACULTAD	LABORATORIO DE DESTINO	EDIFICACIÓN DEL LABORATORIO	HOMBRE EQUIPO	ID. CESAR TABARES L Y CIA S.A.S NIT 900026709-0	1
8	Bachillerado en Ciencias Sociales	Laboratorio de Bioquímica (1), Laboratorio de Biología (1), Laboratorio de Medicina (1), Laboratorio de Medicina (1), Laboratorio de Microbiología (1), Laboratorio de Microbiología (1), Personal (2)	Vivero	Residente/Asociado	HO CERMI No se pudo establecer el que el nivel de ruido no sea menor a 60dB según lo solicitado.	

De acuerdo a la observación realizada a nuestra oferta en ítem 8, adjuntamos carta de la fabrica donde certifica que el nivel de ruido es bajo inferior a 60dB.

En consecuencia, solicitamos que por favor se reclasifique, ya que esta mos cumpliendo con lo solicitado en el pliego de condiciones.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN

Una vez verificada la información remitida por parte de la empresa en el subsane, se puede confirmar que el equipo referencia con el cual se está participando no excede los 60 dB, esto genera un cumplimiento en la totalidad de la descripción requerida para el ítem 8. Quedando como resultado CUMPLE en la evaluación técnica del ítem.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA ANDINA DE TECNOLOGIAS S.A.S NIT 800240039-8 MAURICIO ARISTIZÁBAL GIRALDO REPRESENTANTE LEGAL, DIRECCIÓN: Calle 34 # 81 – 59, CORREO ELECTRÓNICO: administracion@anditecnica.com  
TELÉFONOS: 574-4164040**

### **OBSERVACIÓN 1 HABILITANTE**

El certificado de distribución establecido en el numeral 2.3.1.4 del Pliego de Condiciones como requisito habilitante, debe contener unas particularidades y especificidades, entre ellas está que debe contener **explícitamente el servicio de posventa** de los equipos ofertados en la propuesta presentada; por lo tanto, la consecuencia de no presentarse el certificado con esta especificidad **será la desestimación de la oferta por parte de la Universidad**.

Para el cumplimiento de este requisito, se hace necesario su desglose de la siguiente manera:

- Al referirse la Universidad que el certificado de distribución debe presentarse con la oferta, se entiende que el momento oportuno de presentación de la oferta, fue el 4 de noviembre del 2025 a las 9:00am, tal como se establece en el cronograma que se encuentra en el pliego de condiciones de la presente convocatoria pública.
- Teniendo presente que la Universidad en su pliego de condiciones no establece a qué se refiere con *desestimación*, se hace preciso conocer su significado; por lo tanto, según la Real Academia de la Lengua Española, **DESESTIMAR** significa: **rechazar**, negar, tener en poco.

Al respecto, tenemos también que, en el Pliego de Condiciones, el numeral 1.30 del pliego, indica que:

- No es permitido modificar el contenido o el **alcance de la oferta**.

Por lo tanto, agregar el componente de servicio postventa después del cierre implicaría alterar y modificar el alcance de la oferta y por lo tanto modificar un documento habilitante.

Además, en el numeral 1.31 se encuentran las Causales de Rechazo, entre estas se encuentran las siguientes:

*a. Si el proponente no cumple con cualquiera de los requisitos establecidos en el presente Pliego de Condiciones como NO SUBSANABLES, para participar en el proceso.*

*(...)*

*e. Si la oferta se presenta en forma extemporánea o en modo diferente al establecido en el*

#### Pliego de Condiciones.

En este sentido, atendiendo al parágrafo 1 de la Ley 1150 del 2007, modificado por el artículo 5 de la Ley 1882 del 2018 , la subsanación por regla general lo que pretende es corregir o modificar los **errores de forma** de los documentos contentivos de la oferta, pero si los documentos que se pretenden corregir son necesarios para la comparación de las ofertas, NO es posible su subsanación y, por tanto, es título suficiente para su rechazo, pues de no hacerlo, la entidad estaría violando el principio de la selección objetiva de la oferta.

En el caso puntual, tenemos que el certificado de distribución es un documento necesario para la comparación de las ofertas, pues del servicio posventa ofrecido depende la escogencia o no de la propuesta para proceder a su puntuación; por lo tanto, no es posible subsanar en esta etapa del proceso, el certificado de distribución que ya fue presentado por el oferente en su propuesta, para incluir el servicio posventa.

En este orden de ideas, si la oferta es presentada en el momento oportuno, pero no se presenta con el lleno de los requisitos establecidos en el pliego de condiciones según el literal e en concordancia con el literal a del numeral 1.31, como lo es, presentar el certificado de distribución con la explicitud establecida en el numeral 2.3.1.4 respecto del servicio posventa de los equipos ofertados, la Universidad deberá rechazar la oferta, lo que significa que no es viable su subsanación y su rechazo será de plano.

Por lo tanto, se solicita a la Universidad de manera respetuosa, que los proponentes que no presentaron con su propuesta el certificado de distribución con el lleno de requisitos solicitados, en especial lo que respecta del servicio posventa, sea ratificado su desestimación en el entendido que este corresponde a un rechazo, pues no hay lugar a su subsanación.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: NO SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN.

La Universidad reitera que, conforme a lo dispuesto en el numeral 2.3.1.4 del Pliego de Condiciones, el certificado de distribución es un documento requisito habilitante, cuya presentación debe efectuarse junto con la oferta en el momento establecido en el cronograma oficial del proceso (4 de noviembre de 2025, 9:00 a.m.).

Sin embargo, es importante precisar que la Universidad no considera procedente rechazar de plano los certificados que no incluyan inicialmente una expresión literal específica, sin antes verificar dos aspectos fundamentales para garantizar una evaluación objetiva y justa:

1. La fecha de emisión del certificado. Si el documento fue expedido antes del cierre del proceso (fecha y hora límite de presentación de ofertas), pero adolece de una formulación ambigua o genérica respecto al componente de servicio posventa, podrá ser sujeto de aclaración en la etapa de subsanación.
2. Adicionalmente en el pliego en el numeral **1.30. PROCEDIMIENTO DE SUBSANACIÓN** se indica que "...Los proponentes podrán subsanar todo lo que se considere por parte de la Universidad como subsanable, **esto es, lo que no otorga puntaje**, hasta el 14 de noviembre de 2025 máximo a las 11:00 a.m.... "

### OBSERVACIÓN 2 ITEM A ITEM

#### Compatibilidad del software con múltiples sistemas operativos (Windows, Linux, macOS)

Referencia: Anexo No. 3 Formulario de Especificaciones Técnicas Mínimas y Oferta Económica.

Ítem 29: Mesa o plataforma educativa interactiva que integre los diferentes sistemas del cuerpo humano.

Especificación aplicable:

"Compatibilidad con múltiples sistemas operativos hace referencia al software o hardware de integración y visualización, el cual debe ser funcional y compatible con entornos Windows, Linux, macOS, etc. Este requisito busca garantizar la interoperabilidad del software con diferentes plataformas institucionales, facilitando su uso, conectividad y actualización."

El proponente ICL DIDÁCTICA S.A.S. (NIT 830.007.414-9) presentó una mesa o plataforma educativa interactiva para el Ítem 29 del Anexo No. 3. Sin embargo, la ficha técnica aportada por el proponente no ha sido publicada en el SECOP II, por lo cual no es posible verificar directamente las especificaciones del equipo ofertado. Con base en la información técnica disponible públicamente de las mesas digitales comercializadas por el fabricante Shandong Digihuman Technology Co., Inc, cuyo portafolio coincide con las características generales del Ítem 29, se observa que todas las referencias disponibles operan exclusivamente sobre sistema operativo Windows.

El fabricante indica de manera consistente que:

- El software funciona únicamente en entornos Windows (10/11)
- Los protocolos táctiles y de interacción son compatibles únicamente con Windows.
- El hardware utiliza Windows como único sistema operativo soportado

En ninguna de las especificaciones técnicas disponibles se menciona funcionalidad, compatibilidad, instalación o ejecución del sistema en Linux o macOS, ni a nivel de software ni a nivel de hardware, por lo tanto, no se puede verificar el cumplimiento de este requisito obligatorio.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN

Toda vez que la información contenida en la ficha técnica del equipo HD Digihuman Virtual Anatomy Table (65") indica de manera explícita el sistema operativo Windows 11 como único entorno operativo del equipo. Esto se evidencia de forma directa en la sección Computer Workstation , donde se especifica:



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

### 1. Computer Workstation:

- Processor: Intel Core i7 (12th generation or above).
- RAM: 64GB DDR4 3200 MHz.
- Storage: 4TB NVMe SSD.
- Graphics Card: NVIDIA RTX 4080
- Operating System: Windows 11

Asimismo, en la sección Capacitive Touch Screen Specifications se indican los protocolos táctiles compatibles, los cuales corresponden únicamente a entornos Windows:

### 4. Display Panel Specifications:

- Screen Type: Capacitive touch screen with high transparency.
- Screen Size: 65 inches .
- Glass Specifications: High-transparency glass, 6 mm thick, with >97% transmittance.
- Resolution: 3840 × 2160
- Brightness: 700 cd/m<sup>2</sup> (typical).
- Contrast Ratio: 1300:1.
- Viewing Angle: 89° in all directions.
- Display Area: 1428.48 mm (H) × 803.52 mm (V)
- Supported Protocols: TUIO, Flash, HID multi-touch (Windows 7/8 compatible)

La expresión "Fully compatible with existing systems and applications" contenida en la ficha técnica no se refiere a compatibilidad con sistemas operativos, sino a integración funcional con aplicaciones internas del mismo entorno Windows.

### 6. Compatibility and Customization:

#### (1). Software Integration:

- Fully compatible with existing systems and applications.
- No conflicts with other anatomical or teaching software.

La especificación explícita del sistema operativo como Windows 11, junto con protocolos táctiles compatibles únicamente con entornos Windows (HID multi-touch, TUIO, Flash), demuestra que el sistema funciona exclusivamente en este entorno operativo. Se aclara que se acepta Windows como sistema operativo base siempre que el fabricante demuestre que el software cumple con el requisito de compatibilidad e interoperabilidad con múltiples sistemas operativos, conforme a lo establecido en el pliego. En este caso, dicha demostración no se encuentra acreditada

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA ICL DIDACTICA SAS NIT 830007414-9 ARMANDO ZEA ACOSTA**  
**REPRESENTANTE LEGAL, DIRECCIÓN: Carrera 36<sup>a</sup> No 57-22, CORREO ELECTRÓNICO: info@icl-didactica.com; ventas@icl-didactica.com**  
**TELÉFONOS: +57 (601) 221 6664/69, +57 3007670762**

**OBSERVACIÓN 1 ITEM A ITEM**



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

### ÍTEM 37

En atención a la evaluación inicial publicada el 11 de noviembre de 2025, mediante la cual se indica que el **ÍTEM 37 – MODELO ANATÓMICO DEL PIE HUMANO "NO CUMPLE, NO EVIDENCIA EL NIVEL DE DETALLE ANATÓMICO REQUERIDO EN LA REPRESENTACIÓN FRONTAL NI EN LA PLANTA DEL PIE, ESTRUCTURAS MUSCULARES Y TENDINOSAS PROFUNDAS"**, nos permitimos presentar la subsanación y aclaración respectiva, en los siguientes términos:

En el folio 276 de la oferta presentada, se detalla que el modelo ofertado corresponde a la referencia M139 de la marca Erler Zimmer, el cual cuenta con nueve (9) partes desmontables, conforme se describe en la ficha técnica incluida en la propuesta. El modelo propuesto presenta un alto nivel de detalle anatómico, incluyendo las estructuras musculares y tendinosas superficiales y profundas del pie, visibles tanto en la cara plantar (planta del pie) como en la cara dorsal (frontal).

Aunque las imágenes incluidas en la propuesta aparecen reducidas por razones de formato, estas permiten observar claramente las estructuras mencionadas, y adicionalmente, en el enlace oficial del fabricante que se incluyó en la parte inferior del folio (276), puede verificarse de manera precisa el grado de detalle anatómico del modelo ofertado:

<https://erler-zimmer.de/en/Anatomy-of-the-Foot-9-parts/M139>

Enlace, correspondiente al sitio oficial del fabricante **Erler Zimmer**



Folio 276 de la oferta de ICL Didáctica SAS

Por lo tanto, se evidencia que el modelo propuesto cumple y supera el requisito técnico exigido.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: NO SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN

Toda vez que la oferta no evidencia de manera explícita el nivel de detalle anatómico requerido y este no puede deducirse a partir de las imágenes aportadas ni mediante enlaces externos.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

### OBSERVACIÓN 2 ITEM A ITEM

#### ÍTEM 41

En atención a la evaluación inicial publicada el 11 de noviembre de 2025, mediante la cual se indica que el **ÍTEM 41. MODELO ANATÓMICO QUE REPRESENTA EL SISTEMA MUSCULAR HUMANO EN SU TOTALIDAD "NO CUMPLE CON EL NÚMERO MÍNIMO DE PIEZAS DESMONTABLES (27) EXIGIDO EN LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS"**, nos permitimos presentar la subsanación y aclaración respectiva, en los siguientes términos:

En el **folio 288 de la oferta** se indicó expresamente que el modelo propuesto de referencia B160 de la marca Erler Zimmer cuenta con **"30 partes"** lo que **superá el número mínimo exigido (27 piezas)** en los requerimientos técnicos del pliego de condiciones.

Asimismo, en las **imágenes anexas al mismo folio** se evidencian las piezas desmontables del modelo. Aunque las imágenes aparecen en tamaño reducido dentro del documento PDF, estas pueden ampliarse para observar claramente las uniones y secciones separables del modelo.

De igual manera, se incluye en el documento el **enlace oficial del fabricante** donde se describe el modelo ofertado, el cual confirma de forma inequívoca que el producto **consta de 30 partes desmontables**, a saber:

<https://erler-zimmer.de/en/Muscular-figure-30-parts-85-cm/B160>

El enlace, correspondiente a la página oficial del fabricante **Erler-Zimmer**



Folio 288 de la oferta de ICL Didáctica SAS

Folio 288 de la oferta de ICL Didáctica SAS

Por lo tanto, se evidencia que el modelo propuesto cumple y supera el requisito técnico exigido.

#### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN

Para el Ítem 41, se acepta la aclaración presentada, toda vez que en la ficha técnica se evidencia de manera explícita que el modelo ofertado cuenta con 30 partes desmontables, superando el mínimo de 27 piezas exigido en los pliegos.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

### OBSERVACIÓN 3 ITEM A ITEM

#### ÍTEM 56

En atención a la evaluación inicial publicada el 11 de noviembre de 2025, mediante la cual se indica que el **ÍTEM 56. MODELO ANATÓMICO DEL PULMÓN "NO CUMPLE No alcanza las dimensiones mínimas y no incluye estructuras esenciales, tales como el esófago, árbol bronquial y diafragma."**, nos permitimos presentar la subsanación y aclaración respectiva, en los siguientes términos:

##### 1. Aclaración sobre las dimensiones del modelo ofertado

El modelo ofertado corresponde a la referencia G115 de la marca Erler Zimmer, tal como se indica en el folio 318 de la propuesta presentada.

El pliego establece como especificación técnica:

*"Dimensiones mínimas: 38 x 26 x 12 cm; máximas (aproximadas): 42 x 32 x 12 cm."*

La ficha técnica oficial del modelo G115 indica las dimensiones:

**Size: 26 x 40 x 12 cm**

Es importante precisar que el pliego no define cuál medida corresponde al **ancho** o al **alto**, y en este sentido, las dimensiones del modelo ofertado se encuentran **dentro del rango permitido**, dado que una de las dimensiones mayores (40 cm) cumple con la altura o longitud requerida y de (26 cm) de ancho como también se evidencia en la imagen.

Por tanto, **el modelo sí cumple con las dimensiones exigidas** en el pliego, ya que se ajusta proporcionalmente al rango de medidas especificadas.

##### 2. Aclaración sobre las estructuras anatómicas

El modelo **G115 de Erler Zimmer** representa el **sistema respiratorio superior e inferior**, incluyendo **los pulmones, el corazón, la faringe, el esófago, el árbol bronquial y el diafragma**, tal como se indica en la ficha técnica del fabricante y puede observarse en las imágenes del **folio 318**.

Aunque las imágenes en el documento PDF son pequeñas, se puede apreciar el detalle de las estructuras mencionadas.

Asimismo, se incluyó en el mismo folio el **enlace directo al fabricante**, donde se puede observar con claridad el modelo tridimensional y sus partes desmontables:

<https://erler-zimmer.de/en/Lungs-Heart-and-Pharynx-7-parts/G115>

El enlace, correspondiente a la página oficial del fabricante **Erler-Zimmer**



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

The screenshot shows a digital catalog page for 'Pulmones, corazón y faringe, 7 partes' (Lungs, heart, and pharynx, 7 parts) from ERLER ZIMMER. The page includes a thumbnail of the product, a detailed description, and several smaller images of the anatomical models. A red arrow points from the main image on the left to a larger view of the lung and heart models on the right.

Folio 318 de la oferta de ICL Didáctica SAS

Por lo tanto, se evidencia que el modelo propuesto cumple y supera el requisito técnico exigido.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTA PARCIALMENTE LA OBSERVACIÓN

Toda vez que en la ficha técnica no se mencionan de manera explícita las estructuras anatómicas requeridas —faringe, esófago, árbol bronquial y diafragma—. No obstante, se acepta la información relacionada con las dimensiones, dado que en los pliegos no se especificaba cuál correspondía al ancho, alto o profundidad.

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA INSTRUMENTACION Y SERVICIOS SAS NIT 830505910-7 ELBA MARIA PEÑA GOMEZ REPRESENTANTE LEGAL, DIRECCIÓN: : Calle 151 No 18A - 34 Oficina 302, CORREO ELECTRÓNICO: [gerencia@instruservitda.com](mailto:gerencia@instruservitda.com) - TELÉFONOS: 601-4672810**

### OBSERVACIÓN 1

Primero que todo es importante señalar que varios de los requerimientos a nuestra propuesta, no están motivados de manera precisa y detallada; no es claro, completo ni objetivo y, por el contrario, induce en error al Proponente, por lo tanto, debe ser aclarado y adicionado por la Entidad para evitar que el Proponente resulte inhabilitado por esa razón.

De conformidad con lo establecido en el artículo 24 de la Ley 80 de 1993, los informes de evaluación deben motivarse de manera detallada y precisa:

"[...] **ARTÍCULO 24.- Del principio de Transparencia.** En virtud de este principio: [...] 7o. Los actos administrativos que se expidan en la actividad contractual o con ocasión de ella, salvo los de mero trámite, se **motivarán en forma detallada y precisa** e igualmente lo serán los informes de evaluación, el acto de adjudicación y la declaratoria de desierto del proceso de escogencia. [...]” (negrilla fuera de texto)



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Como vemos el legislador, no solo contempló la obligación de motivar los informes de evaluación, sino que definió la forma en la que debía realizarse, es decir, de manera **detallada y precisa**, lo que descarta motivaciones generales, vagas o etéreas.

La debida motivación del informe de evaluación es determinante para el ejercicio y salvaguarda del derecho constitucional al debido proceso y de defensa y para garantizar la legitimidad de la actuación.

En ese sentido, si el informe de evaluación no está debidamente motivado, el Proponente no podrá ejercer su derecho legítimo a la defensa y la actuación se tornará ilegitima.

Todo lo anterior además de estar soportado en la disposición antes mencionada, ha sido objeto de múltiples pronunciamientos del Consejo de Estado, Corporación que en su jurisprudencia reafirma la necesidad de que la Entidad en el informe de evaluación señale **en concreto** y de **forma detallada y precisa** los aspectos positivos y negativos por los cuales considera que el Proponente cumple o no cumple y cuales deben ser las aclaraciones que debe entregar el proponente, veamos:

"[...]En defensa de los preceptos constitucionales sobre el debido proceso administrativo y en cumplimiento del principio de transparencia que debe orientar no solo la actividad contractual sino toda actuación administrativa, no cabe duda que los informes de evaluación deben ser debidamente motivados, refiriéndose a cada uno de los factores de evaluación, explicando sus consideraciones positivas y negativas y las razones de rechazo u observación. La debida motivación constituye uno de los elementos esenciales del procedimiento, no solo por cuanto garantiza el ejercicio del derecho de contradicción, sino porque constituye la forma más clara de respetar el derecho de participación y el compromiso de igualdad de los participantes, criterios orientadores de la contratación estatal...Las modificaciones que la ley 1150 de 2007 introduce en algunos apartes de la ley 80 de 1993, no afectan para nada la naturaleza de los informes de evaluación, ni la obligación de traslado contenida en el numeral 8º antes citado, ni siquiera por la variación que el artículo 5º de la ley 1150 introduce en el esquema de la selección objetiva, ya que al acoger y legalizar lo dispuesto por el artículo 4º del decreto reglamentario 2170 de 2002 y derogar expresamente el artículo 29 de la ley 80, reestructuró el sistema de evaluación de propuestas al distinguir entre los denominados requisitos habilitantes y los identificados como factores de evaluación.[...]"<sup>1</sup>

En el caso que nos ocupa, se señalaran cada uno de los requerimientos de la entidad que no están motivados de manera precisa y detallada e inducen en error al Proponente.

Así las cosas, para cada requerimiento indicado en el informe de evaluación de la entidad, se aportarán los subsanes y aclaraciones que podemos entender, sin embargo, si los documentos que se aporten, no son los que está requiriendo la entidad subsanar, atentamente le solicitamos aclarar, completar y motivar los requisitos a subsanar y establecer un nuevo plazo igual, razonable y proporcional al inicialmente establecido tres (3) días hábiles.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:

En atención a la observación presentada por el Proponente, relacionada con la motivación del informe de evaluación y la claridad de los requerimientos formulados, nos permitimos manifestar lo siguiente:

En primer lugar, la Entidad reconoce la importancia del principio de transparencia consagrado en el artículo 24 de la Ley 80 de 1993, así como la obligación de motivar de manera detallada y precisa tanto los actos administrativos como los informes de evaluación dentro de la actividad contractual. Este mandato ha sido reiterado por la jurisprudencia del Consejo de Estado, en el sentido de que la motivación adecuada garantiza el debido proceso, el derecho de defensa y la igualdad de los participantes.

En ese contexto, y luego de revisar los comentarios presentados por el Proponente, la Universidad considera aclarar lo siguiente:

1. Sobre la afirmación de que los requerimientos inducen en error al Proponente.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Los requerimientos enviados tienen por objeto permitir al Proponente aclarar o subsanar la información necesaria para la verificación de los requisitos habilitantes y demás elementos evaluables de la propuesta. En ningún caso se busca generar confusión o afectar la participación del Proponente.

Si, tras la revisión mencionada, se identifica que algún requerimiento pueda prestarse a ambigüedad, la Entidad procederá a realizar la aclaración correspondiente dentro del marco normativo aplicable.

2. Sobre la solicitud de aclarar, completar y motivar nuevamente los requisitos a subsanar.

La Universidad recuerda que la etapa de subsanabilidad tiene por propósito permitir que los proponentes complementen o precisen información ya allegada, de acuerdo con lo previsto en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios. En caso de que se determine que resulta necesario precisar algún requerimiento, la Institución efectuará la respectiva aclaración mediante comunicación oficial, asegurando que el Proponente cuente con la información suficiente para atenderlo adecuadamente.

### OBSERVACIÓN 2.

#### REQUERIMIENTOS ÍTEM 2:

El proponente deberá aportar ficha técnica y catálogo de fabricante para el siguiente ítem de acuerdo con su ofrecimiento:

#### FICHA TÉCNICA ÍTEM 2:

NO CUMPLE

El proponente no adjunta ficha técnica del equipo  
lo cual impide la verificación de la especificación  
técnicas requerida.

#### RESPUESTA:

Se envía la ficha técnica emitida directamente por la fábrica conforme al requerimiento de la entidad (Anexo 1), conforme al requerimiento de la entidad.

#### CATÁLOGO ÍTEM 2:

ASPECTOS TECNICOS EVALUADOS		16. INSTRUMENTACION Y SERVICIOS SAS NIT 830505910-7
2.3.1.6.	CATÁLOGOS	CUMPLE, ÍTEMS 5-9-13-19-21-29-69-70 NO CUMPLE, ÍTEM 2

#### RESPUESTA:



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Se envía el catálogo emitido directamente por la fábrica conforme al requerimiento de la entidad (Anexo 1).

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: NO SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN.

NO SE ACEPTE, en tanto el proponente INSTRUMENTACIÓN Y SERVICIOS SAS, relaciona un Compactador Automático Marshall marca CHONGQING GOLD MECHANICAL & ELECTRICAL EQUIPMENT CO., LTD de referencia GD-0702 MARSHALL ELECTRIC COMPACTOR, especificación técnica validada en el archivo presentado por el proponente titulado "SUBSANACION INFORME DE EVALUACION 1.1 (2)", en el cual se evidencia, de acuerdo con las características técnicas presentadas en el catálogo del equipo, un compactador de un (1) brazo lo cual difiere con la especificación técnica publicada en el pliego.

NOMBRE EQUIPO	DESCRIPCIÓN Y/O CARACTERÍSTICAS
COMPACTADOR AUTOMÁTICO MARSHALL	Compactador automático Marshall de doble brazo para la compactación de briquetas de concreto asfáltico, dotado con dos (2) martillos de compactación y dos (2) moldes de 4" con su respectivo collarín, de acuerdo con especificación ASTM D6926. Operable a 110 V

Así mismo presenta contradicción en la descripción del ítem cotizado por el proponente en el ANEXO No. 3 FORMULARIO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS Y OFERTA ECONÓMICA, en el cual se indica: "Compactador automático Marshall de doble brazo para la compactación de briquetas de concreto asfáltico, dotado con dos (2) martillos de compactación y dos (2) moldes de 4" con su respectivo collarín, de acuerdo con especificación ASTM D6926. Operable a 110 V" lo cual se contradice con el catálogo suministrado por el oferente en tanto en este se evidencia un compactador de un (1) brazo. Por lo anterior, el proponente no cumple de acuerdo con el Pliego de Condiciones de la Convocatoria Pública No. 010 de 2025, numeral 3.2 Marcas y Referencias en el cual se establece lo siguiente:

"La información (marcas y referencia) de que trata el Anexo No. 3, denominado FORMULARIO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS Y OFERTA ECONÓMICA, debe corresponder a la relacionada en los catálogos anexos a la oferta económica y que respaldan la oferta económica.

La no incorporación de la información de marcas y referencia, así como el hecho de que difiera de la contenida en los catálogos anexos, será causal de rechazo".

### OBSERVACIÓN 3

REQUERIMIENTOS ITEM 9:

"[...]

#### NO CUMPLE

*Se evidencian discrepancias entre el catálogo suministrado por el proponente y la información oficial del fabricante.*

[...]"

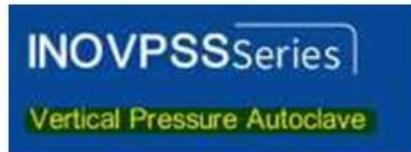
No se entiende el requerimiento de la entidad con esta solicitud, toda vez que no se indica de manera detallada y precisa las supuestas discrepancias, adicionalmente, la ficha técnica aportada con nuestra propuesta, tiene la misma información que esta reportada en la página oficial del fabricante, sin embargo y con el fin de aclarar el cumplimiento técnico del equipo modelo INNOPSS-85 marca QUINGDAO INNOVA BIOMEDITECH, se tomará lo dicho en la ficha técnica (**Revisar anexo 2**) y lo que aparece en el sitio web <https://www.innovabiomed.com/vertical-pressure-autoclave.html>, para cada una de las características exigidas en los documentos del proceso:

- Autoclave de carga vertical con capacidad mínima de 80 L.

La ficha técnica declara:



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS



Model	INOVPPS-60	INOVPPS-85
Intracavity volume (l)	60	85

Mientras que el sitio web declara:

The screenshot shows the iNOVA website with the URL https://www.inovabiomed.com/vertical-pressure-autoclave.html. The page features a banner for the INOVPPS Series, a product image, and a detailed product description. The 'SPECIFICATIONS' tab is active in the navigation bar. A table below lists the model, intracavity volume, and price for both the 60L and 85L models.

Model	INOVPPS-60	INOVPPS-85
Intracavity volume (l)	60	85

Por lo tanto, la ficha técnica y el sitio web guardan concordancia en que la autoclave es de 85 litros, vertical, lo cual cumple el requisito.

- b. El equipo debe ser capaz de alcanzar y mantener una temperatura de 134 °C durante los ciclos de esterilización, admitiendo una tolerancia técnica de máximo  $\pm 7^{\circ}\text{C}$ , permitiendo que el equipo opere en un rango entre 127°C y 134°C, siempre que se garantice la eficacia del proceso mediante validación de ciclo y trazabilidad, de acuerdo con lo requerido para procesos de esterilización por vapor de agua.

La ficha técnica declara:

The screenshot displays two tables from the INOVPPS Series manual. The top table is titled 'Performance' and includes a row for 'Working temperature for sterilization' with the value '105°C~138°C'. The bottom table is titled 'Accuracy' and includes a row for 'Temperature display accuracy' with the value '0.1°C'.

Performance		Working temperature for sterilization	105°C~138°C

Accuracy		Temperature display accuracy	0.1°C



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

The screenshot shows two horizontal sections of a table from the website. The first section has a header row with 'Working temperature for sterilization' and '105°C - 138°C'. The second section has a header row with 'Temperature display accuracy' and '0.1°C'.

Working temperature for sterilization	105°C - 138°C
Temperature display accuracy	0.1°C

Por lo tanto, el equipo cumple con el rango y tolerancia técnica requerida. Teniendo un rango más amplio, es decir, permite manejar un mayor número de temperaturas de esterilización entre las cuales se encuentran los valores solicitados.

c. Generación de vapor interna a partir de agua cargada manualmente (no requiere conexión a entrada de vapor externa).

La ficha técnica establece:

The screenshot shows a table with two rows. The first row has a column labeled 'Steam discharge mode' with the value 'Steam discharge mode'. The second row has a column labeled 'Built-in condenser and water collection tank, automatic internal discharge, without steam external discharge'.

Steam discharge mode
Built-in condenser and water collection tank, automatic internal discharge, without steam external discharge

Mientras que el sitio web establece:

The screenshot shows a table with two rows. The first row has a column labeled 'Steam discharge mode' with the value 'Steam discharge mode'. The second row has a column labeled 'Built-in condenser and water collection tank, automatic internal discharge, without steam external discharge'.

Steam discharge mode
Built-in condenser and water collection tank, automatic internal discharge, without steam external discharge

Es decir, el equipo posee un condensador interno, tanque de recolección de agua, descarga interna automática, sin descarga externa de vapor, por lo que el agua se carga directamente al tanque del esterilizador, y no requiere generación externa de vapor, cumpliendo con el requisito, esto se encuentra certificado por fábrica. Revisar anexo 2.

d. Equipado con sensor interno de temperatura para control y monitoreo preciso.

La ficha técnica establece:

The screenshot shows a table with two rows. The first row has a column labeled 'Verification interface' with the value 'Verification interface'. The second row has a column labeled 'G/7A pressure verification interface and G/A temperature verification interface reserved'.

Verification interface
G/7A pressure verification interface and G/A temperature verification interface reserved



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Y el sitio web:

Por lo tanto, el sistema posee interfaz de verificación de temperatura G1A, así como un sistema de protección de sobre temperaturas adicional, por lo que efectivamente tiene sensor interno de temperatura.

e. Equipado con manómetro para verificación de presión interna.

La ficha técnica declara:

Normal pressure range	NO limited sterilization time
Pressure gauge display range	-0.1~0.5MPa

Mientras que el sitio web declara

"Pressure gauge" traduce del inglés, literalmente, Manómetro.

f. Panel digital que permita la programación y control de ciclos.

La ficha técnica establece:

Temperature control mode	Microcomputer automatic control, 7" LCD touch screen
Storage system	The memory stores 210 programs and the USB disk stores 20,000 pieces of sterilization process records.

Mientras que el sitio web:



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

The screenshot shows a web browser displaying the URL <https://www.innovabiomed.com/vertical-pressure-autoclave.html>. The page has a green header with links for SOLUTIONS, PRODUCTS, SERVICE & SUPPORT, GLOBAL REFERENCE, ABOUT US, and CONTACT. Below the header, there are three tabs: FEATURES, SPECIFICATIONS (which is selected), and BROCHURE. Under the SPECIFICATIONS tab, there are two sections: 'Temperature control mode' and 'Storage system'. The 'Temperature control mode' section includes a sub-section 'Operating function (working mode)' which lists various sterilization methods like bare device, encapsulated device, dressing procedure, etc. The 'Storage system' section includes a sub-section 'Other functions' which lists features like program lock, reservation, memory, forced cooling, fault recording, cumulative time, etc. There is also a note about memory storage: 'The memory stores 20 programs and the hard disk stores 20,000 pieces of sterilization process records.'

Por lo tanto, el sistema permite programar hasta 20 programas (ciclos), con panel táctil, el cual es mejor y superior al panel digital.

g. Capacidad para guardar múltiples programas configurables con parámetros de tiempo, temperatura y presión.

El ítem F certifica también este punto.

Además, la ficha técnica establece:

Item 9 ficha técnica			
	Controller	Operating function (working mode)	Bare device, encapsulated device, dressing procedure, rubber procedure, liquid procedure, liquid with insulation, agar melting, medium sterilization, medium dissolution, waste sterilization, custom program 1 and custom program 2 available.
		Other functions	Program lock, reservation, memory, forced cooling, fault recording, cumulative time, cumulative operation times, time display, operating sound ON / OFF setup, article temperature sensor (optional), data reading and F0 value calculation, safety handles.
		Timer presetting range	No limited sterilization time

Y el sitio web:

The screenshot shows a web browser displaying the URL <https://www.innovabiomed.com/vertical-pressure-autoclave.html>. The page has a green header with links for ME, SOLUTIONS, PRODUCTS, SERVICE & SUPPORT, GLOBAL REFERENCE, ABOUT US, and CONTACT. Below the header, there are three tabs: FEATURES, SPECIFICATIONS (which is selected), and BROCHURE. Under the SPECIFICATIONS tab, there are three sections: 'Operating function (working mode)', 'Other functions', and 'Timer presetting range'. The 'Operating function (working mode)' section lists various sterilization methods like bare device, encapsulated device, dressing procedure, rubber procedure, liquid procedure, liquid with insulation, agar melting, medium sterilization, medium dissolution, waste sterilization, custom program 1 and custom program 2 available. The 'Other functions' section lists features like program lock, reservation, memory, forced cooling, fault recording, cumulative time, cumulative operation times, time display, operating sound ON / OFF setup, article temperature sensor (optional), data reading and F0 value calculation. The 'Timer presetting range' section states 'No limited sterilization time'.

h. El equipo debe contar con la capacidad para modificar los parámetros de los programas establecidos y/o guardar nuevos programas personalizados según las necesidades del laboratorio.

Los ítems F y G certifican este ítem.

Cierre hermético con bloqueo automático cuando la presión interna supere la presión ambiental.

La ficha técnica establece:



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

item 9 ficha tecnica		Safety device	Sensor failure alarm, heater wire breakage, pressure safety valve, door safety interlock protection, electromagnetic lock protection, pressure lock protection, water level sensor, overtemperature protection and leakage protection.
----------------------	--	---------------	--

Mientras que el sitio web:

The screenshot shows a website for 'innovabiomed.com'. The URL in the address bar is 'https://www.innovabiomed.com/vertical-pressure-autoclave.html'. The page has a green navigation bar with links: HOME, SOLUTIONS, PRODUCTS, SERVICE & SUPPORT, GLOBAL REFERENCE, ABOUT US, CONTACT, FEATURES, SPECIFICATIONS, and BROCHURE. The 'SPECIFICATIONS' tab is currently selected. Below the navigation, there is a section titled 'Safety device' which contains the same text as the university's technical sheet: 'Sensor failure alarm, heater wire breakage, pressure safety valve, door safety interlock protection, electromagnetic lock protection, pressure lock protection, water level sensor, overtemperature protection and leakage protection.'

Como el equipo posee "pressure lock protection", quiere decir que se cierra cuando la presión supere la ambiental, por lo que cumple este requisito.

j. Manijas de seguridad para apertura y cierre, resistentes a alta temperatura.

Si bien la ficha técnica establece:

item 9 ficha tecnica		temperature sensor (optional), data reading and F0 value calculation, safety handles,
----------------------	--	---

Esto no se observa el sitio web. Para certificar esto, se adjunta documento de certificación de dicha característica por parte del fabricante.

k. Sistema de protección contra sobrepresión mediante válvula de seguridad certificada.

La ficha técnica establece

item 9 ficha tecnica		Sensor failure alarm, heater wire breakage, pressure safety valve, door safety interlock protection, electromagnetic lock protection, pressure lock protection, water level sensor, overtemperature protection and leakage protection.
Safety device		Sensor failure alarm, heater wire breakage, pressure safety valve, door safety interlock protection, electromagnetic lock protection, pressure lock protection, water level sensor, overtemperature protection and leakage protection.

El sitio web establece



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

PLAGAS CENTI X | Licitaciones - II X | Licitaciones - III X | Aviso de contratac X | Tabla cumplimiento X | Vertical Pulsing X | Traductor de Google X | + | -

https://www.innovabiomed.com/vertical-pressure-autoclave.html

HOME SOLUTIONS PRODUCTS SERVICE & SUPPORT GLOBAL REFERENCE ABOUT US CONTACT

FEATURES SPECIFICATIONS BROCHURE

Safety device

Sensor failure alarm, heater wire breakage, pressure safety valve, door safety interlock protection, electromagnetic lock protection, pressure lock protection, water level sensor, over temperature protection and leakage protection.

Por lo tanto, el equipo posee válvula de seguridad contra sobrepresión, la misma se encuentra certificada por fabricante.

### I. Protección contra sobrecalentamiento.

La ficha técnica establece

Item 9 ficha técnica X

Safety device	Sensor failure alarm, heater wire breakage, pressure safety valve, door safety interlock protection, electromagnetic lock protection, pressure lock protection, water level sensor, overtemperature protection and leakage protection.
---------------	--

El sitio web establece

PLAGAS CENTI X | Licitaciones - II X | Licitaciones - III X | Aviso de contratac X | Tabla cumplimiento X | Vertical Pulsing X | Traductor de Google X | + | -

https://www.innovabiomed.com/vertical-pressure-autoclave.html

HOME SOLUTIONS PRODUCTS SERVICE & SUPPORT GLOBAL REFERENCE ABOUT US CONTACT

FEATURES SPECIFICATIONS BROCHURE

Safety device

Sensor failure alarm, heater wire breakage, pressure safety valve, door safety interlock protection, electromagnetic lock protection, pressure lock protection, water level sensor, over temperature protection and leakage protection.

El sistema posee sistema de protección contra sobretemperatura y fuga, por lo que cumple este requisito.

### m. Sistema de corte automático en caso de bajo nivel de agua.

La ficha técnica establece

Item 9 ficha técnica X

Safety device	Sensor failure alarm, heater wire breakage, pressure safety valve, door safety interlock protection, electromagnetic lock protection, pressure lock protection, water level sensor, overtemperature protection and leakage protection.
---------------	--

El sitio web establece

PLAGAS CENTI X | Licitaciones - II X | Licitaciones - III X | Aviso de contratac X | Tabla cumplimiento X | Vertical Pulsing X | Traductor de Google X | + | -

https://www.innovabiomed.com/vertical-pressure-autoclave.html

HOME SOLUTIONS PRODUCTS SERVICE & SUPPORT GLOBAL REFERENCE ABOUT US CONTACT

FEATURES SPECIFICATIONS BROCHURE

Safety device

Sensor failure alarm, heater wire breakage, pressure safety valve, door safety interlock protection, electromagnetic lock protection, pressure lock protection, water level sensor, over temperature protection and leakage protection.

Por lo cual el sistema protegerá el equipo contra el bajo nivel de agua o en contra de fugas de vapor/agua.

### n. Sistema para descarga de agua residual posterior a ciclo.

La ficha técnica establece:



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Mientras que el sitio web establece:

"Automatic internal discharge" indica que posee un sistema de descarga automática (posterior al ciclo), por lo que este requisito también se ve satisfecho.

o. Condensador de vapor integrado para evitar emisión directa de vapor caliente al ambiente. La ficha técnica establece

El sitio web establece

El equipo efectivamente integra un condensador de vapor interno, por lo que este requisito se cumple.

p. Cumplimiento de la norma ISO 17665 para validación del proceso de esterilización por vapor u otras normas equivalentes y validadas respecto a la norma ISO 17665, excluyendo expresamente normas de gestión de calidad (como ISO 13485 o ISO 9001).

Se adjunta declaración de fabricante en la cual establece cumplimiento de la norma ISO17665. (**Revisar anexo 2**).

q. Marcado CE (solo si el equipo es de fabricación europea).

El equipo no es de fabricación europea.

r. El equipo debe estar diseñado y calibrado de fábrica para operar en condiciones de alta altitud, específicamente en ciudades como Bogotá (aprox. 2.600 m s. n. m., presión atmosférica media de 560 mmHg), garantizando funcionamiento seguro y eficiente sin pérdida de rendimiento por la menor presión ambiental.

Finalmente, se le indica a la entidad que los únicos ítems que no presentan gran claridad sobre el cumplimiento técnico son el ítem C, J y R, los cuales se encuentran certificados por carta emitida por fabricante, la cual ya fue aportada con nuestra propuesta y nuevamente anexamos como soporte al presente documento. De esta manera, se da por satisfecha la necesidad de confirmación técnica por parte de la entidad y se considera que este ítem se encuentra en pleno cumplimiento técnico. (Revisar anexo 2).

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: NO SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN**



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

A continuación, se harán las observaciones de la respuesta del oferente y de cada ítem de las consideraciones presentadas para la **OBSERVACIÓN 2:**

**En referencia a lo manifestado por el oferente en que NO se entiende a que se refiere la Universidad como discrepancias:**

¶

REQUERIMIENTOS ITEM 9:¶

"[...]"¶

¶

NO CUMPLE¶

Se evidencian discrepancias entre el catálogo suministrado por el proponente y la información oficial del fabricante. ¶

[...]"¶

¶

¶

No se entiende el requerimiento de la entidad con esta solicitud, toda vez que no se indica de manera detallada y precisa las supuestas discrepancias, adicionalmente, la ficha técnica aportada con nuestra propuesta, tiene la misma información que esta reportada en la página oficial del fabricante, sin embargo y con el fin de aclarar el cumplimiento técnico del equipo modelo INNOPSS-85 marca QUINGDAO INNOVA BIOMEDITECH, se tomará lo dicho en la ficha técnica (**Revisar anexo 2**) y lo que aparece en el sitio web <https://www.innovabiomed.com/vertical-pressure-autoclave.html>, para cada una de las características exigidas en los documentos del proceso:¶

En la observación entregada a la Coordinación de Laboratorios de la Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales, fechado 08 de noviembre/2025, en las páginas 11 a 14 de la respectiva comunicación; se informó que se evidenció que se encontró información adicional o falta de información en el folleto que entregó el oferente a la Universidad, cuando se revisó y comparó con el catálogo público en la página web de la casa matriz con el folleto radicado ante la Universidad por el oferente Instrumentación y Servicios SAS. Se entrega nuevamente la evaluación para dar claridad a este ítem:



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

En mi calidad de designada para realizar la evaluación técnica del equipo Autoclave modelo INOPVSS-85, y en cumplimiento del deber de diligencia y el principio de selección objetiva, me permito informar los hallazgos evidenciados durante la revisión de la propuesta presentada por la empresa INSTRUMENTACIÓN Y SERVICIOS S.A.S.:

- 1. Verificación Documental:** Al revisar el catálogo aportado por el oferente (archivo digital denominado: Propuesta Técnica 2.pdf), en los folios 18 a 22 de la oferta, específicamente las hojas correspondientes a la serie INOPVSS, se procedió a validar dicha información contrastándola directamente con la fuente oficial del fabricante (Casa Matriz INNOVA).

The screenshot shows a Microsoft 365 OneDrive interface. The left sidebar lists 'J. ASESORIA' and '2. ASESOROS'. The main area shows a folder named '1. EVALUACION TECNICA (ET) - EMPRESAS INNOVA - IN Instrumentacion y servicios'. Inside this folder, there are several files listed:

Nombre	Motificado	Tamaño del archivo	Compartido	Actualizadas
Propuesta tecnica y financiera.pdf	01-01-2024 a las 07:50	CONSIDERADA (1). 441 KB	0 Compartida	
Propuesta portafolio-economica-2024.pdf	01-01-2024 a las 07:50	CONSIDERADA (1). 138 MB	0 Compartida	
Propuesta Técnica_1_instrumentos.pdf	01-01-2024 a las 07:50	CONSIDERADA (1). 167 MB	0 Compartida	
Propuesta Técnica_2.pdf	01-01-2024 a las 07:50	CONSIDERADA (1). 123 MB	0 Compartida	
Propuesta Técnica_3.pdf	01-01-2024 a las 07:50	CONSIDERADA (1). 10,8 MB	0 Compartida	

- 2. Hallazgo de Discrepancias:** Se evidencia que el catálogo entregado en el archivo digital denominado: Propuesta Técnica 2.pdf, con un total de 81 folios, por el oferente contiene información técnica adicional que no figura en el catálogo oficial vigente publicado por el fabricante en su sitio web (<https://www.innovabiomed.com/res/en/20251010/507cbefc51a77564.pdf>).

- 3. Evidencia:** Se adjunta comparativa (imágenes 1 a 5) donde se señalan en recuadro rojo los datos que aparecen exclusivamente en la oferta del proponente y no en el documento original del fabricante.

Dado que la evaluación técnica debe basarse estrictamente en las características reales y certificadas por el fabricante del equipo, y ante la imposibilidad de dar certeza sobre la veracidad de la información técnica adicionada ~~manual~~ o digitalmente al catálogo por parte del oferente, me declaro impedida técnicamente para continuar con la evaluación de esta oferta.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Validar una oferta con información que presenta inconsistencias frente a la fuente oficial podría viciar el proceso de selección. Por lo tanto, remito estos hallazgos al Comité Evaluador y al área jurídica para que determinen la conducta a seguir conforme a las causales de rechazo establecidas en los términos de referencia de la convocatoria.

### EVIDENCIAS:

Imagen 1.

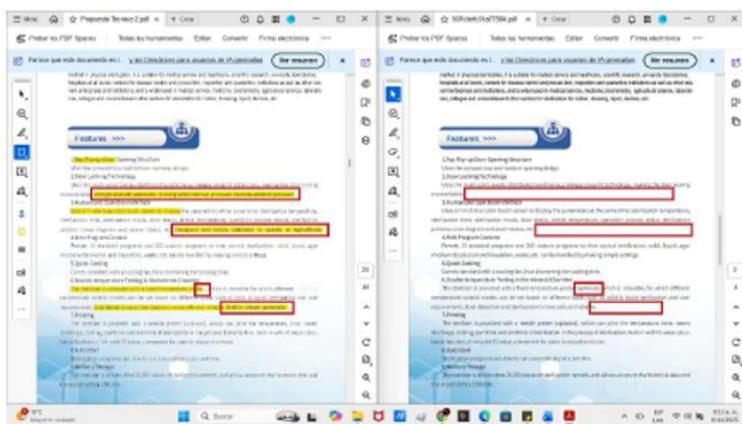
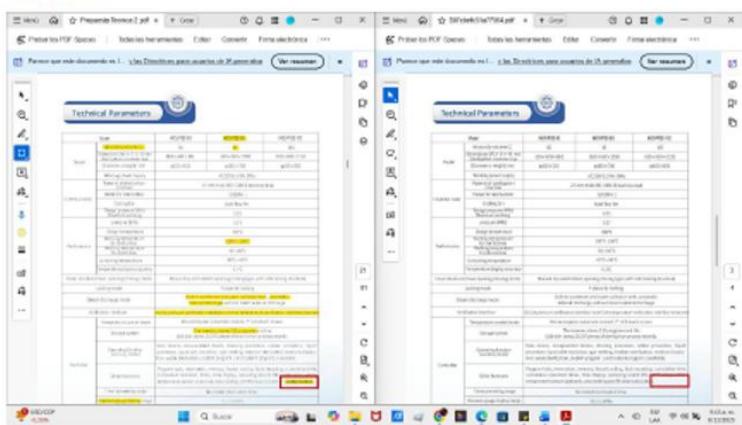


Imagen 2.





## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Imagen 3.

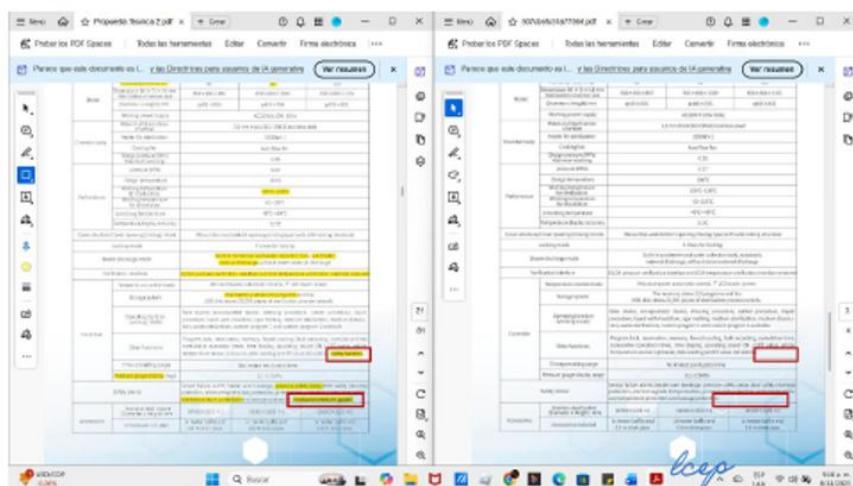
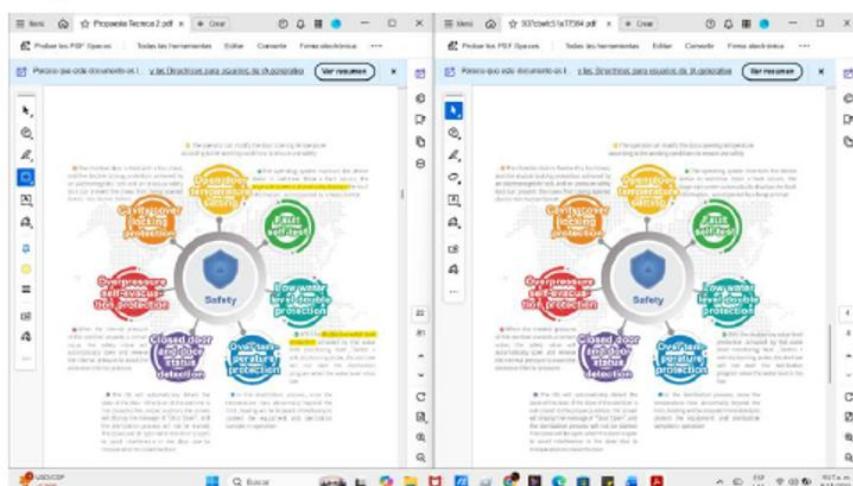


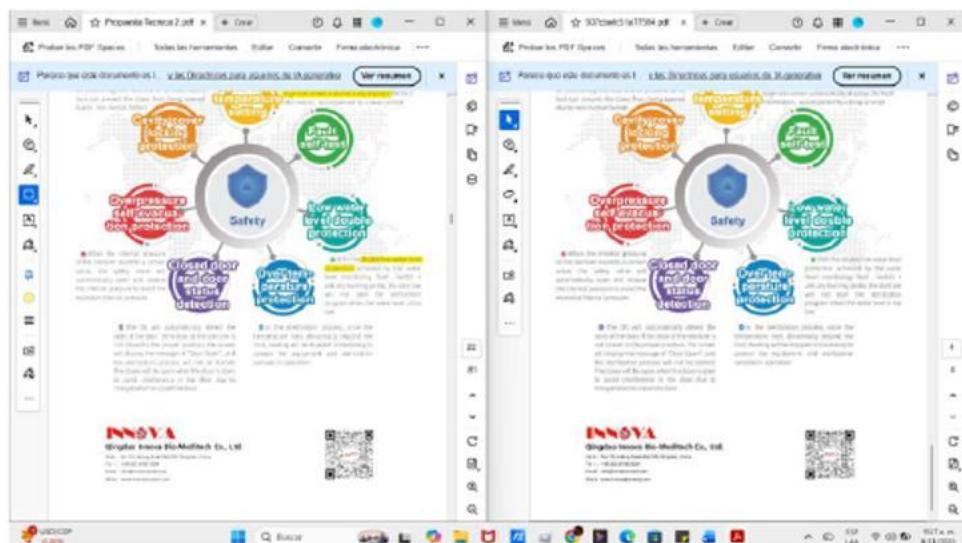
Imagen 4.





## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Imagen 5.



**Nota:** La gestión del proyecto de inversión 8217, realiza las invitaciones a los docentes a realizar las evaluaciones técnicas de equipos, elementos o instrumentos tomando en cuenta los criterios de: idoneidad, experiencia en el tema, experticia, conocimientos, y solicitud del equipo

Firmado digitalmente por

Como se evidencia para la anterior documentación, se declaró un impedimento para la evaluación del oferente, sin embargo, la Universidad, por medio de la Coordinación de Laboratorios de la Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales, solicita nuevamente que se debe revisar y evaluar la subsanación de la empresa Instrumentación y Servicios SAS a lo declarado anteriormente en la evaluación inicial; y pese a que se siguen encontrando discrepancias en el folleto entregado por el oferente y la casa matriz del equipo se entrega la revisión de cada ítem como lo está requiriendo la Institución:

### A. Autoclave de carga vertical con capacidad mínima de 80.

Para el modelo INOPVSS-85 la capacidad es de 85L, superando el mínimo de 80L.

### CUMPLE

### B. El equipo debe ser capaz de alcanzar y mantener una temperatura de 134 °C durante los ciclos de esterilización, admitiendo una tolerancia técnica de máximo $\pm 7^{\circ}\text{C}$ , permitiendo que el equipo opere en un rango entre 127°C y 134°C, siempre que se garantice la eficacia del proceso mediante validación de ciclo y trazabilidad, de acuerdo con lo requerido para procesos de esterilización por vapor de agua

*La temperatura de trabajo se encuentra en el rango de 105°C-138°C con una diferencia de 0,1°C de la temperatura observada en el display del equipo.*

### CUMPLE

### C. Generación de vapor interna a partir de agua cargada manualmente (no requiere conexión a entrada de vapor externa).

En la página web del fabricante se especifica que el equipo cuenta con un condensador y tanque de recolección de agua incorporados, descarga interna automática, sin descarga de vapor al exterior. Así mismo, el documento "Certificado de cumplimiento" allegado por la empresa, demuestra que el equipo cuenta con un sistema de generación interna de vapor a partir de agua cargada manualmente.

Por otro lado, si bien también se menciona en la ficha técnica adjunta por la empresa, tanto en la subsanación como en la propuesta inicial, se observa que en esta sección se presenta una discrepancia de información frente a lo que se especifica en la ficha técnica disponible en la web del fabricante. Esta última está disponible en el hipervínculo <https://www.innovabiomed.com/vertical-pressure-autoclave.html> en la



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

sección "BROCHURE", con nombre "INOPVSS Series Autoclave". A continuación, se observa en la sección izquierda de la imagen la ficha técnica allegada por la empresa y a la derecha la ficha técnica disponible en la página web del fabricante y en recuadros rojos se señala la discrepancia:

The screenshot displays two adjacent browser windows side-by-side, comparing technical specifications for an autoclave. Both windows have a dark theme with a toolbar at the top.

**Left Window (Company Document):**

- Overview:** Describes the autoclave as having a vertical pressure steam sterilizer with a door designed to withstand high pressure to kill microorganisms and their spores, achieving a sterilization effect.
- Features:**
  - 1. **Easy Flip-up Door Opening Structure:** Uses the unique flip-up and bottom opening design.
  - 2. **Door Locking Technology:** Uses the multi-point evenly distributed synchronous linkage press-fit technology, making the door sealing more reliable.
  - 3. **Humanized Operation Interface:** Features a touch screen display to show parameters like sterilization temperature, sterilization time, sterilization mode, door status, and door temperature, operator process status, sterilization progress, sterilization end time, sterilization end date, etc.
  - 4. **Rich Program Content:** Includes 10 standard programs and 200 custom programs for normal sterilization, solid, liquid, semi-moist insulation and insulation, and various other modes, all handled by making simple settings.
  - 5. **Quick Cooling:** Comes standard with a cooling fan for quick cooling after sterilization.
  - 6. **Temperature Control Modes:** Includes programmable solid & liquid sterilization, solid & liquid verification, and semi-moist insulation.
  - 7. **Printing:** Equipped with a needle printer (optional), which can print the temperature, time, sterilization cycle, sterilization end time, and end time of sterilization. In the process of sterilization, users can print PDI value calculations.
  - 8. **Auto Start:** Sterilization programs are able to run automatically at set time.
  - 9. **Memory Storage:** The sterilizer is able to store 20,000 pieces of sterilization records, and allows access to the historical data and the export with a USB disk.

**Right Window (Manufacturer's Website):**

- Overview:** Describes the autoclave as having a vertical pressure steam sterilizer with a door designed to withstand high pressure to kill microorganisms and their spores, achieving a sterilization effect, and is the most effective method in physical sterilization.
- Features:**
  - 1. **Easy Flip-up Door Opening Structure:** Uses a flip-up door and bottom opening design.
  - 2. **Door Locking Technology:** Uses the multi-point evenly distributed synchronous linkage press-fit technology, making the door sealing more reliable.
  - 3. **Humanized Operation Interface:** Shows parameters like sterilization temperature, sterilization time, sterilization mode, door status, article temperature, operation process status, sterilization progress, sterilization end time, sterilization end date, etc.
  - 4. **Rich Program Content:** Includes 10 standard programs and 200 custom programs for normal sterilization, solid, liquid, semi-moist insulation and insulation, and various other modes, all handled by making simple settings.
  - 5. **Quick Cooling:** Comes standard with a cooling fan for quick cooling after sterilization.
  - 6. **Temperature Control Modes:** Includes programmable solid & liquid sterilization in the interior chamber.
  - 7. **Printing:** Equipped with a fixed temperature probe (optional), which is removable, for which different temperature control modes can be set based on different loads such as solid & liquid sterilization and semi-moist insulation.
  - 8. **Auto Start:** Sterilization programs are able to run automatically at set time.
  - 9. **Memory Storage:** The sterilizer is able to store 20,000 pieces of sterilization records, and allows access to the historical data and the export with a USB disk.

**Considerando la discrepancia encontrada entre el folleto radicado por el oferente y el de la casa matriz, no se realiza la evaluación para este ítem ante la imposibilidad de dar certeza sobre la veracidad de la información técnica adicionada y resaltada en el recuadro rojo de la imagen de la izquierda (folleto del oferente).**

### D. Equipado con sensor interno de temperatura para control y monitoreo preciso

En la página web del fabricante se especifica que el equipo cuenta con una Interfaz de verificación de temperatura G1A reservadas/disponibles, por lo cual se infiere que el equipo cuenta con un sensor interno de temperatura. Así mismo, si bien se menciona en la ficha técnica adjunta por la empresa, tanto en la subsanación como en la propuesta inicial, se observa que en esta sección se presenta una discrepancia de información frente a lo que se especifica en la ficha técnica disponible en la web del fabricante. Esta última está disponible en el hipervínculo <https://www.innovabiomed.com/vertical-pressure-autoclave.html> en la sección "BROCHURE", con nombre "INOPVSS Series Autoclave". A continuación, se observa en la sección izquierda de la imagen la ficha técnica allegada por la empresa y a la derecha la ficha técnica disponible en la página web del fabricante y en recuadros rojos se señala la discrepancia:



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

The image shows two side-by-side screenshots of a website comparing different autoclave models. The left screenshot is from the URL <https://www.innovabiomed.com/vertical-pressure-autoclave.html>, and the right screenshot is from the URL <https://www.innovabiomed.com/vertical-pressure-autoclave.html>. Both screenshots display the 'BROCHURE' section for the 'INOVPSS Series Autoclave'. The left page has several red boxes highlighting differences in the text, particularly regarding optional features and specific sterilization modes. The right page shows the standard text without these red boxes.

**Considerando la discrepancia encontrada entre el folleto radicado por el oferente y el de la casa matriz, no se realiza la evaluación para este ítem ante la imposibilidad de dar certeza sobre la veracidad de la información técnica faltante y resaltada en el recuadro rojo de la imagen de la izquierda (folleto del oferente), ya que desde la casa matriz se indica es opcional.**

### E. Equipado con manómetro para verificación de presión interna.

La página web del fabricante especifica que el equipo cuenta con un manómetro, con un rango de visualización de -0.1~0.5MPa. Así mismo, si bien se menciona en la ficha técnica adjunta por la empresa, tanto en la subsanación como en la propuesta inicial, se observa que en esta sección se presenta una discrepancia de información frente a lo que se especifica en la ficha técnica disponible en la web del fabricante. Esta última está disponible en el hipervínculo <https://www.innovabiomed.com/vertical-pressure-autoclave.html> en la sección "BROCHURE", con nombre "INOVPSS Series Autoclave". A continuación, se observa en la sección izquierda de la imagen la ficha técnica allegada por la empresa y a la derecha la ficha técnica disponible en la página web del fabricante y en recuadros rojos se señala la discrepancia:



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

The screenshot displays two side-by-side web browser windows. Both windows show a 'Technical Parameters' table for autoclaves. The left window is from a local website ('SUBSA') and the right is from the manufacturer's website ('507cb'). The tables list various specifications such as Model, Internal volume, Weight, Dimensions, Power source, Heating power supply, Material of construction, and more. A red box highlights several discrepancies between the two versions, particularly in the 'Dimensions' section where the manufacturer lists 'Width x Height x Depth' as 900x1000x1000 mm while the brochure lists 900x1000x800 mm.

**Considerando la discrepancia encontrada entre el folleto radicado por el oferente y el de la casa matriz, no se realiza la evaluación para este ítem ante la imposibilidad de dar certeza sobre la veracidad de la información técnica adicionada y resaltada en el recuadro rojo de la imagen de la izquierda (folleto del oferente).**

### F. Panel digital que permita la programación y control de ciclos.

La página web del fabricante especifica que el equipo cuenta con una pantalla táctil LCD de 7 pulgadas y cuenta con control automático por microcomputadora

#### CUMPLE

### G. Capacidad para guardar múltiples programas configurables con parámetros de tiempo, temperatura y presión.

La página web del fabricante especifica que la memoria almacena 210 programas y cuenta con 10 modos de trabajo establecidos y dos personalizados. Y una pantalla táctil LCD es un sistema superior o equivalente al panel digital.

#### CUMPLE

### H. El equipo debe contar con la capacidad para modificar los parámetros de los programas establecidos y/o guardar nuevos programas personalizados según las necesidades del laboratorio.

La página web del fabricante especifica que la memoria almacena 210 programas y cuenta con 10 modos de trabajo establecidos y dos personalizados. Por lo cual se infiere que es posible configurar los programas que se almacenan en la memoria

#### CUMPLE

### I. Cierre hermético con bloqueo automático cuando la presión interna supere la presión ambiental.

La página web del fabricante especifica que el equipo cuenta con protección de bloqueo por presión, así como protección de enclavamiento de seguridad de la puerta. Así mismo, si bien se menciona en la ficha técnica adjunta por la empresa, tanto en la subsanación como en la propuesta inicial, se observa que en esta sección se presenta una discrepancia de información frente a lo que se especifica en la ficha técnica disponible en la web del fabricante. Esta última está disponible en el hipervínculo <https://www.innovabiomed.com/vertical-pressure-autoclave.html> en la sección "BROCHURE", con nombre "INOVSS Series Autoclave". A continuación, se observa en la sección izquierda de la imagen la ficha técnica allegada por la empresa y a la derecha la ficha técnica disponible en la página web del fabricante y en recuadros rojos se señala la discrepancia:



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

The screenshot displays two adjacent browser windows. The left window shows a document with several sections of text redacted with a large black redaction box. The right window shows the same document without any redactions. Both windows have a header bar with tabs like 'Todas las herramientas', 'Editar', 'Convertir', 'Firma electrónica', and a 'Suscribir' button. The main content area contains descriptive text about the autoclave's features and operating modes.

**Left Window (Redacted Document):**

- Overview >>**

With enhanced steam as insulation media, INOPSS series vertical pressure steam sterilizer offers the easiest through gravity so that the saturated steam completely penetrates to the surface of articles. Using horizontal steam under high pressure kill all microorganisms and their spores. It can achieve rapid sterilization effect, and it is more effective method in medical sterilization. It is suitable for medical service and healthcare, scientific research, university laboratories, hospital or medical institutions, food processing, inspection and quarantine institutions as well as other relevant organizations and institutions. It is also used in medical service, medicine, biochemistry, agricultural science, laboratories, colleges and other places as other sectors for sterilization by steam, dry heat, liquid, cold, ozone, etc.
- Features >>**

1.The Flip up Door Opening Structure  
Uses the compact top-and-bottom opening design.  
2.Door Locking Technology  
Uses the multi-point lock system for synchronous linkage press-fit technology, making the door sealing more reliable.  
3.Temperature Control  
The sterilizer can control the sterilization chamber temperature at the same time, sterilization mode, door status, article temperature, operation process status, sterilization process, sterilization time and sterilization mode, etc.  
4.Rich Program Catalog  
Provides 10 standard programs and 200 custom programs so that normal sterilizations, solid, liquid, agar medium sterilization and insulation, walls, etc. can be handled by making simple settings.  
5.Quick Cooling  
Cooling fan is provided with a cooling fan to shorten the cooling time.  
6.Double Temperature Testing in the Internal Chamber  
The sterilizer is provided with a double temperature probe (optional), which can print the temperature, time, sterilization mode, sterilization time and end time automatically. In the process of sterilization, both will fit value can be calculated.  
7.Printing  
The sterilizer is provided with a needle printer (optional), which can print the temperature, time, sterilization mode, sterilization time and end time automatically. It is convenient for users to record and store.  
8.Auto Start  
The sterilizer is provided with a needle printer (optional), which can print the temperature, time, sterilization mode, sterilization time and end time automatically. It is convenient for users to record and store.  
9.Memory Storage  
The sterilizer is able to store 20,000 pieces of sterilization records, and allows access to the historical data and the export with a USB disk.

**Right Window (Original Document):**

- Overview >>**

With enhanced steam as insulation media, INOPSS series vertical pressure steam sterilizer offers the easiest through gravity so that the saturated steam completely penetrates to the surface of articles. Using horizontal steam under high pressure kill all microorganisms and their spores. It can achieve rapid sterilization effect, and it is more effective method in medical sterilization. It is suitable for medical service and healthcare, scientific research, university laboratories, hospital or medical institutions, food processing, inspection and quarantine institutions as well as other relevant organizations and institutions. It is also used in medical service, medicine, biochemistry, agricultural science, laboratories, colleges and other places as other sectors for sterilization by steam, dry heat, liquid, cold, ozone, etc.
- Features >>**

1.The Flip up Door Opening Structure  
Uses the compact top-and-bottom opening design.  
2.Door Locking Technology  
Uses the multi-point lock system for synchronous linkage press-fit technology, making the door sealing more reliable.  
3.Just One Click Operation Interface  
The sterilizer has one click function to display the parameters at the same time: sterilization temperature, sterilization time, sterilization mode, door status, article temperature, operation process status, sterilization process, sterilization time and sterilization mode, etc.  
4.Rich Program Catalog  
Provides 10 standard programs and 200 custom programs so that normal sterilizations, solid, liquid, agar medium sterilization and insulation, walls, etc. can be handled by making simple settings.  
5.Quick Cooling  
Cooling fan is provided with a cooling fan to shorten the cooling time.  
6.Double-Temperature Testing in the Internal Chamber  
The sterilizer is provided with a fixed temperature probe (optional), which is movable, for which different temperature control modes can be set based on different loads such as solid & liquid sterilization and load requirements. Dual temperature sterilization & insulation are available.  
7.Printing  
The sterilizer is provided with a needle printer (optional), which can print the temperature, time, sterilization mode, sterilization time and end time automatically. In the process of sterilization, both will fit value can be calculated.  
8.Auto Start  
The sterilizer is provided with a needle printer (optional), which can print the temperature, time, sterilization mode, sterilization time and end time automatically. It is convenient for users to record and store.  
9.Memory Storage  
The sterilizer is able to store 20,000 pieces of sterilization records, and allows access to the historical data and the export with a USB disk.

Considerando la discrepancia encontrada entre el folleto radicado por el oferente y el de la casa matriz, no se realiza la evaluación para este ítem ante la imposibilidad de dar certeza sobre la veracidad de la información técnica faltante y resaltada en el recuadro rojo de la imagen de la izquierda (folleto del oferente).

### J. Manijas de seguridad para apertura y cierre, resistentes a alta temperatura.

Si bien se menciona en la ficha técnica adjunta por la empresa, tanto en la subsanación como en la propuesta inicial, se observa que en esta sección se presenta una discrepancia de información frente a lo que se especifica en la ficha técnica disponible en la web del fabricante. Esta última está disponible en el hipervínculo <https://www.innovabiomed.com/vertical-pressure-autoclave.html> en la sección "BROCHURE", con nombre "INOPSS Series Autoclave". A continuación, se observa en la sección izquierda de la imagen la ficha técnica allegada por la empresa y a la derecha la ficha técnica disponible en la página web del fabricante y en recuadros rojos se señala la discrepancia:



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Model	INQVPSI-50	INQVPSI-100
Water flow rate	0	100
Water pressure	0.05 - 0.08 MPa	0.05 - 0.10 MPa
Electrical voltage	380V ± 10%	380V ± 10%
Electrical frequency	50Hz ± 2%	50Hz ± 2%
Water flow supply	AC 220V ± 10% 50Hz	AC 220V ± 10% 50Hz
Material of water valve	Stainless steel	Stainless steel
Control body	YTR1000-1	YTR1000-1
Cooling fan	Axial flow fan	Axial flow fan
Water temperature	0.05 - 100°C	0.05 - 100°C
Working pressure	0.05 - 100 bar	0.05 - 100 bar
Working temperature	-10 - 100°C	-10 - 100°C
Humidity	0 - 100%	0 - 100%
Unloading temperature	0 - 100°C	0 - 100°C
Unloading pressure	0.05 - 100 bar	0.05 - 100 bar
Control body	YTR1000-1	YTR1000-1
Operating mode	Normal operating mode	Normal operating mode
Protection mode	IP20	IP20
Controller	YTR1000-1	YTR1000-1
Accessories	None	None

Model	INQVPSI-50	INQVPSI-100
Water flow rate	0	100
Water pressure	0.05 - 0.08 MPa	0.05 - 0.10 MPa
Electrical voltage	380V ± 10%	380V ± 10%
Electrical frequency	50Hz ± 2%	50Hz ± 2%
Water flow supply	AC 220V ± 10% 50Hz	AC 220V ± 10% 50Hz
Material of water valve	Stainless steel	Stainless steel
Control body	YTR1000-1	YTR1000-1
Cooling fan	Axial flow fan	Axial flow fan
Water temperature	0.05 - 100°C	0.05 - 100°C
Working pressure	0.05 - 100 bar	0.05 - 100 bar
Working temperature	-10 - 100°C	-10 - 100°C
Unloading temperature	0 - 100°C	0 - 100°C
Unloading pressure	0.05 - 100 bar	0.05 - 100 bar
Control body	YTR1000-1	YTR1000-1
Structure	Vertical tank-and-bottom heating type with built-in unloading function	Vertical tank-and-bottom heating type with built-in unloading function
Operating mode	Normal operating mode	Normal operating mode
Protection mode	IP20	IP20
Controller	YTR1000-1	YTR1000-1
Accessories	None	None

Considerando la discrepancia encontrada entre el folleto radicado por el oferente y el de la casa matriz, no se realiza la evaluación para este ítem ante la imposibilidad de dar certeza sobre la veracidad de la información técnica faltante y resaltada en el recuadro rojo de la imagen de la izquierda (folleto del oferente).

### K. Sistema de protección contra sobrepresión mediante válvula de seguridad certificada.

La página web del fabricante especifica que el equipo cuenta con una Válvula de seguridad de presión.

**CUMPLE**

### L. Protección contra sobrecalentamiento.

La página web del fabricante especifica que el equipo cuenta con protección contra sobrecalentamiento.

**CUMPLE**

### M. Sistema de corte automático en caso de bajo nivel de agua.

La página web del fabricante especifica que el equipo cuenta con un sensor de nivel de agua, así como protección contra fugas, por lo cual se infiere que cuenta con una protección contra el bajo nivel de agua.

**CUMPLE**

### N. Sistema para descarga de agua residual posterior al ciclo.

La página web del fabricante especifica que el equipo cuenta con un tanque de recolección de agua y descarga interna automática, por lo cual se infiere que el equipo cuenta con un sistema de descarga de agua residual.

**CUMPLE**

### O. Condensador de vapor integrado para evitar emisión directa de vapor caliente al ambiente.

La página web del fabricante especifica que el equipo cuenta con un Condensador integrado.

**CUMPLE**



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

**P. Cumplimiento de la norma ISO 17665 para validación del proceso de esterilización por vapor u otras normas equivalentes y validadas respecto a la norma ISO 17665, excluyendo expresamente normas de gestión de calidad (como ISO 13485 o ISO 9001).**

El documento "Certificado de cumplimiento" allegado por la empresa, demuestra cumplimiento con la norma ISO 17665.

### CUMPLE

#### Q. Marcado CE (solo si el equipo es de fabricación europea).

El equipo no es de fabricación europea, por lo tanto no aplica.

**R. El equipo debe estar diseñado y calibrado de fábrica para operar en condiciones de alta altitud, específicamente en ciudades como Bogotá (aprox. 2.600 m s. n. m., presión atmosférica media de 560 mmHg), garantizando funcionamiento seguro y eficiente sin pérdida de rendimiento por la menor presión ambiental.**

Si bien se menciona en la ficha técnica adjunta por la empresa, tanto en la subsanación como en la propuesta inicial, se observa que en esta sección se presenta una discrepancia de información frente a lo que se especifica en la ficha técnica disponible en la web del fabricante. Esta última está disponible en el hipervínculo <https://www.innovabiomed.com/vertical-pressure-autoclave.html> en la sección "BROCHURE", con nombre "INOVPPSS Series Autoclave". A continuación, se observa en la sección izquierda de la imagen la ficha técnica allegada por la empresa y a la derecha la ficha técnica disponible en la página web del fabricante y en recuadros rojos se señala la discrepancia:

The image shows two side-by-side screenshots of autoclave technical specifications. The left screenshot is from a document titled 'INOVPPSS Series Vertical Pressure Autoclave' and the right is from the manufacturer's website 'INOVPPSS Series Autoclave'. Both screenshots show sections for 'Overview' and 'Features'.

**Left Screenshot (Document):**

- Overview:** 'With saturated steam as sterilization medium, INOVPPSS series vertical pressure autoclave machine can operate at high pressure & low temperature and fast sterilization, it is suitable for medical service and healthcare, scientific research, university laboratories, hospital at all levels, centers for disease control and prevention, inspection and quarantine institutions as well as other relevant enterprises and institutions, and is widely used in medical service, medicine, biotechnology, pharmaceutical industry, laboratories, colleges and universities as well as other sectors for sterilization for rubber, dressing, liquid, devices, etc.'
- Features:**
  - 1. Top Flip-up Opening Structure: Uses the unique top and bottom opening design.
  - 2. Door Locking Technology: Uses the multi-point evenly distributed synchronous linkage press-fit technology, making the door sealing more reliable.
  - 3. Illuminated Operation Interface: Shows the sterilization parameters at the same time: sterilization temperature, sterilization time, sterilization mode, door status, article temperature, operation process status, sterilization process, sterilization and alarm status, etc. **Designed and factory calibrated to operate in high altitude.**
  - 4. Rich Program Content: Includes 10 standard programs and 200 custom programs so that internal sterilization, solid, liquid, agar medium sterilization and reprocessing, water, etc. can be handled by making simple settings.
  - 5. Quick Cooling: Comes standard with a cooling fan, thus shortening the cooling time.
  - 6. Sterilization Record Storage in the Internal Database: The sterilizer is provided with a fixed temperature probe application, which is reusable, for which different temperature control modes can be set based on different loads such as solid & liquid sterilization and use requirements.
  - 7. Printing: The sterilizer is provided with a color printer application, which can print the temperature, time, sterilization date, sterilization time and end time of sterilization in the process of sterilization, both in PDF value calculation function, and can print PDF values, convenient for users to record and trace.
  - 8. Sterilization Programs: Sterilization programs are able to run automatically at set time.
  - 9. Memory Storage: The sterilizer is able to store 20,000 pieces of sterilization records, and allows access to the historical data and the export with a USB disk.

**Right Screenshot (Manufacturer's Website):**

- Overview:** 'With saturated steam as sterilization medium, INOVPPSS series vertical pressure autoclave machine can operate at high pressure & low temperature and fast sterilization, it is suitable for medical service and healthcare, scientific research, university laboratories, hospital at all levels, centers for disease control and prevention, inspection and quarantine institutions as well as other relevant enterprises and institutions, and is widely used in medical service, medicine, biotechnology, pharmaceutical industry, laboratories, colleges and universities as well as other sectors for sterilization for rubber, dressing, liquid, devices, etc.'
- Features:**
  - 1. Top Flip-up Door Opening Structure: Uses the unique top and bottom opening design.
  - 2. Door Locking Technology: Uses the multi-point evenly distributed synchronous linkage press-fit technology, making the door sealing more reliable.
  - 3. Illuminated Operation Interface: Uses a 7-inch full-color touch screen to display the parameters at the same time: sterilization temperature, sterilization time, sterilization mode, door status, article temperature, operation process status, sterilization process, sterilization and alarm status, etc.
  - 4. Rich Program Content: Includes 10 standard programs and 200 custom programs so that internal sterilization, solid, liquid, agar medium sterilization and reprocessing, water, etc. can be handled by making simple settings.
  - 5. Quick Cooling: Comes standard with a cooling fan, thus shortening the cooling time.
  - 6. Sterilization Record Storage in the Internal Database: The sterilizer is provided with a fixed temperature probe application, which is reusable, for which different temperature control modes can be set based on different loads such as solid & liquid sterilization and use requirements.
  - 7. Printing: The sterilizer is provided with a needle printer (optional), which can print the temperature, time, sterilization date, sterilization time and end time of sterilization in the process of sterilization, both in PDF value calculation function, and can print PDF values, convenient for users to record and trace.
  - 8. Sterilization Programs: Sterilization programs are able to run automatically at set time.
  - 9. Memory Storage: The sterilizer is able to store 20,000 pieces of sterilization records, and allows access to the historical data and the export with a USB disk.

Por otra parte, en la subsanación presentada por la empresa se menciona "se le indica a la entidad que los únicos ítems que no presentan gran claridad sobre el cumplimiento técnico son el ítem C, J y R, los cuales se encuentran certificados por carta emitida por fabricante, la cual ya fue aportada con nuestra propuesta y nuevamente anexamos como soporte al presente documento. De esta manera, se da por satisfecha la necesidad de confirmación técnica por parte de la entidad y se considera que este ítem se encuentra en pleno cumplimiento técnico. (Revisar anexo 2)." Frente a esto se menciona que en el documento que menciona la empresa, denominado "Certificado de cumplimiento" se especifica lo siguiente:

*In reference to the above please note that we, Qindao Innova Bio-Meditech Co.,Ltd is the manufacturer of INNOVA products: Vertical Pressure Autoclave. hereby would like to inform you that the "INOVPPSS-xx" models including INOVPPSS-85 Vertical Pressure Autoclave model do actually fulfill the following:*

*Safety handles for opening and closing, resistant to high temperatures.*

*Internal steam generation from manually charged water*

*Compliance with ISO 17665 standard*



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

En este documento **NO** se especifica información referente a lo dispuesto en el requerimiento 18 del pliego original de requerimientos o del ítem "R" de esta respuesta. Y considerando la discrepancia encontrada entre el folleto radicado por el oferente y el de la casa matriz, no se realiza la evaluación para este ítem ante la imposibilidad de dar certeza sobre la veracidad de la información técnica faltante. Finalmente, el requerimiento para trabajar en condiciones de alta altitud es crítico para la seguridad y el rendimiento del equipo en Bogotá. La subsanación documental NO resolvió la falta de prueba de la calibración de fábrica para altitud, sumado a la discrepancia de información técnica señalada.

### NO ACEPTE LA OBSERVACIÓN

**NO SE ACEPTE** la subsanación, el oferente **NO CUMPLE** con todos los requerimientos indicados por la Universidad.

### OBSERVACIÓN 4

#### REQUERIMIENTOS ÍTEM 19:

ASPECTOS TECNICOS EVALUADOS	16. INSTRUMENTACION Y SERVICIOS SAS NIT 830505910-7
CERTIFICADOS DE DISTRIBUCIÓN	<p>Chongqing Gold Mechanical &amp; Electrical Equipment Co., Ltd - CUMPLE MOTIC - CUMPLE Qingdao Innova Bio-Meditech - CUMPLE INFRICO MEDCARE - CUMPLE BAMBULAB - NO CUMPLE (El certificado no incluye de manera explícita el servicio postventa en la cadena de distribución de BAMBULAB a MAKER) BIOBASE - CUMPLE Shandong EasyWin Import and Export Co.,Ltd - CUMPLE GARMIN - NO CUMPLE, no incluye</p>

#### RESPUESTA:

Se adjunta el certificado de distribución de BAMBULAB a MAKER donde se incluye de manera explícita el servicio postventa en la cadena de distribución (Anexo 3), conforme al requerimiento de la entidad.

#### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN

La empresa Instrumentación y Servicios S.A.S, en subsanación, CUMPLE con lo solicitado en el numeral 2.3.1.4 – Certificados de Distribución, presenta certificados de BAMBULAB A MARKER y MARKER A a Instrumentación y Servicios S.A.S, cumpliendo la cadena de distribución, además, incluyen de manera explícita el servicio postventa, se anexa soporte:



##### CERTIFICATE OF AUTHORIZATION

This is to certify that  
**20 MARKER TECHNOLOGIES SAS**  
located at  
**Calle 74B #14, Barranquilla, Colombia**  
is an authorized dealer and after sales service for Bambu Lab products.  
They are able to sell and provide services at the above location and on the  
website: [www.compramaker.com](http://www.compramaker.com)  
Within the following country or region: **Colombia**  
This certificate is valid until **December 31, 2018**



The website stated by the customer is valid in the opinion of the distributor agreement  
Subject to law and private terms, laws and conditions.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS



### Certificación de Distribución y Servicio Postventa

3D MakeR Technologies SAS

NIT: 900689322-6

Por medio del presente, **3D MakeR Technologies SAS**, en nuestra calidad de distribuidor autorizado de la marca **BAMBU LAB**, certificamos que la empresa **Instrumentación y Servicios SAS** está expresamente autorizada por nuestra compañía para la comercialización y el servicio posventa de los equipos y soluciones de la marca **BAMBU LAB**.

Esta certificación cubre de manera explícita tanto la distribución como el servicio posventa de los productos X1 Carbon Combo de la marca Bambu Lab.

Asseguramos la trazabilidad completa desde el fabricante hasta Instrumentación y Servicios SAS, garantizando que cuentan con el soporte necesario para ofrecer un servicio integral y de calidad a sus clientes.

Esta certificación es emitida con el propósito específico de ser presentada en la **CONVOCATORIA PÚBLICA 010-2025 de la UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**, y su validez está limitada exclusivamente a este proceso de selección.

En constancia de lo anterior, se firma en Barranquilla, Atlántico, a los 29 días del mes de octubre de 2025.

Atentamente

Firma: \_\_\_\_\_ Cindry De León

Orlando CC: 1082838180

Representante Legal

3D make-R Technologies SAS

**SEDE PRINCIPAL**  
Cll 79 # 69-34 Br. Paraiso  
Barranquilla, Atlántico  
[somosmaker.com](http://somosmaker.com)

**EMAIL:** [info@somosmaker.com](mailto:info@somosmaker.com)  
**TELÉFONO:** 605 3451447  
**CELULAR:** 3044900880  
**@somosmaker**



Contacto: Heiner Perez Watson

Ing de Licitaciones

Nit: 900.689.323-6

Calle 79 # 69 - 34 Barranquilla

Correo electrónico: [licitaciones@somosmaker.com](mailto:licitaciones@somosmaker.com)

Tel: 3011777309

## OBSERVACIÓN 5

### REQUERIMIENTOS ÍTEM 29:

El proponente deberá aportar ficha técnica y catálogo de fabricante para el siguiente ítem de acuerdo con su ofrecimiento:

### FICHA TÉCNICA ÍTEM 29:

#### NO CUMPLE

El proponente no adjunta ficha técnica del equipo  
lo cual impide la verificación de la especificación  
técnicas requerida.

### RESPUESTA:

Se envía la ficha técnica emitida directamente por la fábrica conforme al requerimiento de la entidad (Anexo 4).

### CATÁLOGO ÍTEM 29:



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

NO CUMPLE

Falta catálogo con las cracteriticas técnicas

### RESPUESTA:

Se envía el catálogo emitido directamente por la fábrica conforme al requerimiento de la entidad (Anexo 4).

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: NO SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN

La documentación presentada no identifica con precisión el modelo ofertado, toda vez que dentro de los folios anexados aparecen fichas técnicas correspondientes a diferentes referencias del fabricante (incluyendo versiones "Pro" y "Mini") sin señalar de manera explícita cuál de ellas hace parte de la oferta económica presentada para este ítem. Esta falta de correspondencia entre oferta y ficha técnica impide verificar de forma objetiva el cumplimiento de los requisitos mínimos obligatorios establecidos en el pliego

#### 01 HD Digihuman Virtual Anatomy Table

##### HD Digihuman Virtual Anatomy Table Pro

"HD Digihuman Virtual Anatomy Table Pro" is a multidisciplinary teaching platform, in which the gross anatomy module is processed by ultra-high-precision human tomography sequence image technology. The main features of the product include high-resolution virtual body, touch screen interactive operation, prone perspective observation, etc.



Configuration of the host	
Resolution	3840x2160
Brightness	700 cd/m <sup>2</sup>
Contrast	1300:1
Visual angle	89/98/85/89 (Min.) (CR > 10)
Power requirement	220V 100W
Net weight	340kg
Product size	2290*770*589mm

\*No to have configuration of the host according to the needs of the application



##### HD Digihuman Virtual Anatomy Table Mini

"HD Digihuman Virtual Anatomy Table Mini" in the Pro version of the basic of a smaller size screen to meet the human anatomy based on the basic disciplines of organ structure of multi-disciplinary integration of teaching mode. Through virtual cutting to realize different directions and levels of human body structure any angle of anatomy, observation

Configuration of the host	
Resolution	17.64G/16.04H/12.63/21.1WME SSD /RTX4090/Win10
Brightness	3640+2160
Contrast	700 cd/m <sup>2</sup>
Visual angle	1300:1
Power requirement	86/105/85/89 (Min.) (CR > 10)
Net weight	220V 75W
Product size	128kg

\*No to have configuration of the host according to the needs of the application

Con fundamento en la revisión técnica de la documentación aportada, no es posible verificar el cumplimiento de varios requisitos mínimos obligatorios establecidos en el pliego, la ficha técnica o catálogo presentado, no cumple con las especificaciones, particularmente aquellos relacionados con: resolución 4K UHD, módulos anatómicos exigidos, casos clínicos reales, y compatibilidad con múltiples sistemas operativos. En consecuencia, al no evidenciarse estos criterios de manera explícita, y dada la ausencia de una ficha técnica única, coherente y correspondiente al modelo ofertado, no es posible verificar el cumplimiento técnico exigido y se mantiene el incumplimiento técnico del ítem 29.

### OBSERVACIÓN 6.

#### REQUERIMIENTOS ÍTEM 69:

El proponente deberá aportar carta de cadena de distribución para el siguiente ítem de acuerdo con su ofrecimiento:

#### CARTA CADENA DE DISTRIBUCIÓN ÍTEM 69:



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

ASPECTOS TECNICOS EVALUADOS		16. INSTRUMENTACION Y SERVICIOS SAS NIT 830505910-7
2.3.1.4.	CERTIFICADOS DE DISTRIBUCIÓN	<p>Chongqing Gold Mechanical &amp; Electrical Equipment Co., Ltd - CUMPLE MOTIC - CUMPLE Qingdao Innova Bio-Meditech - CUMPLE INFRICO MEDICARE - CUMPLE BAMBULAB - NO CUMPLE (El certificado no incluye de manera explícita el servicio postventa en la cadena de distribución de BAMBULAB a MAKER) BIOBASE - CUMPLE Shandong EasyWin Import and Export Co.,Ltd - CUMPLE GARMIN - NO CUMPLE, no incluye</p>

### RESPUESTA:

Se envía la carta de cadena de distribución por parte de fábrica y del distribuidor conforme al requerimiento de la entidad (Anexo 5).

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN

La empresa Instrumentación y Servicios S.A.S, en subsanación, CUMPLE con lo solicitado en el numeral 2.3.1.4 – Certificados de Distribución, presenta certificados de GARMIN a PAMACOL TECHNOLOGIES SAS y PAMACOL TECHNOLOGIES SAS a Instrumentación y Servicios S.A.S, cumpliendo la cadena de distribución, además, incluyen de manera explícita el servicio postventa, se anexa soporte:

Bogotá D.C., 04 de Noviembre de 2025

A quien corresponda:

Por medio de la presente, PAMACOL TECHNOLOGIES SAS en calidad de distribuidor autorizado de GARMIN, certifica que la empresa INSTRUMENTACIÓN Y SERVICIOS S.A.S., identificada con NIT 830.505.910 y con domicilio en Bogotá, Colombia, está autorizada para la comercialización, distribución de los equipos de la marca GARMIN en el territorio colombiano.

INSTRUMENTACIÓN Y SERVICIOS S.A.S. está facultada para realizar actividades de venta, de los equipos suministrados por nuestra empresa, asegurando la continuidad del servicio hasta el cliente final. Incluyendo el servicio postventa.

Esta certificación se expide de buena fe, con el propósito de acreditar la relación de distribución y soporte posventa exigida en los procesos de licitación pública en Colombia.

Atentamente,

  
JONATHAN FABIAN CLAVIJOS  
jfc@pamacol.com.co  
Colombia 100-00-0799  
PAMACOL TECHNOLOGIES SAS

 Garmin International, Inc.  
1200 E. 151st Street | Olathe, Kansas 66062  
P: 913-397-8200 | F: 913-397-8282

04 de noviembre 2025

A quien pueda interesar,

Garmin International Inc. con oficinas en 1200 e. 151st. Olathe, Kansas 66062 USA, confirma por lo presente que:

Pamacol Technologies SAS  
Calle 127 # 13a-64  
Bogotá, Colombia  
Tel.: (57 1) 6140060  
[www.garmin.com.co](http://www.garmin.com.co)

Es nuestro distribuidor Garmin autorizado en Colombia, desde 20 años en productos y segmentos de Garmin Automotive, Fitness, Marine y Outdoor.

Pamacol está totalmente calificado para, promoción, demostración, capacitación, ventas, instalación e interfaz, consultas técnicas, garantías, reparaciones y servicios de nuestros productos Garmin. Pamacol cuenta con la autorización para comercializar el servicio de inReach, tiempo al aire para la reventa dentro de Colombia. Pamacol también cuenta con una infraestructura nacional con tiendas y el centro de servicio autorizado para la marca Garmin en productos Outdoor, Fitness, Marine. Incluyendo el servicio Postventa.

Adjunto link con cada local que tienen en Colombia para brindarles  
ventas/servicio/grantia: <https://garmin.com.co/index.php?route=information/contact>

Si se requiere información adicional, favor de ponerse en contacto conmigo.

Atentamente,

  
Ariel R. | Sr. Regional Sales Manager – Latin America  
Garmin International  
1200 E. 151st Street | Olathe, KS | 66062  
Ofc: 913-440-5117 | E: [ariel.rojas@garmin.com](mailto:ariel.rojas@garmin.com)

PAMACOL | [sobre nosotros](#) [info](#) [trabaja con nosotros](#) [vídeos](#) [CATALOGO](#) [soporte](#) [FAQ](#) [política de privacidad](#) [política de cookies](#)

### OBSERVACIÓN 7

#### REQUERIMIENTOS ÍTEM 70:

El proponente deberá aportar carta de cadena de distribución para el siguiente ítem de acuerdo con su ofrecimiento:



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

### CARTA CADENA DE DISTRIBUCIÓN ÍTEM 70:

ASPECTOS TECNICOS EVALUADOS		16. INSTRUMENTACION Y SERVICIOS SAS NIT 830505910-7
2.3.14.	<b>CERTIFICADOS DE DISTRIBUCIÓN</b>	<p>Chongqing Gold Mechanical &amp; Electrical Equipment Co.,Ltd. - CUMPLE MOTIC - CUMPLE Qingdao Innova Bio-Meditech - CUMPLE INFIRICO MEDICARE - CUMPLE BAMBULAB - NO CUMPLE (El certificado menciona de manera explícita el servicio postventa en la cadena de distribución de BAMBULAB a MAKER) BIODATABASE - CUMPLE Shandong EasyWin Import and Export Co.,Ltd - CUMPLE GARMIN - NO CUMPLE, no incluye</p>

### RESPUESTA:

Se envía la carta de cadena de distribución por parte de fábrica y del distribuidor conforme al requerimiento de la entidad (Anexo 6).

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN

La empresa Instrumentación y Servicios S.A.S, en subsanación, CUMPLE con lo solicitado en el numeral 2.3.1.4 – Certificados de Distribución, presenta certificados de GARMIN a PAMACOL TECHNOLOGIES SAS y PAMACOL TECHNOLOGIES SAS a Instrumentación y Servicios S.A.S, cumpliendo la cadena de distribución, además, incluyen de manera explícita el servicio postventa, se anexa soporte:

Pamacol Technologies SAS  
Carrera 100, #30-20  
Edificio Aviva Park  
Local 4 Oficina 401/402

Attn: 1000 0001 Rev. 1  
E-mail: 8000102024  
No. Telefónico: 0100-00000000

Bogotá D.C., 04 de Noviembre de 2025

A quien corresponda:

Por medio de la presente, PAMACOL TECHNOLOGIES SAS en calidad de distribuidor autorizado de GARMIN, certifica que la empresa INSTRUMENTACIÓN Y SERVICIOS S.A.S., identificada con NIT 830.505.910 y con domicilio en Bogotá, Colombia, está autorizada para la comercialización, distribución de los equipos de la marca GARMIN en el territorio colombiano.

INSTRUMENTACIÓN Y SERVICIOS S.A.S. está facultada para realizar actividades de venta, de los equipos suministrados por nuestra empresa, asegurando la continuidad del servicio hasta el cliente final. Incluyendo el servicio postventa.

Esta certificación se expide de buena fe, con el propósito de acreditar la relación de distribución y soporte posventa exigida en los procesos de licitación pública en Colombia.

Atentamente,

JONATHAN FABIAN CLAVIJO  
johncbclavijo@gmail.com  
Celular: 300 800 0700  
PAMACOL TECHNOLOGIES SAS

GARMIN

Garmen International, Inc.  
1200 East 151st Street  
Olathe, Kansas 66062 USA  
P: 913-397-4200 E: 913-397-8292

04 de noviembre 2025

A quien pueda interesar,

Garmin International Inc. con oficinas en 1200 e. 151st. Olathe, Kansas 66062 USA, confirma por lo presente que:

Pamacol Technologies SAS  
Calle 127 # 13a-64  
Bogotá, Colombia  
Tel.: (57 1) 6140060  
[www.garmin.com.co](http://www.garmin.com.co)

Es nuestro distribuidor Garmin autorizado en Colombia, desde 20 años en productos y segmentos de Garmin Automotriz, Fitness, Marine y Outdoor.

Pamacol está totalmente calificado para, promoción, demostración, capacitación, ventas, instalación e interfaz, consultas técnicas, garantías, reparaciones y servicios de nuestros productos Garmin. Pamacol cuenta con la autorización para comercializar el servicio de inReach, tiempo al aire para la reventa dentro de Colombia. Pamacol también cuenta con una infraestructura nacional de tiendas y el centro de servicio autorizado para la marca Garmin en productos Outdoor, Fitness, Marine. Incluyendo el servicio Postventa.

Adjunto link con cada local que tienen en Colombia para brindarles ventanas/servicio/garantía: <https://garmin.com.co/index.php/route-information/contact>

Si se requiere información adicional, favor de ponerse en contacto conmigo.

Atentamente,

Ariel R. | Sr. Regional Sales Manager – Latin America  
Garmin International  
1200 E. 151st Street | Olathe, KS | 66062  
Ofc: 913-440-5117 | E: [ariel.rojas@garmin.com](mailto:ariel.rojas@garmin.com)



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA ICL DIDÁCTICAS S.A.S. NIT – MAIRA ELEJANDRA AMÉZQUITA - COORDINACIÓN DE VENTAS, DIRECCIÓN: Cra 36A N° 57-22, CORREO ELECTRÓNICO: [ventas@icl-didactica.com](mailto:ventas@icl-didactica.com) TELÉFONOS: 3007670762 - +571 221 6664 / 8239 A LA EMPRESA EMPRESA ELECTRONICA I+D S.A.S.**

### OBSERVACIÓN 1.

La empresa **Electrónica I+D** NO CUMPLE con la referencia **SDS814X HD** de la marca **SIGLENT**, ofrecida para el ítem No. 64 – **Osciloscopio B**, según se indica en el Anexo No.3 FORMULARIO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS Y OFERTA ECONÓMICA, folio 383 de su oferta. De acuerdo con las **especificaciones técnicas mínimas** solicitadas, el equipo debía cumplir con los siguientes requerimientos:

- "Generador de funciones"
- "Con accesorios completos necesarios para el uso total de sus funciones"

Sin embargo, la referencia **SDS814X HD no cumple** con el requerimiento de "generador de funciones", dado que dentro de sus accesorios estándar no incluye el módulo de hardware referencia: SAG1021I, USB Isolated AWG Module, el cual es **necesario para que el osciloscopio disponga de la función de generador de señales**.

Asimismo, se evidencia que **no se incluyen los accesorios necesarios para el funcionamiento completo del generador de funciones**, ni los accesorios correspondientes a cada una de las funciones ofertadas.

Esta información se confirma con lo descrito en los **folios 358 y 376 (catálogo)** de la documentación técnica presentada por **Electrónica I+D**, donde se detalla que el módulo **SAG1021I** es un accesorio **opcional**, y no parte del suministro estándar de la referencia ofertada.

Serial trigger and decode(Standard)	I <sup>2</sup> C, SPI, UART, CAN, LIN		
Measurement	50+ parameters, statistics, histogram, trend, and track supported		
Math	4 traces 2 Mpts FFT, Filter, +, -, x, +, ∫dt, d/dt, √, Identity, Negation, Absolute, Sign, ex, 10x, In, Ig, Interpolation, MaxHold, MinHold, ERES, Average. Supports formula editor		
	Data analysis		
Digital channel (optional)	16-channel; maximum sample rate up to 1 GSa/s; record length up to 10 Mpts		
USB AWG module (option)	One channel, 25 MHz, sample rate of 125 MHz, wave length of 16 kpts, isolated output		
I/O	USB 2.0 Host x2, USB 2.0 Device, 10 M / 100 M LAN, Auxiliary output (TRIG OUT, PASS/FAIL), SBUS (Siglent MSO)		
Probe (Standard)	Passive probe PB470 for each channel	Passive probe PP510 for each channel	Passive probe PP215 for each channel
Display	7 TFT-LCD with capacitive touch screen (1024*600)		



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Passive probe	1/channel		
Certificate of calibration	1		
Power cord	1		
Optional Accessories	Part No.		
USB Isolated AWG Module Hardware	SAG1021I		
16 Channels Logic Analyzer	SLA1016		
Power Analysis Software	SDS800XHD-PA		
Power Analysis Deskew Fixture	DF2001A		
Accessories	Picture	Model	Specifications & Description
Demo Board		STB-3 Test Board	Output signals including square, sine, AM, fast edge, pulse, PWM, I2C, CAN, LIN etc. Used in teaching and demonstrations.
USB Isolated AWG Module		SAG1021I	Output Sine, Square, Ramp, pulse, Noise, DC and 45 built-in waveforms. The arbitrary waveforms can be accessed and edited by the EasyWave PC software.
16 Channels Logic Analyzer		SLA1016	Provides 16 digital channels by connecting the SBUS interface.

20

SDS800X HD Data Sheet

376

Imagen folio 376 de la oferta Electrónica I+D

**Por lo anterior, se concluye que la oferta presentada por Electrónica I+D no cumple con los requisitos técnicos mínimos exigidos en el pliego de condiciones para el ítem No. 64 Osciloscopio B. Y de acuerdo con lo establecido en el numeral 3.1 "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS" del pliego de condiciones:**

*"La oferta deberá cumplir con la totalidad de los requisitos señalados en el Anexo No. 3 (...) La no cotización de la totalidad de los requerimientos técnicos de los ítems (...) se considerará causal de rechazo de la oferta del ítem o solución."*

Y conforme al numeral 3.2 "MARCAS Y REFERENCIA", el cual dispone que:

*"La información de marcas y referencia debe corresponder a la relacionada en los catálogos anexos (...) La no incorporación de la información de marcas y referencia, así como el hecho de que difiera de la contenida en los catálogos anexos, será causal de rechazo."*

En consecuencia, al no ofrecer la totalidad de los elementos y accesorios necesarios, y no incluir estas referencias en su Anexo No.3 FORMULARIO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS Y OFERTA ECONÓMICA, para poder cumplir con la totalidad de los requerimientos técnicos mínimos del ítem, la oferta presentada por la empresa ELECTRÓNICA I+D para el ítem No. 64 – **Osciloscopio B** debe **SER RECHAZADA** por incumplimiento de los numerales 3.1 y 3.2 del pliego de condiciones.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: NO SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN.

De acuerdo con lo descrito en el folio 383, Anexo 3 de la documentación técnica presentada por Electrónica I+D, la empresa relaciona la marca SIGLENT, la referencia SDS814X HD junto con la descripción del ítem cotizado: "Con accesorios completos necesarios para el uso total de sus funciones".



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Al revisar el catálogo del equipo, se identifica que el accesorio USB Isolated AWG Module, requerido para habilitar la función de generador de señales, hace parte de los accesorios necesarios para garantizar el uso total de dichas funciones. Por lo anterior, el modelo SAG1021I – USB Isolated AWG Module corresponde a un accesorio del equipo (folio 376) y no a un equipo adicional.

### OBSERVACIÓN 2.

La empresa **Electrónica I+D** NO CUMPLE con la referencia **SDS824X HD** de la marca **SIGLENT**, ofrecida para el **ítem No. 63 – Osciloscopio M**, según se indica en el Anexo No.3 FORMULARIO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS Y OFERTA ECONÓMICA, folio 382 de su oferta. De acuerdo con las **especificaciones técnicas mínimas** solicitadas, el equipo debía cumplir con los siguientes requerimientos:

- "Generador de funciones"
- "Con accesorios completos necesarios para el uso total de sus funciones"

Sin embargo, la referencia **SDS824X HD no cumple** con el requerimiento de "generador de funciones", dado que dentro de sus accesorios estándar no incluye el módulo de hardware referencia: SAG1021I, USB Isolated AWG Module, el cual es **necesario para que el osciloscopio disponga de la función de generador de señales**.

Asimismo, se evidencia que **no se incluyen los accesorios necesarios para el funcionamiento completo del generador de funciones**, ni los accesorios correspondientes a cada una de las funciones ofertadas.

Esta información se confirma con lo descrito en los **folios 358 y 376 (catálogo)** de la documentación técnica presentada por **Electrónica I+D**, donde se detalla que el módulo **SAG1021I** es un accesorio **opcional**, y no parte del suministro estándar de la referencia ofertada.

	Serial trigger and decode(Standard)	I <sup>2</sup> C, SPI, UART, CAN, LIN
	Measurement	50+ parameters, statistics, histogram, trend, and track supported
	Math	4 traces 2 Mpts FFT, Filter, +, -, x, +, ∫dt, d/dt, √, Identity, Negation, Absolute, Sign, ex, 10x, In, Ig, Interpolation, MaxHold, MinHold, ERES, Average. Supports formula editor
	Data analysis	Search, Navigate, History, Mask test, Counter, Bode plot, and Power analysis
	Digital channel (optional)	16-channel; maximum sample rate up to 1 GSa/s; record length up to 10 Mpts
	USB AWG module (option)	One channel, 25 MHz, sample rate of 125 MHz, wave length of 16 kpts, isolated output
	I/O	USB 2.0 Host x2, USB 2.0 Device, 10 M / 100 M LAN, Auxiliary output (TRIG OUT, PASS/FAIL), SBUS (Siglent MSO)
	Probe (Standard)	Passive probe PB470 for each channel
	Display	7 TFT-LCD with capacitive touch screen (1024*600)

2 SDS800X HD Data Sheet

358

Imagen folio 358 de la oferta Electrónica I+D



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Passive probe	1/channel		
Certificate of calibration	1		
Power cord	1		
Optional Accessories	Part No.		
USB Isolated AWG Module Hardware	SAG1021I		
16 Channels Logic Analyzer	SLA1016		
Power Analysis Software	SDS800XHD-PA		
Power Analysis Deskew Fixture	DF2001A		
Accessories	Picture	Model	Specifications & Description
Demo Board		STB-3 Test Board	Output signals including square, sine, AM, fast edge, pulse, PWM, I2C, CAN, LIN etc. Used in teaching and demonstrations.
USB Isolated AWG Module		SAG1021I	Output Sine, Square, Ramp, pulse, Noise, DC and 45 built-in waveforms. The arbitrary waveforms can be accessed and edited by the EasyWave PC software.
16 Channels Logic Analyzer		SLA1016	Provides 16 digital channels by connecting the SBUS interface.

20

SDS800X HD Data Sheet

376

Imagen folio 376 de la oferta Electrónica I+D

**Por lo anterior, se concluye que la oferta presentada por Electrónica I+D no cumple con los requisitos técnicos mínimos exigidos en el pliego de condiciones para el ítem No. 63 Osciloscopio M. Y de acuerdo con lo establecido en el numeral 3.1 "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS" del pliego de condiciones:**

*"La oferta deberá cumplir con la totalidad de los requisitos señalados en el Anexo No. 3 (...) La no cotización de la totalidad de los requerimientos técnicos de los ítems (...) se considerará causal de rechazo de la oferta del ítem o solución."*

Y conforme al numeral 3.2 "MARCAS Y REFERENCIA", el cual dispone que:

*"La información de marcas y referencia debe corresponder a la relacionada en los catálogos anexos (...) La no incorporación de la información de marcas y referencia, así como el hecho de que difiera de la contenida en los catálogos anexos, será causal de rechazo."*

En consecuencia, al no ofrecer la totalidad de los elementos y accesorios necesarios, y no incluir estas referencias en su Anexo No.3 FORMULARIO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS Y OFERTA ECONÓMICA, para poder cumplir con la totalidad de los requerimientos técnicos mínimos del ítem, la oferta presentada por la empresa ELECTRÓNICA I+D para el ítem No. 63 – **Osciloscopio M** debe **SER RECHAZADA por incumplimiento de los numerales 3.1 y 3.2 del pliego de condiciones.**

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: NO SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN.

De acuerdo con lo descrito en el folio 382, Anexo 3 de la documentación técnica presentada por Electrónica I+D, la empresa relaciona la marca SIGLENT referencia SDS824X HD junto con la descripción del ítem cotizado: "Con accesorios completos necesarios para el uso total de sus funciones".

Al revisar el catálogo del equipo, se identifica que el accesorio USB Isolated AWG Module, requerido para habilitar la función de generador de señales, hace parte de los accesorios necesarios para garantizar el uso total de dichas funciones. Por lo anterior, el modelo SAG1021I – USB Isolated AWG Module corresponde a un accesorio del equipo (folio 376) y no a un equipo adicional.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

### OBSERVACIÓN 3.

La empresa **Electrónica I+D** NO CUMPLE con la referencia **MOD34-350** de la marca **TEKTRONIX**, ofrecida para el ítem No. 62 – **Osciloscopio A**, según se indica en el Anexo No.3 FORMULARIO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS Y OFERTA ECONÓMICA, folio 382 de su oferta. De acuerdo con las **especificaciones técnicas mínimas** solicitadas, el equipo debía cumplir con los siguientes requerimientos:

- "generador de formas de onda arbitrarias, analizador de espectro."
- "**Para uso en prácticas en potencia y telecomunicaciones.**"
- "*Con accesorios completos necesarios para el uso total de sus funciones*"

Sin embargo, la referencia **MOD34-350 no cumple** con el requerimiento de "generador de formas de onda arbitrarias, analizador de espectro", dado que dentro de sus accesorios y funciones estándar no incluye el generadore de formas de ondas arbitrarias y analizador de potencia, para los cuales dentro de su propuesta debieron incluir la referencias: **3-PWR** (Adds power measurement and análisis) y **3-AFG** (Arbitrary Function Generator with 13 predefined waveforms, arbitrary waveform generation, and frequency and amplitude modulation.) Los cuales son **necesarios para que el osciloscopio disponga de la función de generador de señales** y se pueda realizar **prácticas en potencia**.

Asimismo, se evidencia que **no se incluyen los accesorios necesarios para el funcionamiento completo del generador de funciones y para realizar prácticas en potencia**, ni los accesorios correspondientes a cada una de las funciones ofertadas.

Esta información se confirma con lo descrito en los **folios 320, 325, 340 y 351 (catálogo)** de la documentación técnica presentada por **Electrónica I+D**, donde se detalla que el módulo **3-PWR y 3-AFG** es un accesorio **opcional**, y no parte del suministro estándar de la referencia ofertada.

The image shows two pages from the Tektronix 3 Series MDO product catalog. The left page (page 320) contains 'Key performance specifications' and 'Typical applications'. The right page (page 325) shows a screenshot of the Tektronix software interface displaying a waveform analysis with multiple traces and a power quality measurement table.

**Key performance specifications**

- 2 and 4 analog channel models
- 100 MHz, 200 MHz, 350 MHz, 500 MHz, 1 GHz bandwidth models
- 200 MS/s maximum sample rate (40 to 1 GHz)
- Up to 5 GFCs sample rate
- 10 M record length on all channels
- >260,000 waveform capture rate
- Standard repetitive voltage probes with 3.9 pF capacitive loading and 300 MHz, 500 MHz or 1 GHz analog bandwidth
- Specman Analyzer
- Frequency range: 9 kHz - 1 GHz (standard) or 3 GHz (optional)
- Ultra-wide capture bandwidth up to 3 GHz
- Arbitrary Function Generator (optional)
- 13 predefined waveform types
- 50 MHz waveform generation
- 128 M points per channel generator record length
- 250 MHz arbitrary generator sample rate
- Digital Channels (optional)
- 16 digital channels
- 10 M record length on all channels
- 121.2 ps timing resolution
- Serial Bus Decode, Triggering and Search (optional)
- Serial bus support for I<sub>C</sub>, SPI, RS-232/422/485/UART, USB 2.0, CAN, CAN FD, LIN, FlexRay, MIL-STD-1553, ARINC429, and Avionics Bus (optional)
- Digital Voltmeter / Frequency Counter (Free with product registration)
- 4-digit DC, AC RMS, and DC-AC RMS voltage measurements
- 5-digit frequency measurements

**Typical applications**

- Embedded design and IoT
- Discover and solve issues quickly by performing system level debug on mixed signal embedded systems including today's most common microcontroller technologies with the 3 Series MDO and support for a broad set of common serial buses.
- Power design
- Make reliable and repeatable voltage, current, and power measurements using automated power quality, switching loss, harmonic distortion, modulation, and safe operating area measurements with the selected selection of power probes in an affordable solution.
- Education
- Managing multiple instruments on a bench can be cumbersome. The 3 Series MDO allows users to perform all of their measurements with a signal source in a single, small (5.9 in. x 14.9 mm deep) instrument. The combination of a small instrument and high level of integrated aids in the teaching of various electronics principles as well as tools for more complicated lab experiments. Full upgradeability enables adding functionality over time as needs change or budget allow.
- Manufacturing Test and Troubleshooting
- Gracefully operating in harsh environments can play havoc on a manufacturing floor. The 3 Series MDO can play nice by integrating multiple instruments into one small package. Integrating cost associated with utilizing multiple different instruments into one instrument can reduce costs and simplify troubleshooting.
- Service Installation and Maintenance
- Having the right instruments when and where you need them is critical. The 3 Series MDO combines analog waveform, digital logic, and spectrum analysis in a lightweight (11.7 lbs, 5.3 kg), portable package - making it the perfect choice where space is limited and flexibility is desired.

**Comprehending power analysis (optional)**

Ever increasing consumer demands for longer battery-life devices and for green solutions that consume less power require power-supply designs to characterize and minimize switching losses to improve efficiency. In addition to supply power levels, output purity, and transient analysis into the 3 Series MDO, the optional 3-PWR is designed to comply with national and regional power quality standards. Historically, making these and many other power measurements on an oscilloscope has been a difficult task. The optional 3-PWR provides the power analysis tools to provide automated, repeatable power measurements with a touch of a button. The optional power analysis functionality is offered free for a 30-day trial period. This free trial period starts automatically when the instrument is powered on for the first time.

**Unique built-in Spectrum Analyzer**

The Tektronix MDO series is the only oscilloscope to offer an integrated, hardware-based spectrum analyzer. The spectrum analyzer frequency range of the 3 Series MDO can be from 9 kHz to 1 GHz or 3 GHz (option 3-S3A). The spectrum analyzer is available on all models, 1 GHz comes standard on all models, 3 GHz is optional.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

3 Series MDO		3 Series MDO															
Detection methods	«Peak», «Pulse, Average, Sample»	3-SRAUDIO	Adds audio serial triggering and analysis (I2S, Li, RJ, TDM).														
Automatic markers	One to eleven peaks identified based on user-selectable threshold and excursion values.	3-SRAUTO	Adds automotive serial triggering and analysis (CAN, CAN FD, LIN, FlexRay).														
Manual markers	Two manual markers indicating frequency, amplitude, noise density, and phase noise	3-SRCOMP	Adds computer serial triggering and analysis (RS-232/422/485/UART).														
Marker readouts	Absolute or Delta	3-SREMBD	Adds embedded serial triggering and analysis (I2C, SPI).														
FFT windows	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FFT window</th><th style="text-align: right;">Factor</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kaiser</td><td style="text-align: right;">2.23</td></tr> <tr> <td>Rectangular</td><td style="text-align: right;">0.89</td></tr> <tr> <td>Hannng</td><td style="text-align: right;">1.30</td></tr> <tr> <td>Hanning</td><td style="text-align: right;">1.44</td></tr> <tr> <td>Bartlett-Hann</td><td style="text-align: right;">1.80</td></tr> <tr> <td>Flat Top</td><td style="text-align: right;">3.77</td></tr> </tbody> </table>	FFT window	Factor	Kaiser	2.23	Rectangular	0.89	Hannng	1.30	Hanning	1.44	Bartlett-Hann	1.80	Flat Top	3.77	3-SRSB2	Adds USB serial triggering and analysis (USB 2.0 LS, FS, HS).
FFT window	Factor																
Kaiser	2.23																
Rectangular	0.89																
Hannng	1.30																
Hanning	1.44																
Bartlett-Hann	1.80																
Flat Top	3.77																
		3-PWR	Adds power measurement and analysis.														
<b>Arbitrary Function Generator</b>		<b>Recommended accessories</b>															
(Requires 3-AFG option)		Probes															
Waveforms	Sine, Square, Pulse, Ramp/Triangle, DC, Noise, Sin/V/Sinc (Sinc), Gaussian, Lorentz, Exponential Rise, Exponential Decay, Haversine, Comb, Arbitrary, and AM/FM.	Tektronix offers over 100 different probes to meet your application needs. For a comprehensive listing of available probes, please visit <a href="http://www.tek.com/probes">www.tek.com/probes</a> .															
Sync	<p>Frequency range: 0.1 Hz to 50 MHz</p> <p>Amplitude range: 20 mV<sub>pp</sub> to 5 V<sub>pp</sub> into Hi-Z, 10 mV<sub>pp</sub> to 2.5 V<sub>pp</sub> into 50 Ω</p> <p>Amplitude flatness (typical): ±0.5 dB at 1 MHz (±1.5 dB for &lt;20 mV<sub>pp</sub> amplitude)</p> <p>Total harmonic distortion (typical): 1% into 50 Ω (2% for amplitude &gt; 50 mV and frequencies &gt; 10 MHz)</p> <p>Spurious free dynamic range (SFDR) (typical): 3% for amplitude &lt; 20 mV and frequencies &gt; 10 MHz</p> <p>Spurious free dynamic range (SFDR) (typical): -40 dBc (V<sub>pp</sub> ≥ 0.1 V), -20 dBc (V<sub>pp</sub> ≤ 0.1 V), 50 Ω load</p>	<p>TPM259: 250 MHz, 10X attenuation passive probe with TekVPI® interface</p> <p>TPP3005: 500 MHz, 10X attenuation passive probe with TekVPI® interface</p> <p>TPP3002: 500 MHz, ZX attenuation passive probe with TekVPI® interface</p> <p>TPP3006: 25 kHz, 800 MHz, 50X TekVPI® passive high-voltage probe</p> <p>TPP3004: 100 kHz, 800 MHz, 50X TekVPI® passive probe with TekVPI® interface</p> <p>TEP1500: 500 MHz TekVPI® differential voltage probe, ±42 V differential input voltage</p> <p>TEP1500: 1 GHz TekVPI® differential voltage probe, ±42 V differential input voltage</p> <p>TDP7010B: 2.5 kV, 100 MHz TekVPI® high-voltage differential probe</p> <p>TDP7020B: 2.5 kV, 200 MHz TekVPI® high-voltage differential probe</p> <p>TPA417: 1 GHz differential active PCT probe (Level II TekProbe®)</p> <p>TP100A: 2.5 V, 100x high voltage probe (Level II TekProbe®)</p> <p>TCP9008: 30 A AC/DC TekVPI® current probe, 50 MHz BW</p> <p>TCP9008A: 30 A AC/DC TekVPI® current probe, 100 MHz BW</p> <p>TCP9150: 150 A AC/DC TekVPI® current probe, 20 MHz BW</p> <p>AC11: 2000 A AC Current probe/BNC</p> <p>AC22: 100 A AC/DC Current probe/BNC</p> <p>TCP1300: AC/DC current probe, DC to 100 MHz. (Requires TCP305A or TCP312A or TCP303 probes)</p> <p>TCP1400: AC/DC current probe, DC to 50 MHz. (Requires TCP4040L probe)</p> <p>TCP1383: 15MHz AC/DC 150A current probe for TCP4000</p> <p>TCP1354: 50MHz AC/DC 50A current probe for TCP4000</p> <p>TCP112A: 100MHz AC/DC 30A current probe for TCP4000</p> <p>TCP1400L: 2.5MHz AC/DC 500A current probe for TCP4000</p> <p>ADA498A: 100x, 10x, 1x, 0.1x high gain differential amplifier</p> <p>PS316: 16 Channel Logic Probe</p> <p>PS191B: 15 MHz, 1X attenuation passive probe</p>															
Square / Pulse	<p>Frequency range: 0.1 Hz to 25 MHz</p> <p>Amplitude range: 20 mV<sub>pp</sub> to 5 V<sub>pp</sub> into Hi-Z, 10 mV<sub>pp</sub> to 2.5 V<sub>pp</sub> into 50 Ω</p> <p>Duty cycle: 10% to 90% or 10 ms minimum pulse, whichever is longer cycle</p> <p>Duty cycle resolution: 0.1%</p> <p>Pulse width minimum (typical): 10 ns</p> <p>Rise/fall time (typical): 5 ns (10% - 90%)</p> <p>Pulse width resolution: 100 ps</p> <p>Overshoot (typical): &lt; 4% for signal steps greater than 100 mV</p> <p>Asymmetry: ±1% ±5 ns, at 50% duty cycle</p> <p>Jitter (TEK RMS) (typical): &lt; 500 ps</p>	<p>Accessories</p> <p>TPA-PPIE: Preamplifier, 12 dB nominal Gain, 9 kHz - 6 GHz</p>															
Ramp / Triangle		www.tek.com 340															
		www.tek.com 351															

**Por lo anterior, se concluye que la oferta presentada por Electrónica I+D no cumple con los requisitos técnicos mínimos exigidos en el pliego de condiciones para el ítem No. 62 Osciloscopio A. Y de acuerdo con lo establecido en el numeral 3.1 “ESPECIFICACIONES TÉCNICAS” del pliego de condiciones:**

*“La oferta deberá cumplir con la totalidad de los requisitos señalados en el Anexo No. 3 (...) La no cotización de la totalidad de los requerimientos técnicos de los ítems (...) se considerará causal de rechazo de la oferta del ítem o solución.”*

Y conforme al numeral 3.2 “MARCAS Y REFERENCIA”, el cual dispone que:

*“La información de marcas y referencia debe corresponder a la relacionada en los catálogos anexos (...) La no incorporación de la información de marcas y referencia, así como el hecho de que difiera de la contenida en los catálogos anexos, será causal de rechazo.”*

En consecuencia, al no ofrecer la totalidad de los elementos y accesorios necesarios, y no incluir estas referencias en su Anexo No.3 FORMULARIO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS Y OFERTA ECONÓMICA, para poder cumplir con la totalidad de los requerimientos técnicos mínimos del ítem, la oferta presentada por la empresa ELECTRÓNICA I+D para el ítem No. 62 – **Osciloscopio A** debe **SER RECHAZADA por incumplimiento de los numerales 3.1 y 3.2 del pliego de condiciones.**

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: NO SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN.

De acuerdo con lo descrito en el folio 382, Anexo 3 de la documentación técnica presentada por Electrónica I+D, la empresa relaciona la marca TEKTRONIX referencia MDO34-350 junto con la descripción del ítem cotizado: “Con accesorios completos necesarios para el uso total de sus funciones”.

Al revisar el catálogo del equipo, se identifica que el módulo 3-PWR y 3-AFG es un accesorio, requerido para habilitar la función 3-PWR (Adds power measurement and análisis) y 3-AFG (Arbitrary Function Generator with 13 predefined waveforms, arbitrary waveform generation, and frequency and amplitude modulation.), hace parte de los accesorios necesarios para garantizar el uso total de dichas funciones. Por lo anterior, el módulo 3-PWR y 3-AFG corresponde a un accesorio del equipo (folio 349 y 351) y no a un equipo adicional.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

### OBSERVACIÓN 4.

En el numeral **2.1.1.5. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP) DE LA CÁMARA DE COMERCIO** la Universidad indica "En consecuencia, el proponente deberá anexar el documento correspondiente expedido por la cámara de comercio de su jurisdicción, la inscripción en el RUP debe estar en firme y vigente para la adjudicación del contrato, y el certificado debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores al cierre del proceso." Que para el presente proceso es el 04 de noviembre de 2025.

La empresa ELECTRONICA I+D S.A.S. anexa en el folio 14 de su oferta CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP) DE LA CÁMARA DE COMERCIO con fecha de expedición **01/10/2025** tal y como se indica a continuación.

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia <b>CERTIFICADO DE PROponentes</b> Fecha de expedición: <b>01/10/2025</b> - 11:31:16 AM Recibo No.: 0028895315      Valor: \$00  CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: <b>xzcDczBkcCtcjhli</b>
----- Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a <a href="http://www.certificadoscamara.com">www.certificadoscamara.com</a> y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición. -----  CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES  La CÁMARA DE COMERCIO DE MEDELLÍN PARA ANTIOQUIA, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 6.1 de la ley 1150 de 2007, reglamentado por el artículo 14 del decreto 1510 de 2013, con base en la información suministrada por el inscrito y por las entidades estatales.  CERTIFICA: <b>ELECTRONICA I+D S.A.S.</b>

Folio No. 14 de la oferta de Electronica I+D

Por lo que la oferta presentada por la empresa ELECTRONICA I+D S.A.S. NO CUMPLE, debido a que el certificado es expedido por fuera de los treinta (30) días calendario anteriores al cierre del proceso

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** Teniendo en cuenta que en el informe de verificación inicial se determinó que la empresa no cumplía con el requisito por las razones señaladas en la observación, la empresa ELECTRÓNICA I+D SAS subsanó y presentó el certificado de existencia y representación legal con fecha 04 de noviembre de 2025.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia  
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha de expedición: 04/11/2025 - 8:27:23 AM



Recibo No.: 0029039796

Valor: \$00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: MbdwciknlmknvMim

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a [www.certificadoscamara.com](http://www.certificadoscamara.com) y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

### NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

Razón social:	ELECTRONICA I+D S.A.S.
Sigla:	No reportó
Nit:	900034424-0
Domicilio principal:	MEDELLÍN, ANTIOQUIA, COLOMBIA

### OBSERVACIÓN 5.

La empresa **ELECTRÓNICA I+D** presentó el documento **Anexo 4 – Certificación de pagos de seguridad social y aportes parafiscales**, en el cual se certifican los montos contabilizados y pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses **contados a partir del mes de enero de 2025**.

No obstante, la **fecha de presentación de la oferta corresponde al 4 de noviembre de 2025**, por lo cual los pagos acreditados en la certificación **no cubren el período exigido (mayo a octubre de 2025)**. En consecuencia, **la certificación no acredita el pago de los últimos seis meses a la fecha de presentación de la oferta**, tal como lo exige la norma y el pliego de condiciones.

Por lo anterior, la oferta de la empresa ELECTRÓNICA I+D NO CUMPLE con el requisito exigido en el numeral 2.1.1.6., relativo a la constancia de cumplimiento de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, y por tanto no satisface lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y normas concordantes.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS  
CONVOCATORIA PÚBLICA No. 010 DE 2025

### ANEXO 4.

#### CERTIFICACION DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES

##### ARTICULO 50 LEY 789 DE 2002

En mi condición de representante legal ó el Revisor Fiscal de (Razón social de la compañía) identificada con Nit debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de conformidad con lo establecido para tal efecto en la Ley 43 de 1990, me permito certificar que he auditado de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, con el propósito de verificar el pago efectuado por concepto de los aportes correspondientes a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), para lo cual, me permito certificar el pago de los siguientes aportes, los cuales forman parte de dichos estados financieros y corresponden a los montos contabilizados y pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados desde el mes de enero de 2025. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

APORTE PARAFISCAL	INDIQUE LOS SEIS ULTIMOS MESES A PARTIR DEL CIERRE DEL PRESENTE PROCESO					
	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	AGOSTO
MESES						
SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL						
SALUD	x	x	x	x	x	x
RIESGOS PROFESIONALES	x	x	x	x	x	x
PENSIONES	x	x	x	x	x	x
APORTES PARAFISCALES:	x	x	x	x	x	x
CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR	x	x	x	x	x	x
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR ICBF	x	x	x	x	x	x
SERVICIO NACIONAL SENA	x	x	x	x	x	x

Nota: Para relacionar el pago de los aportes correspondientes a los Sistemas de Seguridad Social, se deberán tener en cuenta los plazos previstos en el Decreto 1406 de 1999 artículos 19 a 24. Así mismo, en el caso del pago correspondiente a los aportes parafiscales: CAJAS DE COMPENSACIÓN FAMILIAR, ICBF y SENA, se deberá tener en cuenta el plazo dispuesto para tal efecto, en el artículo 10 de la ley 21 de 1982.

EN CASO DE PRESENTAR ACUERDO DE PAGO CON ALGUNA DE LAS ENTIDADES ANTERIORMENTE MENCIONADAS, SE DEBERÁ PRECISAR EL VALOR Y EL PLAZO PREVISTO PARA EL ACUERDO DE PAGO, CON INDICACION DEL CUMPLIMIENTO DE ESTA OBLIGACION.

Página 1 de 2

www.didacticaselectronicas.com.co<sup>201</sup>

Folio 201 de la oferta de ELECTRONICA I+D

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** No se acepta la observación, teniendo en cuenta que en la tabla anexa se encuentra la relación de encontrarse al día con los pagos de seguridad social. Adicionalmente, se encuentra la certificación expedida por el revisor fiscal de la empresa quien certifica que la empresa se encuentra a paz y salvo en sus obligaciones frente al sistema de seguridad social.

#### OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA ICL DIDÁCTICAS S.A.S. NIT – MAIRA ELEJANDRA AMÉZQUITA - COORDINACIÓN DE VENTAS, A LA EMPRESA INSTRUMENTACIÓN Y SERVICIOS S.A.S.

##### OBSERVACIÓN 1.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

La empresa INSTRUMENTACIÓN Y SERVICIOS S.A.S., para el **Ítem: 29. Mesa o plataforma educativa interactiva que integre los diferentes sistemas del cuerpo humano.** Ofrecio la referencia referencia: "HD Digihuman Virtual Anatomy Table System 2.0 + 65 inches screen" de la marca: "Shandong EasyWin Import and Export Co., Ltd.". De acuerdo a su ANEXO No. 3 FORMULARIO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS Y OFERTA ECONÓMICA.

No obstante, se evidencia que:

1. **La referencia ofertada no existe en el mercado,** lo que impide verificar sus especificaciones técnicas y validar el cumplimiento de los requerimientos mínimos exigidos en el pliego de condiciones.
2. **La marca reportada ("Shandong EasyWin Import and Export Co., Ltd.")** no corresponde al fabricante real del producto. En la documentación allegada, el proponente presenta una **carta de distribución del fabricante "Shandong Digihuman Technology Co., Inc.",** lo que genera una **incoherencia entre la marca señalada en el Anexo Económico y la documentación de soporte.**

 <u>SHANDONG DIGIHUMAN TECHNOLOGY CO., INC.</u>
Date: October 29, 2025
To Whom It May Concern,
This letter is to certify that INSTRUMENTACIÓN Y SERVICIOS S.A.S., identified with NIT 830.505.910, located in Bogotá, Colombia, is an authorized distributor and service provider of our equipment and solutions in the Colombian territory.
We hereby confirm that INSTRUMENTACIÓN Y SERVICIOS S.A.S. is fully authorized to carry out the commercialization, distribution, and after-sales service of our products, including maintenance, technical support, and spare parts supply.
This authorization guarantees complete traceability from our company as the manufacturer to INSTRUMENTACIÓN Y SERVICIOS S.A.S. as our official representative and service provider, in accordance with the requirements established in Colombian public tender processes.
We issue this letter in good faith to comply with the tender requirement regarding the certification of the distribution and after-sales service chain.
Sincerely,
Company Name : Shandong Digihuman Technology Co., Inc Address : No. 1188 Tianchen Road, High-Tech Zone, Jinan, Shandong, China Telp : +86-531-62337782 Email : digihuman2010@163.com Name : Allan Qi Job : Director of International Department


Imagen de la Oferta de **INSTRUMENTACIÓN Y SERVICIOS S.A.S.**

Por lo anterior, la oferta de la empresa **INSTRUMENTACIÓN Y SERVICIOS S.A.S.** debe ser RECHAZADA para el **Ítem: 29. Mesa o plataforma educativa interactiva que integre los diferentes sistemas del cuerpo humano,** ya que **incurre en la causal de rechazo** establecida en el **numeral 1.31, literal k** de los pliegos de condiciones, que señala:

*"Cuando la marca del catálogo presentado con la oferta sea diferente de la marca ofertada en el Anexo Económico, en particular, y, en general, cualquier incoherencia entre este anexo y otro documento allegado con la oferta."*

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN

De acuerdo con lo establecido en el pliego de condiciones y con los principios de evaluación objetiva, transparencia, planeación contractual y trazabilidad técnica, la información consignada por los oferentes en el Anexo 3 – Formulario de Especificaciones Técnicas Mínimas y Oferta Económica constituye parte integral de la propuesta y define el compromiso técnico y económico que será objeto de verificación.

En este caso, la empresa INSTRUMENTACIÓN Y SERVICIOS S.A.S. registró en el Anexo 3 la marca "Shandong EasyWin Import and Export Co., Ltd." y la referencia "HD Digihuman Virtual Anatomy Table System 2.0 + 65 inches screen". Sin embargo:



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

1. El fabricante real del producto, según la certificación aportada, corresponde a Shandong Digihuman Technology Co., Inc., lo que genera una inconsistencia material entre la marca ofertada y la documentación técnica entregada.

2. El Anexo 3 es un documento no subsanable, porque corregir la marca o referencia modificaría el contenido de la propuesta, vulnerando el principio de prohibición de mejoramiento de la oferta.

3. La Corte Constitucional y el Consejo de Estado han sido reiterativos en que no es subsanable aquello que no existía o no coincidía en la oferta al momento del cierre, pues ello implicaría alterar elementos esenciales de la propuesta técnica o económica.

4. Dado que la marca consignada en el Anexo 3 no corresponde al fabricante certificado, no es posible verificar la trazabilidad técnica exigida por el numeral 2.3.1.4 del pliego, requisito habilitante para el ítem.

Aunque se identificó que EasyWin podría ser una empresa vinculada o subsidiaria dentro del mismo conglomerado que Digihuman, la información consignada en la propuesta no refleja dicha relación ni garantiza la trazabilidad completa fabricante-distribuidor-proponente, conforme a las exigencias del proceso.

En consecuencia, no es procedente la subsanación, ya que ello implicaría modificar la marca o la referencia ofertada, lo cual constituiría un mejoramiento o cambio de la propuesta técnica presentada.

Por lo anterior, el ítem ofertado por la empresa INSTRUMENTACIÓN Y SERVICIOS S.A.S. se declara no habilitado, al no ser posible verificar la correspondencia entre el bien ofertado y la documentación técnica presentada.

## OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA ICL DIDÁCTICAS S.A.S. NIT – MAIRA ELEJANDRA AMÉZQUITA - COORDINACIÓN DE VENTAS - A LA EMPRESA ANDINA DE TECNOLOGÍAS S.A.S

### OBSERVACIÓN 1.

La empresa **ANDINA DE TECNOLOGÍAS S.A.S.**, para el **Ítem: 29. Mesa o plataforma educativa interactiva que integre los diferentes sistemas del cuerpo humano**. Ofrecio la referencia referencia: "**Table Online + BIODIGITAL**" de la marca: "**Anatomage**". De acuerdo a su ANEXO No. 3 FORMULARIO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS Y OFERTA ECONÓMICA.

Al realizar la revisión de la documentación presentada por el oferente **Andina de Tecnologías S.A.S.**, se evidencian las siguientes observaciones:

1. En el **Anexo No. 3 – Especificaciones Técnicas Mínimas y Oferta Económica**, el proponente indica ofrecer la **referencia "Table Online + BIODIGITAL"** de la **marca "Anatomage"**.
2. En el **folio 763** de la propuesta, el oferente adjunta un documento que no corresponde a un catálogo original del fabricante. De acuerdo con lo establecido en el **numeral 2.3.1.6. CÁTALOGOS** de los pliegos de condiciones, cuando se presenten catálogos no originales, estos **deben incluir de forma exacta la dirección completa de la página web de la cual fueron tomados**. Este requisito **no se cumple**, ya que la información allegada carece de dicha dirección.
3. Al realizar la verificación en las páginas oficiales de los fabricantes, se identifica que la **referencia "Table Online + BIODIGITAL"** corresponde en realidad a la **marca BIODIGITAL**, y no a la marca **Anatomage**, como fue consignado en el Anexo No. 3.
4. Adicionalmente, el oferente presenta una **carta de distribución emitida por un distribuidor (Anatomage)**, sin adjuntar la **cadena de distribución completa** ni evidencia que lo acredite como distribuidor autorizado de la marca ofertada (BIODIGITAL).
5. Se observa, además, que el **Anexo No. 3 no fue diligenciado adecuadamente**, presentando inconsistencias en la información suministrada.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS



The advertisement for Anatomage TABLE ONLINE + BIODIGITAL features the following text and images:

**Anatomage® TABLE™ ONLINE + BIODIGITAL**

El Sistema Digital Interactivo de Enseñanza en Anatomía Humana y Clínica combina el entorno avanzado de Anatomage Online con las licencias de BioDigital Human, ofreciendo una plataforma integral de aprendizaje anatómico, fisiológico y clínico. Este sistema permite la visualización tridimensional de estructuras anatómicas reales, patológicas y fisiológicas con herramientas de corte virtual, rotación, segmentación y simulación interactiva, integrando recursos digitales de alta Fidelidad en un entorno educativo versátil y moderno.

El sistema está implementado sobre una pantalla multitáctil de 65 pulgadas con resolución 4K UHD, montada sobre estructura de soporte metálico móvil con ruedas, que permite una manipulación fluida, ergonómica y colaborativa durante las sesiones académicas. El control táctil directo facilita la interacción con cuerpos digitales tridimensionales, cortes anatómicos y simulaciones clínicas en tiempo real.

**La plataforma Anatomage Online basada en la nube.** Incluye dos cuerpos humanos digitales detallados, más de 130 casos clínicos reales y módulos de anatomía macroscópica y de histología. Estos funciones permiten la correlación entre anatomía, histología y patología, con herramientas de corte virtual, transparencia, rotación, visión en profundidad, transparencia de estructuras y exploración de tejidos reales escaneados mediante CT y MRI.

**La integración con BioDigital Human** amplía el alcance educativo al ofrecer una amplia gama de más de 70 módulos de anatomía, fisiología y medicina clínica en una sola plataforma. BioDigital proporciona modelos anatómicos altamente detallados, dinámicas fisiológicas y simulaciones patológicas que complementan los estudios de embriología y desarrollo humano.

Ambas plataformas operan desde la nube, garantizando acceso remoto desde múltiples dispositivos y sistemas operativos (Windows, macOS, Linux, iOS y Android) mediante navegadores modernos. Su compatibilidad con pantallas multitáctiles y proyectores permite su uso en aulas, auditorios y entornos de simulación clínica.

**Especificaciones Técnicas del Sistema:**

Tipo de sistema	Plataforma digital interactiva para visualización anatómica tridimensional y simulación clínica.
Software principal	Anatomage Online (versión educativa, posee cloud).
Software complementario	BioDigital Human (licencias educativas).
Visualización	Cuerpos humanos reales digitalizados a escala natural.
Módulos incluidos	Anatomía macroscópica, histología, embriología, fisiología y patología.
Herramientas interactivas	Corte virtual, segmentación, transparencia, rotación, superposición y simulación de procedimientos clínicos.
Compatibilidad	Navegadores Chrome, Edge, Firefox y Safari.
Conectividad	Wi-Fi/Ethernet.

Incluye:

- Acceso Institucional a Anatomage Online (plataforma cloud 3D).
- Licencias activas de BioDigital Human.
- Pantalla multitáctil de 65" 4K UHD con soporte móvil.
- Dos monitores digitales configurados a escala real y dos catávanes creados digitalmente con bases en anatomía, histología, fisiología y clínica validada.
- Más de 130 casos clínicos reales.
- Módulos de anatomía, histología, embriología y fisiología.
- Herramientas interactivas de corte, rotación y simulación.
- Soporte técnico y actualizaciones remotas.

**BIODIGITAL a division of Anatomage®** 763

Por lo anterior, la oferta de **Andina de Tecnologías S.A.S.** incurre en la causal de rechazo contemplada en el **numeral 1.31, literal k** de los pliegos de condiciones, que establece:

*"Cuando la marca del catálogo presentado con la oferta sea diferente de la marca ofrecida en el Anexo Económico, en particular, y, en general, cualquier incoherencia entre este anexo y otro documento allegado con la oferta."*

**En consecuencia,** se recomienda **rechazar la oferta presentada por Andina de Tecnologías S.A.S. para el ítem 29**, por incumplimiento de los requisitos establecidos en los pliegos de condiciones y la existencia de incoherencias entre la información técnica, los catálogos y los documentos de respaldo.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTE PARCIALMENTE LA OBSERVACIÓN

En atención a la observación presentada respecto del Ítem 29 – Mesa o plataforma educativa interactiva que integre los diferentes sistemas del cuerpo humano –, la Universidad, luego de realizar la revisión técnica y documental correspondiente, se permite manifestar lo siguiente:

1. Sobre la marca y referencia consignadas en el Anexo No. 3

El oferente ANDINA DE TECNOLOGÍAS S.A.S. reporta la referencia "Table Online + BioDigital" bajo la marca "Anatomage".

Si bien en la verificación inicial se identificó que la denominación "BioDigital" corresponde a una plataforma desarrollada originalmente por la empresa BioDigital Inc., es pertinente precisar que, para el año 2025, Anatomage adquirió formalmente BioDigital, integrando sus soluciones en su portafolio de productos y licencias.

En consecuencia, la asociación entre la marca Anatomage y la referencia Table Online + BioDigital resulta técnicamente correcta y consistente, por lo cual no se configura una incongruencia en la información suministrada en el Anexo No. 3, ni un supuesto de engaño o direccionamiento que afecte la evaluación objetiva del ítem.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

### 2. Sobre la presentación del catálogo adjunto (folio 763)

De acuerdo con el numeral 2.3.1.6 – Catálogos, los catálogos no originales deben indicar la dirección completa de la página web de donde fueron extraídos. En este caso, aunque el archivo adjunto presenta características similares a la documentación emitida por el fabricante, no es posible confirmar su autenticidad. Se realizó la consulta en la página web oficial de Anatomage, pero no se encontró el catálogo aportado.

En consecuencia, no se puede acreditar el cumplimiento del numeral 2.3.1.6, dado que la obligación de incluir la dirección web aplica cuando el catálogo no es original o cuando su autenticidad no puede ser verificada, como ocurre en este caso.

### 3. Sobre la carta de distribución presentada

La documentación allegada, folios 806 y 807 de la propuesta, corresponde a una certificación emitida por Anatomage, fabricante que actualmente integra en su portafolio la plataforma BioDigital tras su adquisición.

En ese sentido, la carta de distribución resulta válida para efectos de acreditar la autorización sobre el producto ofertado, sin que sea exigible una cadena separada para BioDigital, dado que la titularidad y control sobre la plataforma hacen parte de la estructura corporativa del fabricante que emite la certificación.

### 4. Sobre el diligenciamiento del Anexo No. 3

No se evidencia una inconsistencia que afecte la trazabilidad técnica del ítem ni la identificación del bien objeto de oferta.

El modelo, la marca y las características declaradas permiten realizar una evaluación objetiva del cumplimiento de especificaciones, cumpliendo el propósito del anexo.

Según lo anteriormente expuesto la propuesta de la empresa ANDINA DE TECNOLOGÍAS S.A.S no estaría habilitada para el ítem 29

## OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA ICL DIDÁCTICAS S.A.S. NIT – MAIRA ELEJANDRA AMÉZQUITA - COORDINACIÓN DE VENTAS - A LA EMPRESA DIDACTICOS Y LIBROS DIDACLIBROS LTDA

### OBSERVACIÓN 1.

La empresa **DIDACTICOS Y LIBROS DIDACLIBROS LTDA** presentó el documento **Anexo 4 – Certificación de pagos de seguridad social y aportes parafiscales**, en el cual se certifican los montos contabilizados y pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses **contados a partir del mes de diciembre de 2024**.

No obstante, la **fecha de presentación de la oferta corresponde al 4 de noviembre de 2025**, por lo cual los pagos acreditados en la certificación **no cubren el período exigido (mayo a octubre de 2025)**. En consecuencia, la **certificación no acredita el pago de los últimos seis meses a la fecha de presentación de la oferta**, tal como lo exige la norma y el pliego de condiciones.

Por lo anterior, la oferta de la empresa **DIDACTICOS Y LIBROS DIDACLIBROS LTDA** NO CUMPLE con el requisito exigido en el numeral 2.1.1.6., relativo a la constancia de cumplimiento de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, y por tanto no satisface lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y normas concordantes.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

301



# DIDACLIBROS LTDA

NIT. 800.036.678-0

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS  
CONVOCATORIA PÚBLICA No. 010 DE 2025

### ANEXO 4. CERTIFICACION DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES

#### ARTICULO 50 LEY 789 DE 2002

En mi condición de representante legal ó el Revisor Fiscal de Didacticos y Libros Didacibros Ltda identificada con Nit 800.036.678-0 debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de Bogotá de conformidad con lo establecido para tal efecto en la Ley 43 de 1990, me permito certificar que he auditado de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, con el propósito de verificar el pago efectuado por concepto de los aportes correspondientes a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), para lo cual, me permito certificar el pago de los siguientes aportes, los cuales forman parte de dichos estados financieros y corresponden a los montos contabilizados y pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados desde el mes de diciembre de 2024. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

APORTE PARAFISCAL MESES	INDIQUE LOS SEIS ULTIMOS MESES A PARTIR DEL CIERRE DEL PRESENTE PROCESO					
	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL						
SALUD	864.800	856.400	854.200	854.200	854.300	798.800
RIESGOS PROFESIONALES	112.200	130.700	111.900	111.300	123.500	123.700
PENSIONES	2.969.200	2.960.600	2.960.600	2.960.700	2.738.800	2.747.300
APORTES PARAFISCALES:						
CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR	865.400	854.200	854.200	854.300	812.300	800.900
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR ICBF	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
SERVICIO NACIONAL SENA	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica

Folio 301 de la oferta de la empresa **DIDACTICOS Y LIBROS DIDACLIBROS LTDA.**

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** No se acoge la observación, toda vez que en la tabla anexa a la certificación se evidencia el cumplimiento de los pagos al sistema de seguridad social, documento que fue expedido por el revisor fiscal de la empresa. Finalmente, la empresa aporta las planillas de pago al sistema de seguridad social, las cuales permiten verificar de manera efectiva dichos pagos.

### OBSERVACIÓN 2.

La empresa **DIDACTICOS Y LIBROS DIDACLIBROS LTDA.**, para el **Ítem: 29. Mesa o plataforma educativa interactiva que integre los diferentes sistemas del cuerpo humano**. Ofrecio la referencia referencia: "F18" de la marca: "Sectra". De acuerdo a su ANEXO No. 3 FORMULARIO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS Y OFERTA ECONÓMICA.

Al realizar la revisión de la documentación presentada por el oferente **DIDACTICOS Y LIBROS DIDACLIBROS LTDA**, se evidencian las siguientes observaciones:

#### • Incumplimiento del numeral 2.3.1.6 – Catálogos

El proponente aportó como parte de su oferta un catálogo en idioma español, adjunto entre los folios **726 al 727**. Sin embargo, al verificar la información oficial disponible en la página del fabricante (**Sectra**, dominio oficial: sectra.com), se evidencia que el catálogo original se encuentra **únicamente en idioma inglés**.

De acuerdo con lo exigido en el **numeral 2.3.1.6 – CÁTALOGOS**, cuando el proveedor no cuente con el **catálogo original**, el documento presentado debe:



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

"Indicar de forma exacta la dirección completa de la página web de la cual fue obtenido."

El catálogo presentado **no incluye dicha información**, por lo cual **NO CUMPLE** con los requisitos de validez documental exigidos por el pliego.

- **Incumplimiento del requisito técnico mínimo – Compatibilidad con múltiples sistemas operativos**

Al revisar la información técnica oficial del equipo **Sectra Table F18**, disponible públicamente en el siguiente vínculo:

<https://sectraprodstorage01.blob.core.windows.net/medical-uploads/2018/11/technical-specification-sectra-table-f18-1.0.pdf>

Software	
Sectra PACS version:	iOS7 19.2 or later
Operating system:	Windows 10 Pro
Connectivity + Education Portal	
Any other PACS:	Possibility to connect any PACS to Education Portal
Education Portal:	Connects to other Sectra tables through Education Portal

\* All specifications are subject to change.

Sectra AB • info.medical@sectra.com • sectra.com/medical  
This is a marketing material and may be changed at any time without prior notice.  
Sectra will not be held liable for any errors or misconceptions herein.  
DOC-JALNA-AMAQ22-1.0 © 2018 Sectra AB

**SECTRA**  
Knowledge and passion

se evidencia que, según el propio fabricante, el sistema operativo del equipo es exclusivamente:

- **Operating system: Windows 10 Pro**

El pliego exige como requisito mínimo técnico:

*"Compatibilidad con múltiples sistemas operativos, entendida como la capacidad del software o hardware de integración y visualización de operar funcionalmente en entornos Windows, Linux, macOS, entre otros."*

Dado que el equipo **no es compatible con Linux ni macOS**, ni ofrece interoperabilidad con plataformas distintas a Windows, se concluye que **NO CUMPLE** con este requerimiento mínimo obligatorio para el ítem.

Con fundamento en lo anterior, la oferta presentada por **DIDÁCTICOS Y LIBROS DIDACLIBROS LTDA** para el **Ítem 29**:

- **No cumple con las exigencias documentales del numeral 2.3.1.6 (Catálogos).**
- **No cumple con los requisitos técnicos mínimos establecidos para la compatibilidad con múltiples sistemas operativos.**

**En consecuencia**, se recomienda **rechazar la oferta presentada por DIDACTICOS Y LIBROS DIDACLIBROS LTDA. para el ítem 29**, por incumplimiento de los requisitos establecidos en los pliegos de condiciones y la existencia de incoherencias entre la información técnica, los catálogos y los documentos de respaldo.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: NO SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN

De acuerdo con el numeral 2.3.1.6 - Catálogos, los catálogos no originales deben indicar la dirección completa de la página web de donde fueron extraídos. **NO SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN**.

En el caso analizado, el archivo adjunto corresponde a una reproducción original del fabricante, esto fue confirmado por casa matriz y el encargado para america latina de la marca SECTRA cuya estructura, diseño gráfico y contenido técnico coinciden con la documentación oficial confirmada por SECTRRA. Por tanto, no se configura un incumplimiento del numeral 2.3.1.6, toda vez que la exigencia de indicar URL aplica exclusivamente cuando el catálogo no es original, condición que no se evidencia en el documento aportado por el oferente.

En cuanto al análisis técnico, **NO SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN**: En atención a la observación presentada sobre el requisito de compatibilidad con múltiples sistemas operativos, se realizó una nueva revisión de la ficha técnica correspondiente a la mesa SECTRA modelo F18. Con base en dicha verificación, se confirma que sí cumple con el requerimiento, toda vez que la ficha técnica declara explícitamente la compatibilidad con varios sistemas operativos, alineándose de manera directa con lo establecido en el pliego de condiciones. En el documento técnico se identifica de forma expresa la siguiente indicación:



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

- Inclinación motorizada de la mesa hasta tenerla en modo "tablero" para grupos grandes, así como ajuste de altura. La mesa Sectra también tiene la posibilidad de incorporar el visor de imágenes histolo-patológicas, digitales.
- Permite la creación de accesos y permisos diferentes con jerarquización de usuario.
- Permite la creación y organización de listas de trabajo para diferentes clases, profesores o temas.
- Capacidad de preparación de los casos antes de la clase y guardar el trabajo en una tarea para la próxima clase.
- Compatible con varios sistemas operativos
- Permite configurar y salvar plantillas de los diferentes estudios, para lecciones o clases específicas.
- Sectra además es una estación de trabajo de imágenes diagnosticas (PACS), lo cual le permite ser una plataforma abierta para abrir cualquier archivo DICOM de Radiología y reconstruir en 3D cualquier estudio tanto de resonancia magnética como de TAC.
- SECTRA permite conectarse en red con los demás equipos de radiología que posea la institución o a los cuales se tenga acceso.

**SECTRA**  
Knowledge and passion

Esta afirmación corresponde de manera directa al requisito establecido en el **Anexo No. 3, el cual exige que el software o hardware de integración** y visualización sea funcional en múltiples sistemas operativos con el fin de garantizar interoperabilidad, conectividad y actualización dentro de diferentes entornos institucionales.

Adicionalmente, el proponente aportó certificación oficial del fabricante (SECTRA), en la que se confirma en la que se confirma que el equipo será entregado: "con versión actualizada a Windows 11 o superior, según esté disponible al momento de la entrega". La certificación garantiza la entrega del equipo con un sistema operativo vigente y plenamente soportado, lo que refuerza su compatibilidad operativa dentro de entornos institucionales modernos.

Certificamos que la mesa SECTRA de visualización interdisciplinaria con portal de educación correspondiente al ítem 29 en el proceso de convocatoria pública No. 010 de 2025, presentada por nuestro distribuidor exclusivo para Colombia Didacibros Ltda se entregará con versión actualizada a Windows 11 o superior, según esté disponible al momento de la entrega.

Se expide esta certificación a solicitud del interesado

Manuela Villa Y.  
Manuela Villa Yepes

Market Area Manager America



Con base en la evidencia suministrada en la ficha técnica y la certificación del fabricante, se determina que la mesa SECTRA sí cumple con el requisito de compatibilidad con múltiples sistemas operativos indicado en los pliegos

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA ACRE COLOMBIA SAS NIT 900931389-9 – JAVIER MURCIA TÉCNICO COMERCIAL - CORREO ELECTRÓNICO: javier.murcia@grupoacre.com TELÉFONOS: 3143557638**



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

### OBSERVACIÓN 1.

Buenos días apreciados señores:

Adjunto información documental de subsanación a la convocatoria PÚBLICA No. 010 DE 2025.  
Saludos cordiales

La empresa realiza el envío de dos comunicaciones, en la primera remiten:

1. Existencia y representación legal ACRE COLOMBIA SAS.pdf
2. Certificado Contraloría Acre Colombia Octubre.pdf
3. Certificado Contraloría Representante Legal octubre.pdf
4. Certificado Procuraduría Acre Colombia Octubre.pdf
5. Certificado Procuraduría Representante legal Octubre.pdf
6. Consulta RNMC octubre.pdf
7. Policía Nacional de Colombia Octubre.pdf
8. Redam Octubre.pdf

En la segunda comunicación remiten: Cert. Distribuidor ACRE COLOMBIA SAS\_08\_09\_2025\_General.pdf

**CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL**

Nota: Recuerde que la existencia y representación de esta Institución, se establece mediante la presentación de la documentación que a continuación se detallan. La presentación de la documentación no garantiza la existencia y representación de la Institución, pero es requisito para la obtención de la respectiva certificación.

**CON FUNDAMIENTO EN LA IMPRESIÓN E IDENTIFICACIÓN ESPECÍFICAS EN EL SISTEMA DE DOCUMENTOS, LA CÁMARA DE COMERCIO, INDUSTRIA Y MINERÍA**

Datos Sociales: ACRE COLOMBIA SAS  
Ruta: 5005113893 P Administración : Dirección Distritual  
Dir. Ejecutiva: Bogotá D.C.  
Domicilio principal: Bogotá D.C.

**MATRÍCULA**

Matrícula No.: 12424358  
Fecha de Matrícula: 29 de enero de 2016  
Número de Identificación: 90030313899  
Fecha de renovación: 1 de enero de 2025

**VISIÓN**

Dirección del domicilio principal: Cl 103 # 80 - 45 A 23  
Municipio: Bogotá D.C.  
Oficina ejecutiva: aedes.colombia@progesco.com  
Teléfono ejecutivo: 3215544455  
Teléfono administrativo: 3215544455

Dirección para notificación judicial: Cl 103 # 80 - 45 A 23  
Municipio: Bogotá D.C.  
Oficina ejecutiva: aedes.colombia@progesco.com  
Teléfono ejecutivo: 3215544455  
Teléfono administrativo: 3215544455  
Teléfono para notificación: No especifico.

La persona jurídica NO autorizó para recibir notificaciones personales a través de correo electrónico, de acuerdo con lo establecido en el artículo 2150 de la Ley 150 de 1994 y la Resolución 220 del 5 de octubre de 2004, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales.

**CERTIFICADO DE ANTECEDENTES**  
**CERTIFICADO ORDINARIO**  
No. 282568428

Bogotá DC, 16 de octubre del 2025

**LA CONTRALORÍA DELEGADA PARA RESPONSABILIDAD FISCAL ,  
INTERVENCIÓN JUDICIAL Y COBRO COACTIVO**

**CERTIFICA:**



**LA CONTRALORÍA DELEGADA PARA RESPONSABILIDAD FISCAL ,  
INTERVENCIÓN JUDICIAL Y COBRO COACTIVO**

**CERTIFICA:**

Que una vez consultado el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales 'SIBOR', hoy jueves 16 de octubre de 2025, a las 10:49:02, el número de identificación, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

Que una vez consultado el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales 'SIBOR', hoy jueves 16 de octubre de 2025, a las 10:48:01, el número de identificación, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

**CERTIFICA:**

Tipo Documento Cédula de Ciudadanía  
Número de Identificación 1096952567  
Código de Verificación 1096952567251016104801

Esta Certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el tipo y número consignados en el respectivo documento de identificación, coincidan con los aquí registrados.

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la Resolución 220 del 5 de octubre de 2004, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales.

**La Policía Nacional de Colombia informa:**

Que a la fecha, 16/10/2025 10:55:37 a. m., el ciudadano con Cédula de Ciudadanía N°. 1096952567 y Nombre: WALTER STYWELL GARCIA REYES.

Consulta RNCM

**NO TIENE MEDIDAS CORRECTIVAS PENDIENTES POR CUMPLIR.**

De conformidad con la Ley 1881 de 2010 "Por la cual se expide el Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana", Registro Interno de validación No. 125012885. La persona interesada podrá verificar la autenticidad del presente documento a través de la página web institucional digitado https://www.policia.gov.co, menú ciudadano/ consulta medidas correctivas, con el documento de identidad y la fecha de expedición del mismo. Esta consulta es válida siempre y cuando el número de cédula corresponda con el documento de identidad suministrado.

Nueva Búsqueda | Imprimir

**CERTIFICADO DE ANTECEDENTES**  
**CERTIFICADO ORDINARIO**  
No. 282568107

Bogotá DC, 16 de octubre del 2025

La PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACION certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilitaciones (RSI), la persona ACRE COLOMBIA SAS, identificada con el NIT 90030313899 NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

**ADVERTENCIA:** La certificación de antecedentes contiene las sanciones o inhabilitaciones que se encuentran vigentes. Cuando se trate de nombramientos o posesión en cargo que exigen para su desempeño ausencia de antecedentes, se certifican todas las antecedentes que figuren en el registro. Adicionalmente, de acuerdo a los incisos 3º y 4º del artículo 258 Ley 150 de 1995.

**NOTA:** El certificado de antecedentes disciplinarios es un documento que contiene las antecedentes e inhabilitaciones generales por sanciones penales, disciplinarias y administrativas que se deriven de las relaciones contractuales con el Estado, de los hechos con responsabilidad fiscal, de las decisiones de administración pública, de las acciones de regulación o fomento en general. Este documento tiene efectos para acceder al sector público, en los términos que establecen las leyes y reglamentos que rigen la contratación pública, así como para acceder a las autoridades nacionales competentes en materia de contratación, con debida ejecución recibidas de las autoridades nacionales competentes. En caso de renombramiento o suscripción de contratos con el Estado, se debe consultar el sistema de antecedentes disciplinarios de las autoridades nacionales competentes del ejercicio en la página web: https://www.procuraduria.gov.co/Paginas/certificado-antecedentes.aspx

INICIO CONTACTENOS PREGUNTAS FRECUENTES

Consulta en línea de Antecedentes Penales y Requerimientos Judiciales

La Policía Nacional de Colombia informa:  
Que siendo las 10:56:30 AM hora de 16/10/2025, el ciudadano identificado con:  
Cédula de Ciudadanía N° 1096952567  
Apellidos y Nombres: GARCIA REYES WALTER STYWELL

**NO TIENE ASUNTOS PENDIENTES CON LAS AUTORIDADES JUDICIALES**

de conformidad con lo establecido en el artículo 246 de la Constitución Política de Colombia.

En cumplimiento de la Sentencia SU-058 de 21 de junio de 2012, preferida por la Honorable Corte Constitucional, la leyenda "NO TIENE ASUNTOS PENDIENTES CON LAS AUTORIDADES JUDICIALES" aplica para todas aquellas personas que no registran antecedentes y para quienes la autoridad judicial competente haya decretado la extinción de la condición o la prescripción de la pena.

Esta consulta es válida siempre y cuando el número de identificación y nombres, correspondan con el documento de identidad registrado y solo aplica para el territorio colombiano de acuerdo a lo establecido en el ordenamiento constitucional.

Si tiene alguna duda con el resultado, consulte las [preguntas frecuentes](#) o acérquese a las [instalaciones de la Policía Nacional](#) más cercanas.

**MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - MINTIC**

Una vez consultada la base de datos de deudores alimentarios morosos REDAM, el(a) ciudadano(a) con numero de identificación CC 1096952567 NO SE ENCUENTRA INSCRITO EN EL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS

Esta certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el tipo y número consignados en el respectivo documento de identificación, coincidan con los aquí registrados.

Se expide en Bogotá el 14/10/2025 10:06 AM

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: NO SE ACEPTE EL SUBSANÉ ENCUANTO A LO HABILITANTE**



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

El documento con nombre "Cert. Distribuidor\_ACRE COLOMBIA SAS\_08\_09\_2025\_General.pdf" no contiene el componente postventa, por lo tanto, no se considera subsanado el requisito habilitante.

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA TECNOLOGIAS GENETICAS LTDA NIT 830.145.062-0 ELIANA BAQUERO LOPEZ REPRESENTANTE LEGAL, DIRECCIÓN: CRA 15 a Bis No 58a-45, CORREO ELECTRÓNICO: info@tecnigenltda.com TELÉFONOS: 574-4164040**

### OBSERVACIÓN 1.

#### ITEM 13 REFRIGERADOR DE LABORATORIO TIPO ARMARIO, CON PUERTA DE VIDRIO Y PROTECCIÓN CONTRA CORROSIÓN

Solicitamos tener en cuenta la carta aclaratoria por parte del fabricante indicando aspectos de cumplimiento tecnico que no estan incluidos en el catalogo, dicha carta se anexo a la propuesta tecnica.

**CareBios**  
Life Scientific

**Qingdao Carebios Biological Technology Co.,Ltd**  
No.433-5 Sancheng Road, Lancun Town, Jimo District, Qingdao, China  
Telephone: +86 400 118 3626 Website: www.carebios.com

#### Letter of Declaration

##### To Whom It May Concern:

WHEREAS We, Qingdao Carebios Biological Technology Co., Ltd., who is official manufacturer of Medical and Laboratory Refrigerators and Freezers, hereby certify that Pharmacy Refrigerator model **KYC-600G** is manufactured by us with below features:

- a. the units will be manufactured and delivered on 115V/60Hz,
- b. the stainless steel shelves are available for this model as additional accessory,
- c. the unit has function of data logger and USB port for data download,
- d. the unit has glass door, corrosion resistant interior with curved corners for easy cleaning,
- e. the unit has data memory after a power failure.

En la evaluación técnica se indican tres aspectos técnicos de no cumplimiento

Tipo de puerta,

Diseño de bandejas

Estabilidad térmica

Subsanamos cada solicitud de la siguiente manera

1. El tipo de puerta es de vidrio, como se observa en el catálogo, sin embargo, en el catálogo la información es limitada, por ello se solicito al fabricante una carta certificando, según anexo D, de la carta. En la carta indica que la puerta es de vidrio, hermética y con protección a la corrosión.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

- d. the unit has glass door, corrosion resistant interior with curved corners for easy cleaning,
2. Bandejas internas fabricadas en acero inoxidable, este requerimiento se hace bajo solicitud al fabricante, ya que no es parte de la fabricación estándar. Sin embargo, bajo pedido se entrega el equipo con las bandejas solicitadas. El costo como accesorio opcional ya está incluido en la oferta económica de los equipos. En la carta específica en el parágrafo B. Bandejas disponible en acero inoxidable como accesorio.
- b. the stainless steel shelves are available for this model as additional accessory,
3. En el catálogo del equipo presentado en la oferta técnica, se indica la estabilidad térmica, y también se garantiza un monitoreo constante de temperatura, con descarga de datos y sistema de memoria. Para demostrar la estabilidad térmica, los equipos se entregan con calificación operacional con termómetros certificado ONAC.

### • Temperature Control

- Microprocessor control, Large LED display inner temperature clearly, and with easy viewing.
- The inner temperature can be adjustable at the range of 2°C~15°C, with an increment of 0.1°C.
- Multiple sensors to display or control the temperature.
- Lock and password for protection to prevent arbitrary adjustment of operating parameters.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTE OBSERVACIÓN

Las observaciones indicadas cumplen con las características solicitadas en el pliego.

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA CASA CIENTIFICA NIT 860.502.528-1 LIUISA XIMENA BLANCO MORENO REPRESENTANTE LEGAL, DIRECCIÓN: CRA 27A No 49 A - 41, CORREO ELECTRÓNICO: casacam@casacientifica.com TELÉFONOS:(601) 9187070**

### OBSERVACIÓN 1.

#### EVALUACION ITEM A ITEM

Respetuosamente solicitamos a la Universidad revisar y ajustar la evaluación ítem por ítem, ya que uno de los el ítem que corresponde habilitar para Casa Científica es el ítem No. 18 y no el No. 19. Nuestra oferta fue presentada específicamente para el ítem 18 Equipo de Cromatografía Líquida de Alta Resolución, por lo cual agradecemos se realice la corrección correspondiente en la matriz de evaluación.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN

Se hace la corrección del error de digitación en la documentación pertinente

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA CIENTIFICA NIT 860.502.528-1 A LA PROPUESTA DE LA EMPRESA KHYMOS SAS NIT 832003079-3 MARLUZ BARRIOS ARRAZOLA REPRESENTANTE LEGAL, DIRECCIÓN: CRA 70 NO 108- 05, CORREO ELECTRÓNICO: info@khymos.com TELÉFONOS: 3125210930/3143563139**



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

### OBSERVACIÓN 1.

En atención al proceso de evaluación y conforme a lo dispuesto en el Pliego de Condiciones de la Convocatoria Pública 010 de 2025, respetuosamente solicitamos verificar el cumplimiento del numeral 2.3.1.4 – Certificados de Distribución.

El pliego establece que:

"Los proponentes deberán adjuntar certificaciones de cadena de distribución y/o la autorización correspondiente que acredite su autorización para la comercialización y el servicio posventa de los equipos ofertados."

"La ausencia del componente de servicio posventa en cualquiera de las certificaciones de la cadena será causal de desestimación de la oferta."

En aras de garantizar los principios de transparencia, igualdad y selección objetiva, solicitamos amablemente al Comité Técnico Evaluador, se ratifiquen en inhabilitar a los proponentes:

Teniendo en cuenta que este documento es habilitante y no es objeto de subsanación.

La presente observación se formula únicamente con el propósito de contribuir al adecuado cumplimiento de los requisitos habilitantes y al correcto desarrollo del proceso.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: NO SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN.

Al realizar la verificación en la oferta presentada por parte de la empresa KHYMOS SAS y como se registró en la publicación de la evaluación inicial del proceso (Disponible en. <https://procesoscontractuales.udistrital.edu.co/local/storage/app/DOCUMENTOS/2025/noviembre/26181.pdf>) se indica claramente: "AGILENT TECHNOLOGIES -NO CUMPLE CON EL NUMERAL 2.3.1.4. CERTIFICADOS DE DISTRIBUCION YA QUE NO MENCIONA EXPLÍCITAMENTE EL SERVICIO POSTVENTA Cada certificación debe cubrir explícitamente tanto la distribución como el servicio posventa, asegurando la trazabilidad completa desde el fabricante de los equipos hasta el proponente de la Oferta."

Es importante aclarar que este documento es subsanable, de conformidad con el numeral 1.30. PROCEDIMIENTO DE SUBSANACIÓN del pliego de condiciones, que indica: "Los proponentes podrán subsanar todo lo que se considere por parte de la Universidad como subsanable, esto es, lo que no otorga puntaje (...)"

## OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA CIENTIFICA NIT 860.502.528-1 A LA PROPUESTA DE LA EMPRESA ANALITICA Y REDES SAS NIT 830059956-1 REINALDO JAIMES ASCANIO REPRESENTANTE LEGAL, DIRECCIÓN: CRA 70G NO 79-36 PISO 3, CORREO ELECTRÓNICO: COMERCIAL2@ANALITICAREDES.COM TELÉFONOS: 6014555173

### OBSERVACIÓN 1.

En atención al proceso de evaluación y conforme a lo dispuesto en el Pliego de Condiciones de la Convocatoria Pública 010 de 2025, respetuosamente solicitamos verificar el cumplimiento del numeral 2.3.1.4 – Certificados de Distribución.

El pliego establece que:

"Los proponentes deberán adjuntar certificaciones de cadena de distribución y/o la autorización correspondiente que acredite su autorización para la comercialización y el servicio posventa de los equipos ofertados."



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

"La ausencia del componente de servicio posventa en cualquiera de las certificaciones de la cadena será causal de desestimación de la oferta."

En aras de garantizar los principios de transparencia, igualdad y selección objetiva, solicitamos amablemente al Comité Técnico Evaluador, se ratifiquen en inhabilitar a los proponentes:

Teniendo en cuenta que este documento es habilitante y no es objeto de subsanación.

La presente observación se formula únicamente con el propósito de contribuir al adecuado cumplimiento de los requisitos habilitantes y al correcto desarrollo del proceso.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: NO SE ACEPTE SE ACEPTE LA OBSERVACION

la observación presentada por la empresa CIENTIFICA NIT 860.502.528-1, lo anterior porque la empresa ANALITICA Y REDES SAS NIT 830059956-1, en subsane, presenta CERTIFICADO DE DISTRIBUCIÓN del fabricante SYKAN incluyendo el servicio posventa.



### OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA CIENTIFICA NIT 860.502.528-1 A LA PROPUESTA DE LA EMPRESA SUMINISTROS DE LABORATORIO KASALAB SAS NIT 900745087-2 SANDRA MILENA CARDONA OSORIO REPRESENTANTE LEGAL, DIRECCIÓN: NA CORREO ELECTRÓNICO: ATIANAVARGAS@KASALAB.COM TELÉFONOS: 3006224380

#### OBSERVACIÓN 1.

En atención al proceso de evaluación y conforme a lo dispuesto en el Pliego de Condiciones de la Convocatoria Pública 010 de 2025, respetuosamente solicitamos verificar el cumplimiento del numeral 2.3.1.4 – Certificados de Distribución.

El pliego establece que:

"Los proponentes deberán adjuntar certificaciones de cadena de distribución y/o la autorización correspondiente que acredite su autorización para la comercialización y el servicio posventa de los equipos ofertados."

"La ausencia del componente de servicio posventa en cualquiera de las certificaciones de la cadena será causal de desestimación de la oferta."



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

En aras de garantizar los principios de transparencia, igualdad y selección objetiva, solicitamos amablemente al Comité Técnico Evaluador, se ratifiquen en inhabilitar a los proponentes:

Teniendo en cuenta que este documento es habilitante y no es objeto de subsanación.

La presente observación se formula únicamente con el propósito de contribuir al adecuado cumplimiento de los requisitos habilitantes y al correcto desarrollo del proceso.

### **RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: NO SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN**

Si bien en la oferta presentada por la EMPRESA SUMINISTROS DE LABORATORIO KASALAB SAS se evidencia en la cadena de distribución que la marca KNAUER - NO CUMPLE, ya que no indica explícitamente el servicio postventa como lo indica el numeral 2.3.1.4. CERTIFICADOS DE DISTRIBUCIÓN del pliego de condiciones, este documento es subsanable y ha sido presentado por la empresa cumpliendo y habilitando el ítem de esa marca.

Es importante aclarar que este documento es subsanable, de conformidad con el numeral 1.30. PROCEDIMIENTO DE SUBSANACIÓN del pliego de condiciones, que indica: "Los proponentes podrán subsanar todo lo que se considere por parte de la Universidad como subsanable, esto es, lo que no otorga puntaje (...)"

### **OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA CIENTIFICA NIT 860.502.528-1 A LA PROPUESTA DE LA EMPRESA QUIMICONTROL SAS NIT 800.158.485-1**

**HECTOR RAMIREZ GUZMAN REPRESENTANTE LEGAL, DIRECCIÓN: NA CORREO ELECTRÓNICO:  
CONTACTENOS@QUIMICONTROL.CO.COM TELÉFONOS: 6017443560**

### **OBSERVACIÓN 1.**

En atención al proceso de evaluación y conforme a lo dispuesto en el Pliego de Condiciones de la Convocatoria Pública 010 de 2025, respetuosamente solicitamos verificar el cumplimiento del numeral 2.3.1.4 – Certificados de Distribución.

El pliego establece que:

"Los proponentes deberán adjuntar certificaciones de cadena de distribución y/o la autorización correspondiente que acrede su autorización para la comercialización y el servicio posventa de los equipos ofertados."

"La ausencia del componente de servicio posventa en cualquiera de las certificaciones de la cadena será causal de desestimación de la oferta."

En aras de garantizar los principios de transparencia, igualdad y selección objetiva, solicitamos amablemente al Comité Técnico Evaluador, se ratifiquen en inhabilitar a los proponentes:

Teniendo en cuenta que este documento es habilitante y no es objeto de subsanación.

La presente observación se formula únicamente con el propósito de contribuir al adecuado cumplimiento de los requisitos habilitantes y al correcto desarrollo del proceso.

### **RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTE PARCIALMENTE LA OBSERVACIÓN.**

Lo manifestado por el oferente guarda coherencia con la evaluación inicial dada para la oferta de la empresa QUIMICONTROL SAS, sin embargo, esto puede ser subsanado según lo establecido en el pliego de condiciones en el numeral 1.30. PROCEDIMIENTO DE SUBSANACIÓN, se indica que "...los proponentes podrán subsanar todo lo que se considere por parte de la Universidad como subsanable, esto es, lo que no otorga puntaje, hasta el 14 de noviembre de 2025 máximo a las 11:00 a.m....".



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA CIENTIFICA NIT 860.502.528-1 A LA PROPUESTA DE LA EMPRESA  
NUTERMIA SAS NIT 900.112.573-4 JUAN PABLO LÓPEZ COOPER REPRESENTANTE LEGAL, DIRECCIÓN: NA CORREO  
ELECTRÓNICO: NUTERMIA@GMAIL.COM TELÉFONOS: +57 3157405411 Fax: +571-3099460**

### **OBSERVACIÓN 1.**

En atención al proceso de evaluación y conforme a lo dispuesto en el Pliego de Condiciones de la Convocatoria Pública 010 de 2025, respetuosamente solicitamos verificar el cumplimiento del numeral 2.3.1.4 – Certificados de Distribución.

El pliego establece que:

"Los proponentes deberán adjuntar certificaciones de cadena de distribución y/o la autorización correspondiente que acredite su autorización para la comercialización y el servicio posventa de los equipos ofertados."

"La ausencia del componente de servicio posventa en cualquiera de las certificaciones de la cadena será causal de desestimación de la oferta."

En aras de garantizar los principios de transparencia, igualdad y selección objetiva, solicitamos amablemente al Comité Técnico Evaluador, se ratifiquen en inhabilitar a los proponentes:

Teniendo en cuenta que este documento es habilitante y no es objeto de subsanación.

La presente observación se formula únicamente con el propósito de contribuir al adecuado cumplimiento de los requisitos habilitantes y al correcto desarrollo del proceso.

### **RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTE LA OBSRVACIÓN**

La observación presentada por la empresa CIENTIFICA NIT 860.502.528-1, lo anterior porque la empresa NUTERMIA SAS NIT 900.112.573-4, no presenta CERTIFICADO DE DISTRIBUCIÓN del fabricante HANON incluyendo el servicio posventa.

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA CIENTIFICA NIT 860.502.528-1 A LA PROPUESTA DE LA EMPRESA  
FRICON SOLUCIONES SAS NIT 900.272.781-5 JOHN ALEXANDER VARGAS MENESE REPRESENTANTE LEGAL, DIRECCIÓN:  
NA OFC 255, CORREO ELECTRÓNICO: 2015LICITACION@GMAIL.COM  
TELÉFONOS: NA**

### **OBSERVACIÓN 1.**

En atención al proceso de evaluación y conforme a lo dispuesto en el Pliego de Condiciones de la Convocatoria Pública 010 de 2025, respetuosamente solicitamos verificar el cumplimiento del numeral 2.3.1.4 – Certificados de Distribución.

El pliego establece que:

"Los proponentes deberán adjuntar certificaciones de cadena de distribución y/o la autorización correspondiente que acredite su autorización para la comercialización y el servicio posventa de los equipos ofertados."

"La ausencia del componente de servicio posventa en cualquiera de las certificaciones de la cadena será causal de desestimación de la oferta."

En aras de garantizar los principios de transparencia, igualdad y selección objetiva, solicitamos amablemente al Comité Técnico Evaluador, se ratifiquen en inhabilitar a los proponentes:

Teniendo en cuenta que este documento es habilitante y no es objeto de subsanación.

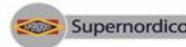


## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

La presente observación se formula únicamente con el propósito de contribuir al adecuado cumplimiento de los requisitos habilitantes y al correcto desarrollo del proceso.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: NO SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN

La observación presentada por la empresa CIENTIFICA NIT 860.502.528-1, lo anterior porque si es subsanable el numeral 2.3.1.4., además la empresa FRICON SOLUCIONES SAS NIT 900.272.781-5, presentó en subsanación, certificación de Distribución del fabricante SUPERNORDICO, cumpliendo la cadena de distribución, además, incluyen de manera explícita el servicio postventa, se anexa soporte:



CERTIFICADO DE DISTRIBUIDOR AUTORIZADO  
Bogotá D.C., 30 Octubre de 2025  
Yo CAROLINA DURAN ATEHORTUA, identificado con C.C. N° 52.388.988  
expedida en Bogotá D.C., en mi carácter de REPRESENTANTE LEGAL de la  
firma FERMAT COMERCIAL S.A. NIT: 830.034.319-1. Manifestamos que:  

- La firma FRICON SOLUCIONES S.A.S. NIT: 900.272.781-5, es  
distribuidor autorizado y es el único proveedor natural y/o  
natural, facultado por nosotros para presentar propuestas al  
PROCESO DE CONTRATACIÓN A TRAVÉS DEL SISTEMA  
ELECTRÓNICO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA SECOP  
CONVOCATORIA PÚBLICA N° 010 DE 2025 CONTRATAR LA  
ADQUISICIÓN DE INSTALACIONES DE EQUIPOS INDUSTRIALES Y MATERIALES,  
DESTINADOS A LAS UNIDADES ACADÉMICAS DE LABORATORIOS  
DE LAS DIFERENTES FACULTADES DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, DE ACUERDO CON LAS  
CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS.
- Nuestro soporte incluye SERVICIO POSVENTA.
- La garantía es válida hasta el 31 de Diciembre de 2026.
- LA GARANTÍA DE LOS ITEMS 13 Y 17 ES DE DOS (2) AÑOS

Atentamente,

CAROLINA DURAN ATEHORTUA  
C.C. 52.388.988  
FERMAT COMERCIAL S.A.  
NIT: 830.034.319-1

FERMAT COMERCIAL S.A.: Calle 15 No. 36-69 Bogotá DC. - Colombia  
\* PBK: 3704011 FAX: 2772139 \*

### OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA CIENTIFICA NIT 860.502.528-1 A LA PROPUESTA DE LA EMPRESA LAB BRANDS S.A.S. NIT 860.028.662-8 MBEL CRUZ – GERENTE DE CUENTA: AUTOPISTA BOGOTÁ - MEDELLÍN KM 7.5 PARQUE INDUSTRIAL BRUSELAS. BODEGA 1 CORREO ELECTRÓNICO: [mabel.cruz@labbrands.com](mailto:mabel.cruz@labbrands.com) TELÉFONOS: 314 2476989

#### OBSERVACIÓN 1.

En atención al proceso de evaluación y conforme a lo dispuesto en el Pliego de Condiciones de la Convocatoria Pública 010 de 2025, respetuosamente solicitamos verificar el cumplimiento del numeral 2.3.1.4 – Certificados de Distribución.

El pliego establece que:

"Los proponentes deberán adjuntar certificaciones de cadena de distribución y/o la autorización correspondiente que acredite su autorización para la comercialización y el servicio posventa de los equipos ofertados."

"La ausencia del componente de servicio posventa en cualquiera de las certificaciones de la cadena será causal de desestimación de la oferta."

En aras de garantizar los principios de transparencia, igualdad y selección objetiva, solicitamos amablemente al Comité Técnico Evaluador, se ratifiquen en inhabilitar a los proponentes:

Teniendo en cuenta que este documento es habilitante y no es objeto de subsanación.

La presente observación se formula únicamente con el propósito de contribuir al adecuado cumplimiento de los requisitos habilitantes y al correcto desarrollo del proceso.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: NO SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN

La observación presentada por la empresa CIENTIFICA NIT 860.502.528-1, lo anterior porque si es subsanable el numeral 2.3.1.4., además la empresa LAB BRANDS S.A.S. NIT 860.028.662-8, presentó certificación de Distribución del fabricante DLAB, cumpliendo la cadena de distribución, además, incluye de manera explícita el servicio postventa, sin embargo, para el fabricante HAIER, El certificado no incluye de manera explícita el servicio postventa.

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA CIENTIFICA NIT 860.502.528-1 A LA PROPUESTA DE LA EMPRESA INSTRUMENTACION Y SERVICIOS SAS NIT 830505910-7 SEBASTIÁN ANZOLA SÁNCHEZ REPRESENTANTE LEGAL, DIRECCIÓN: CALLE 53 NO 67 - 83 - PISO 3, CORREO ELECTRÓNICO: ADMINISTRATIVA@GEOINSTRUMENTOSCOL.COM TELÉFONOS: (601) 742 3063**

### OBSERVACIÓN 1.

En atención al proceso de evaluación y conforme a lo dispuesto en el Pliego de Condiciones de la Convocatoria Pública 010 de 2025, respetuosamente solicitamos verificar el cumplimiento del numeral 2.3.1.4 – Certificados de Distribución.

El pliego establece que:

"Los proponentes deberán adjuntar certificaciones de cadena de distribución y/o la autorización correspondiente que acredite su autorización para la comercialización y el servicio posventa de los equipos ofertados."

"La ausencia del componente de servicio posventa en cualquiera de las certificaciones de la cadena será causal de desestimación de la oferta."

En aras de garantizar los principios de transparencia, igualdad y selección objetiva, solicitamos amablemente al Comité Técnico Evaluador, se ratifiquen en inhabilitar a los proponentes:

Teniendo en cuenta que este documento es habilitante y no es objeto de subsanación.

La presente observación se formula únicamente con el propósito de contribuir al adecuado cumplimiento de los requisitos habilitantes y al correcto desarrollo del proceso.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: NO SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN

La observación presentada por la empresa CIENTIFICA NIT 860.502.528-1, lo anterior porque si es subsanable el numeral 2.3.1.4., además la empresa INSTRUMENTACION Y SERVICIOS SAS NIT 830505910-7, presentó en subsanación certificación de Distribución de los fabricantes BAMBULAB y GARMIN, cumpliendo la cadena de distribución, además, incluye de manera explícita el servicio postventa.

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA CIENTIFICA NIT 860.502.528-1 A LA PROPUESTA DE LA EMPRESA INOVACION TECNOLOGICA SAS NIT 830034462-7 HISLÉN HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ REPRESENTANTE LEGAL, DIRECCIÓN: CARRERA 25 NO 41-31CORREO ELECTRÓNICO: DIANA.AREVALO@INNOVATEK.COM.CO TELÉFONOS: 601 338 0711**

### OBSERVACIÓN 1.

En atención al proceso de evaluación y conforme a lo dispuesto en el Pliego de Condiciones de la Convocatoria Pública 010 de 2025, respetuosamente solicitamos verificar el cumplimiento del numeral 2.3.1.4 – Certificados de Distribución.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

El pliego establece que:

*"Los proponentes deberán adjuntar certificaciones de cadena de distribución y/o la autorización correspondiente que acredite su autorización para la comercialización y el servicio posventa de los equipos ofertados."*

*"La ausencia del componente de servicio posventa en cualquiera de las certificaciones de la cadena será causal de desestimación de la oferta."*

En aras de garantizar los principios de transparencia, igualdad y selección objetiva, solicitamos amablemente al Comité Técnico Evaluador, se ratifiquen en inhabilitar a los proponentes:

Teniendo en cuenta que este documento es habilitante y no es objeto de subsanación.

La presente observación se formula únicamente con el propósito de contribuir al adecuado cumplimiento de los requisitos habilitantes y al correcto desarrollo del proceso.

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: NO SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN

Al realizar la verificación tanto en la propuesta inicial como en la subsanación se evidencia que el certificado de la marca THERMO SCIENTIFIC - NO CUMPLE CON EL NUMERAL 2.3.1.4. CERTIFICADOS DE DISTRIBUCIÓN YA QUE NO MENCIONA EXPLÍCITAMENTE EL SERVICIO POSTVENTA "Cada certificación debe cubrir explícitamente tanto la distribución como el servicio posventa, asegurando la trazabilidad completa desde el fabricante de los equipos hasta el proponente de la Oferta."

Es importante aclarar que este documento es subsanable, de conformidad con el numeral 1.30. PROCEDIMIENTO DE SUBSANACIÓN del pliego de condiciones, que indica: "Los proponentes podrán subsanar todo lo que se considere por parte de la Universidad como subsanable, esto es, lo que no otorga puntaje (...)"

**OBSERVACIONES ADICIONALES PRESENTADAS POR LA EMPRESA GALILEO NIT 900.393.949-4, REPRESENTANTE LEGAL JULIAN RICARDO RODRIGUEZ VALENCIA, DIRECCIÓN: CRA 22 No. 87-84 BOGOTÁ/ CRA 74 No. 48-37 Ofc 255 MEDELLÍN, CORREO ELECTRÓNICO: [comercial@galileoinstruments.com.co](mailto:comercial@galileoinstruments.com.co); [licitacionesbogota@galileoinstruments.com.co](mailto:licitacionesbogota@galileoinstruments.com.co) TELÉFONOS: (601) 289 0638 / 318 082 6513 / (604) 4482230**

### OBSERVACIÓN 1.

*"... Yo, JULIAN RICARDO RODRIGUEZ VALENCIA, representante legal de GALILEO INSTRUMENTS SAS, presentamos al comité evaluador las siguientes subsanaciones y/o aclaraciones, según informe de evaluación No.1:*

*Según revisión interna de nuestras subsanaciones y/o aclaraciones enviadas el pasado 14 de noviembre de 2025, se evidencia que se presenta un error involuntario, en el cual, no se adjunto en documento referente a la carta de distribuidor para el ítem 7.*

*Por lo anterior, solicitamos disculpas a la entidad por las molestias causadas en el proceso de subsanación.*

*Es necesario aclarar que el equipo ofertado para el "ítem 7 Lidar Scanner" es el O2Lite de la marca Green Valley, certificado presentado que cumple a cabalidad como lo informa el comité evaluador, con los requerimientos técnicos, incluye servicio postventa y demás condiciones. Cumplimos con el certificado para el equipo, el software es un complemento del equipo por lo cual, el certificado de distribuidor presentado, emitido por Pix4D, realizamos la siguiente aclaración del mismo; en el certificado presentado hace referencia a los términos y condiciones del contrato de Pix4D con Galileo Instruments SAS, en el cual está autorizado para comercializar, revender, otorgar sublicencias y cuenta con todo el respaldo para el servicio postventa, capacitación y soporte técnico. Para lo cual, anexamos el certificado con esta aclaración de los términos y condiciones en la pagina tres (3) del documento anexo. Este certificado de distribuidor fue emitido por el fabricante en el mes de agosto antes de la fecha de cierre y concuerda con el documento presentado en nuestra oferta, por lo cual, estamos aclarando en el documento anexo el alcance y condiciones pactadas.*



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Para respaldar el servicio postventa solicitado por la entidad anexamos el certificado de entrenador de PIX4Dsurvey, de nuestro ingeniero especialista Daniel Fernando Guamán Galindo, donde se consta que realizó el curso y examen con éxito, el cual es emitido por el fabricante. Pude ser consultado el certificado de entrenador en el siguiente link: <https://training.pix4d.com/certificates/mjt1f6gv5y>

### 2. Certificado de distribuidor CHCNA

Es importante aclarar, como consta el certificado de existencia y representación legal aportado en la oferta, se estipula que somos distribuidores autorizados EXCLUSIVOS, únicos en Colombia, por lo cual, contamos con todo el respaldo por parte del fabricante para comercializar, realizar mantenimientos y soporte técnico, así, como la garantía y servicios postventa,

E. Proveedores y/o distribuidores exclusivos autorizados para comercializar los productos de WINGTRA, SHANGHAI HUACE NAVIGATION (CHCNAV), AUTEL ROBOTICS, SHENZHEN SKYFEND TECHNOLOGY y SMART DELTA SISTEMS AND SOLUTIONS BV en el país.

El certificado aportado no contiene las palabras de soporte postventa, pero en la información contenida se refleja que se cuenta con todo el respaldo desde la venta, soporte técnico, mantenimiento ya que contamos con nuestro laboratorio certificado hasta la garantía y servicio postventa. al ser los únicos en Colombia autorizados

Contamos con todo el respaldo por parte del fabricante. Como se evidencia a continuación:

**GALILEO INSTRUMENTS S.A.S** con Nit 900.393.949-4, es nuestro distribuidor y Centro de Servicio Técnico exclusivo autorizado para ventas, comercialización, distribución, servicio técnico y mantenimiento de todos nuestros productos y accesorios GNSS/GPS/GIS/DRONES/SISTEMAS LIDAR/COLECTOR DE DATOS en Colombia desde el año 2013, y cuenta con ingenieros capacitados por nosotros para prestar el servicio de soporte técnico, de todos nuestros productos y reparación local.

- Los equipos y software de nuestra fabricación y ofertados por **GALILEO INSTRUMENSTS S.A.S** son totalmente nuevos y no han sido remanufacturados.
- **GALILEO INSTRUMENSTS S.A.S** brindará 12 meses (1 año) de manera estándar en asesoría técnicas, mantenimiento de hardware, actualización de software y soporte técnico, sin ningún costo adicional.
- El hardware y/o software del sistema ofrecido cuenta con una garantía de 12 meses (1 año) de manera estándar contra defectos de fábrica de uno o todos sus componentes. Esta garantía incluye las partes o elementos necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos y/o software.
- Nuestro distribuidor Autorizado **GALILEO INSTRUMENTS S.A.S** está en capacidad de brindar capacitación sobre: instalación, configuración, manejo, puesta en funcionamiento de los equipos ofertados

Por lo estipulado anteriormente, solicitamos amablemente a la entidad habilitar técnicamente nuestra oferta presentada y poder continuar con la trazabilidad de evaluación del proceso."

Anexa:

1. Certificado de Distribución Fabricante Pix4D.
2. Certificado de Distribución Fabricante CHCNAV
3. Certificado de Tiempo de Respuesta
4. Certificado de Plan de Capacitación



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTE PARCIALMENTE las observaciones presentadas por la empresa GALILEO NIT 900.393.949-4**

**SE ACEPTE,** La observación presentada por la empresa GALILEO NIT 900.393.949-4, presenta en subsanación certificación de Distribución del fabricante Pix4D, cumpliendo la cadena de distribución, además, incluye de manera explícita el servicio postventa, se anexa soporte:

Carta de Declaración de Concesionario

Nombre de empresa  
Pix4D SA  
Domicilio de la empresa  
Route de Porrentruy, 24 1000 Prilly  
Switzerland  
En nombre denominado como  
Pix4D

Signee 1  
Name representante  
Andrey Klymenov  
On behalf of  
Pix4D SA  
Email  
andrey.klymenov@pix4d.com  
Timestamp  
07/05/2025  
Signed digitally  
7 de mayo de 2025, 16:46:16 (UTC)

Instrumentos de Galileo  
Instrumentos de Galileo  
Carrera 22 # 87-64 Polo Club, Bogotá, Colombia  
07/05/2025

Estimados Galileo Instruments SAS,  
Pix4D SA (Pix4D), una sociedad anónima suiza de desarrollo de software constituida bajo las leyes de Suiza, que se dedica al negocio de las técnicas fotogramétricas automatizadas y ha desarrollado una tecnología para el procesamiento de imágenes para producir representaciones 2D y 3D significativas del entorno, en particular a través de aplicaciones móviles, aplicaciones de escritorio y plataformas en la nube.  
Pix4D ha otorgado a Galileo Instruments la licencia para revender y otorgar sublicencias a Usuarios Finales dentro de Colombia, según los términos y condiciones del Acuerdo de Licencia de Socio de Pix4D, hasta el 31 de diciembre de 2025.  
Atentamente,  
Pix4D SA

ID: 4e8171e3-72de-4d69-8669-e6b0de4a8aa | Página: 10 | ID: 4e8171e3-72de-4d69-8669-e6b0de4a8aa | Página: 20 |



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Contractbook  
TÍTULO DEL DOCUMENTO:  
Carta de Declaración de Concesionario

Firmado Estado Firmado

Signed & Sent andrey.kleymenov@pix4d.com 01 Agus 2025 16:48:19 UTC

TÉRMINOS Y CONDICIONES:

Según el Acuerdo de Licencia de Pix4D, otorgado a Galileo Instrument como distribuidor autorizado en Colombia, hasta el 31 de diciembre de 2025.

En los términos y condiciones del contrato se estipula que Galileo Instrument SAS, está autorizado para comercializar, revender, otorgar sublicencias y cuenta con todo el respaldo para el servicio postventa, capacitación y soporte técnico.

Pix4D hereby recognizes that  
**Daniel Fernando Guaman Galindo**

Has completed the  
**PIX4Dsurvey trainer certification exam**

Issued on: 2025-10-26  
2026-10-26  
Certificate ID: mjt116gv5y

Andrey Kleymenov  
CEO of Pix4D

**NO SE ACEPTE,** La observación presentada por la empresa GALILEO NIT 900.393.949-4, presenta en subsanación certificación de Distribución del fabricante CHCNAV, sin embargo, no incluye de manera explícita el servicio postventa, como se indica en los pliegos NUMERAL 2.3.1.4. CERTIFICADOS DE DISTRIBUCIÓN "La ausencia del componente de servicio posventa en cualquiera de las certificaciones de la cadena será causal de desestimación de la oferta" se anexa soporte:



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

**CHCNAV**

Shanghai, 30 de octubre de 2025

### CERTIFICADO DE DISTRIBUCIÓN Y GARANTÍA

Nosotros, SHANGAI HUACE NAVIGATION TECHNOLOGY LTD, CHCNAV, mediante la presente hacemos constar que:

GALILEO INSTRUMENTS S.A.S con Nit 900.393.949-4, es nuestro distribuidor y Centro de Servicio Técnico exclusivo autorizado para ventas, comercialización, distribución, servicio técnico y mantenimiento de todos nuestros productos y accesorios GNSS/GPS/GIS/DRONES/SISTEMAS LIDAR/COLECTOR DE DATOS en Colombia desde el año 2013, y cuenta con ingenieros capacitados por nosotros para prestar el servicio de soporte técnico, de todos nuestros productos y reparación local.

- Los equipos y software de nuestra fabricación y ofrecidos por GALILEO INSTRUMENTS S.A.S son totalmente nuevos y no han sido remanufacturados.
- GALILEO INSTRUMENTS S.A.S brindará 12 meses (1 año) de manera estándar en asesoría técnica, mantenimiento de hardware, actualización de software y soporte técnico, sin ningún costo adicional.
- El hardware y/o software del sistema ofrecido cuenta con una garantía de 12 meses (1 año) de manera estándar contra defectos de fábrica de uno o todos sus componentes. Esta garantía incluye las partes o elementos necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos y/o software.
- Nuestro distribuidor Autorizado GALILEO INSTRUMENTS S.A.S está en capacidad de brindar capacitación sobre: instalación, configuración, manejo, puesta en funcionamiento de los equipos ofrecidos
- Se garantiza que a través de nuestro distribuidor Autorizado GALILEO INSTRUMENTS S.A.S se brindará:
  1. Certificación de asistencia
  2. Material de apoyo
  3. Asesorías Técnicas permanentes

Shanghai Huace Navigation Technology Ltd.  
399 Gaoying Road, Building D  
Shanghai, 201702, China

WWW.CH-CHAN.COM  
Tel: +86 21 54260273  
Stock Code: 300627

**CHCNAV**

Esta carta tiene validez hasta diciembre 31 de 2025

Muy atentamente,

Ing. YA SU  
Gerente de Comercialización de Latino América  
Shanghai Huace Navigation Technology Ltd.

Shanghai Huace Navigation Technology Ltd.  
399 Gaoying Road, Building D  
Shanghai, 201702, China

WWW.CH-CHAN.COM  
Tel: +86 21 54260273  
Stock Code: 300627

**SE ACEPTA,** La observación presentada por la empresa GALILEO NIT 900.393.949-4, presenta en subsanación certificación de Tiempo Máximo de Respuesta, se anexa soporte:



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS  
CONVOCATORIA PÚBLICA No. 010 DE 2025.

### CERTIFICADO TIEMPO MÁXIMO DE RESPUESTA.

Bogotá, D. C., 4 de noviembre de 2025

Sofrane  
UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS  
Ciudad

Corral solado,

Yo, JULIAN RICARDO RODRIGUEZ VALENCIA, identificado con cédula de ciudadanía No. 80.029.118, en calidad de Representante Legal de la empresa GALILEO INSTRUMENTS S.A.S, mediante el presente documento CERTIFICO que

De acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones de la CONVOCATORIA PÚBLICA No. 010 DE 2025, la empresa GALILEO INSTRUMENTS S.A.S, nos comprometemos a que el tiempo máximo de respuesta para atender a una reclamación por garantía no puede ser mayor a 24 horas hábiles para cada uno de los ítems ofertados.

El presente compromiso se suscribe en cumplimiento del numeral correspondiente del Pliego de Condiciones y hace parte integral de la oferta presentada por GALILEO INSTRUMENTS S.A.S dentro de la mencionada convocatoria.

Atentamente,

Nombre del Proponente: GALILEO INSTRUMENTS S.A.S  
Nit: 900.393.949-4  
Representante Legal: JULIAN RICARDO RODRIGUEZ VALENCIA  
Cédula Representante Legal: 80.029.118  
Dirección: Carrera 74 # 48 - 37, Oficina 205  
Email: julianrodriguezvalencia@galileoinstruments.com.co  
Teléfono celular: 317 4919553 - 310 7878876  
Teléfono Fijo: (034)482230-0 (031) 702 84 40

**Medellín**  
Carrera 74 # 48 - 37, Oficina 205  
Código Postal: 25001  
(064) 440 2230 - 310 527 6999  
veritas@galileoinstruments.com.co

**Bogotá**  
Cra 13 # 70 - 69  
Código Postal: 11001  
(01) 702 844-40 | 317 492 0973  
a.correa@galileoinstruments.com.co

@galileoinstruments @galileoinstruments  
www.galileoinstruments.com.co



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

**SE ACEPTA,** La observación presentada por la empresa GALILEO NIT 900.393.949-4, presenta en subsanación certificación de Plan de capacitación, se anexa soporte:

**Galileo**  
INSTRUMENTS

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS  
CONVOCATORIA PÚBLICA N° 010 DE 2025.

CERTIFICADO PLAN DE CAPACITACIÓN ,

Bogotá, D. C., 4 de noviembre de 2025

Su Señor  
UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS  
Cuidad

Cordial saludo;

Yo, JULIAN RICARDO RODRÍGUEZ VALENCIA, identificado con cédula de ciudadanía No. 80.029.118, en calidad de Representante Legal de la empresa GALILEO INSTRUMENTS S.A.S, mediante el presente documento CERTIFICO que:

De acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones de la CONVOCATORIA PÚBLICA N° 010 DE 2025, la empresa GALILEO INSTRUMENTS S.A.S. Garantizamos la capacitación sobre el uso, así como sobre el mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo para cada uno de los ítems ofertados. La capacitación se podrá realizar en el sitio en que se ubiquen los equipos.

Esta capacitación se realizará a un grupo no menor de 20 personas, y su duración, intensidad y horarios, dependerán de las características propias del equipo. Sin embargo, dicha capacitación no podrá ser inferior a cuatro (4) horas.

**PLAN DE CAPACITACIÓN – LiGrip 02 Lite (GVI)**

Duración: 1 día (2 horas) – Jornada continua

Lugar: Universidad Distrital – Laboratorio de Tecnologías Limpias y zonas externas del campus.

Capacidad: 20 asistentes o más

Modalidad: Teórico-práctica

Equipo principal: LiGrip 02 Lite (GreenValley International)

**PENSUM – JORNADA COMPLETA**

08:00 – 08:30 | Registro y bienvenida

- Presentación del equipo instructor
- Objetivos de la jornada
- Normas de seguridad en laboratorio y campo
- Entrega de material (agenda, instructivos rápidos)

08:30 – 09:30 | MÓDULO 1 – Fundamentos del LiGrip 02 Lite

**Medellín**  
Carrera 7a # 48 - 72, Oficina 255  
Centro Empresarial Oberíos  
(604) 440 2200 1 310 527 8919  
ventas@galileoinstruments.com.co

**Bogotá**  
Cra 15 # 71-49  
Oficina 201  
(601) 702 04-40 1 377 492 0573  
a.cortes@galileoinstruments.com.co

09:30 – 10:00 | BREAK 1 – Café y networking

**Contenido:**

- Conceptos básicos de LiGAR móvil y SLAM
- Características técnicas del LiGrip 02 Lite
- Componentes, accesorios y recomendaciones de uso
- Especificaciones de operación y autonomía
- Importancia del uso en proyectos de tecnologías limpias

10:00 – 11:30 | MÓDULO 2 – Configuración del sistema y preparación para captura

**Contenido:**

- Encendido, calibraciones iniciales y diagnóstico
- Configuración de parámetros de escaneo
- Aplicación LiGrip Assistant
- o Conexión
- o Chequeo de sensores
- o Ajustes para campo
- Revisión de protocolos IOAC para levantamientos (alineado con buenas prácticas)

**Actividad práctica en aula:**

- Ejercicio guion de configuración por grupos

11:30 – 13:00 | MÓDULO 3 – Toma de datos en campo (Universidad Distrital)

**Contenido:**

- Definición de nube de escaneo y estrategia de cubrimiento
- Técnicas de escaneo a pie y montado
- Registro de punto de inicio/fín
- Buenas prácticas para mejorar la nube de puntos
- Seguridad durante la operación

**Actividad:**

- Captura real de datos por los asistentes usando el LiGrip 02 Lite (rotación por grupos).

13:00 – 14:00 | BREAK 2 – Almuerzo

14:00 – 15:30 | MÓDULO 4 – Descarga y procesamiento inicial de datos

**Contenido:**

- Descarga desde LiGrip 02 Lite
- Introducción a LiGAR360 MLS BP
- Revisión de trayectoria SLAM
- Limpieza preliminar y filtrado
- Visualización de la nube de puntos generada en campo

**Actividad:**

- Procesamiento básico en computadores del laboratorio.

15:30 – 16:00 | BREAK 3 – Café

**Medellín**  
Carrera 7a # 48 - 72, Oficina 255  
Centro Empresarial Oberíos  
(604) 440 2200 1 310 527 8919  
ventas@galileoinstruments.com.co

**Bogotá**  
Cra 15 # 71-49  
Oficina 201  
(601) 702 04-40 1 377 492 0573  
a.cortes@galileoinstruments.com.co

**Soporte:**

- @galileoinstruments
- @galileoinstruments
- www.galileoinstruments.com.co

106



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS



16:00 – 17:30 | MÓDULO 5 – Resultados, calidad y aplicaciones

Contenido:

- Validación de calidad de escaneo
- Generación de productos base:
- Nube de puntos final
- Secciones
- Modelos 3D preliminares
- Recomendaciones para proyectos del Laboratorio de Tecnologías Limpias:
- Monitoreo de infraestructura
- Levantamientos rápidos
- Evaluaciones ambientales
- Limitaciones, alcance y mantenimiento preventivo

Actividad:

- ☒ Comparación entre secciones del campus capturadas y discusión técnica.

17:30 – 18:00 | Cierre – Resultados y certificación

- Espacio de preguntas
- Retroalimentación
- Entrega de constancias de participación
- Recomendaciones para prácticas posteriores y soporte técnico

☒ RECURSOS NECESARIOS

- 1 LUGip 02 Lite + cargadores + accesorios
- Computadores con software GV actualizado
- Proyector / pantalla
- Área delimitada para práctica de captura
- Kit de apoyo (manual, instructivos, formatos de campo)
- Refrigeros (3 breaks)
- Certificados digitales o impresos

### PLAN DE CAPACITACIÓN – PIX4D SURVEY

Duración: 5 horas continuas

Lugar: Sala de Sistemas – Universidad Distrital

Participantes: Hasta 25 asistentes (licencias estudiantes disponibles)

Modalidad: Teórico-Práctica intensiva

Software: PIX4D Survey (versión académica)

☒ PENSUM – JORNADA DE 5 HORAS

00:00 – 00:20 | Introducción y puesta a punto



#### Bogotá

Cra 15 # 71-69

@galileo.instruments @galileo.instruments

www.galileoinstruments.com.co

Centro Empresarial Obelisco  
(604) 446 2230 | 310 527 8918  
ventas@galileoinstruments.com.co

00:20 – 01:20 | MÓDULO 1 – Fundamentos de Restitución y Topografía con PIX4D Survey



Contenidos:

- Bienvenida y objetivos de la jornada
- Revisión de requisitos técnicos de la sala
- Activación y validación de licencias estudiantiles
- Presentación general del ecosistema PIX4D

00:20 – 01:00 | MÓDULO 1 – Fundamentos de Restitución y Topografía con PIX4D Survey

Contenido:

- ¿Qué es PIX4D Survey?
- Flujo de trabajo desde fotogrametría hacia topografía
- Tipos de datos que admite:
- Nubes de puntos (las generadas en PIX4D Mapper, LiDAR u otras fuentes)
- Imágenes geomarcadas
- Conceptos esenciales:
- Puntos de interés
- Líneas de quebré
- Entidades topográficas
- Capas y simbología
- Casos de uso dentro del laboratorio (ambiente, infraestructura, catastro, SIG)

01:00 – 01:20 | BREAK 1

01:20 – 02:20 | MÓDULO 2 – Carga, limpieza y preparación de datos

Práctico guiado en sala de sistemas

Contenido:

- Importación de nubes de puntos
- Verificación de la calidad y orientación
- Clasificación automática vs. refinamiento manual
- Limpieza básica
- Eliminación de ruido
- Recorte por áreas de interés
- Configuración del proyecto y sistema de coordenadas

Actividad práctica:

- ☒ Cada estudiante abre una nube de puntos de ejemplo y ejecuta el proceso de limpieza.

02:20 – 03:20 | MÓDULO 3 – Digitalización y levantamiento topográfico en PIX4D Survey

Práctico intenso

Contenido:

- Creación de entidades topográficas:
- Ejes
- Perfiles
- Bordes
- Líneas de drenaje
- Infraestructura

**Medellín**

Carrera 74 # 48 - 37, Oficina 255

Centro Empresarial Obelisco

(604) 446 2230 | 310 527 8918

ventas@galileoinstruments.com.co

**Bogotá**

Cra 15 # 71-69

Oficina 201

(601) 702-84-40 | 317 492 0973

a.correa@galileoinstruments.com.co

@galileo.instruments @galileo.instruments

www.galileoinstruments.com.co



### PLAN DE CAPACITACIÓN – ESTACIÓN TOTAL SOKKIA IM-55

Duración: 1 día – Jornada continua (aprox. 7 horas)

Lugar: Universidad Distrital – Aula + Campo

Participantes: Hasta 20 asistentes

Modalidad: Teórico-Práctica (aula + laboratorio + práctica en campo)

☒ PENSUM – JORNADA COMPLETA

08:00 – 08:20 | Registro y bienvenida

- Presentación del instructor
- Objetivos generales
- Entrega de material (guía rápida, formatos de campo)
- Reglas y protocolos de seguridad

08:20 – 09:10 | MÓDULO 1 – Fundamentos de la Estación Total Sokkia IM-55

Contenido:

- Introducción a tecnologías electro-ópticas
- Características principales de la Sokkia IM-55
- Precisiones angulares y EDM
- Modos de medición
- Alcances y condiciones de trabajo
- Partes del instrumento
- Cuidado, transporte y nivelación aproximada

09:10 – 10:00 | MÓDULO 2 – Configuración inicial y preparación

Contenido:

- Nivelación fina del instrumento
- Plomada óptica y láser
- Configuración del sistema:
- Parámetros generales
- Cálculo de distancias
- Modos de registro
- Configuración de unidades y coordenadas
- Revisión de baterías, memoria y accesorios

Actividad práctica corta (aula):

- ☒ Cada grupo prepara y nivelea un equipo.

10:00 – 10:20 | BREAK 1

10:20 – 12:00 | MÓDULO 3 – Práctica de campo: levantamiento topográfico

Contenido:

- Instalación del instrumento en punto conocido o asumido
- Orientación:

**Medellín**

Carrera 74 # 48 - 37, Oficina 255

Centro Empresarial Obelisco

(604) 446 2230 | 310 527 8918

ventas@galileoinstruments.com.co

**Bogotá**

Cra 15 # 71-69

Oficina 201

(601) 702-84-40 | 317 492 0973

a.correa@galileoinstruments.com.co

@galileo.instruments @galileo.instruments

www.galileoinstruments.com.co



#### Bogotá

Cra 15 # 71-69

@galileo.instruments @galileo.instruments

www.galileoinstruments.com.co

Centro Empresarial Obelisco  
(601) 702-84-40 | 317 492 0973

a.correa@galileoinstruments.com.co

03:20 – 03:40 | BREAK 2

03:40 – 04:30 | MÓDULO 4 – Exportación, productos y compatibilidad con GIS/CAD

Contenido:

- Exportación de:
- DWG
- DXF
- SHP
- GEOTIFF
- Integración con AutoCAD, QGIS, Civil3D y SIG institucional
- Validación y uso de metadatos
- Buenas prácticas para mantener precisión topográfica

Actividad práctica:

- ☒ Los estudiantes exportan su producto topográfico y verifican la geometría.

03:40 – 04:30 | BREAK 2

04:30 – 05:00 | Cierre – Evaluación, preguntas y recomendaciones

Contenido:

- Retroalimentación técnica
- Recomendaciones para uso continuo de las licencias
- Buenas prácticas para trabajos académicos e investigación
- Entrega de material complementario (manual PDF, tutoriales, datasets de práctica)
- Preguntas y discusión final

☒ REQUISITOS TÉCNICOS DE LA SALA

- 25 computadores con software PIX4D Survey instalado
- Conexión a internet para activación inicial
- Dataset para práctica (nube de puntos + imágenes)
- Proyector / pantalla institucional
- Manuales e instructivos de activación de licencias
- Archivos de exportación CAD/SIG para ejemplos

☒ MATERIALES ENTREGABLES AL FINAL

- Archivo del proyecto trabajo
- Manual PDF de comandos esenciales
- Dataset para prácticas futuras
- Certificado de participación (opcional)

**Medellín**

Carrera 74 # 48 - 37, Oficina 255

Centro Empresarial Obelisco

(604) 446 2230 | 310 527 8918

ventas@galileoinstruments.com.co

**Bogotá**

Cra 15 # 71-69

Oficina 201

(601) 702-84-40 | 317 492 0973

a.correa@galileoinstruments.com.co



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

### Galileo INSTRUMENTS

- o Asignación de azimut
  - o Uso de punto de respaldo (backsight)
  - Configuración del levantamiento
  - Medición de puntos
  - o Métodos de lectura
  - o Parámetros de precisión
  - o Captura de atributos
  - Procedimiento correcto para trabajar con prisma y sin prisma
- Actividad práctica (exterior en campus):  
 ☑ Los estudiantes realizan un levantamiento de una zona seleccionada del campus.  
 ☒ Cada grupo registra entre 20 y 40 puntos según diseño del instructor.

12:00 – 13:00 | BREAK – Almuerzo

13:00 – 14:20 | MÓDULO 4 – Replanteo y funciones avanzadas

Contenidos:

- Importación de puntos para replanteo
  - Procedimiento para marcar sobre terreno
  - Replanteo de líneas, ejes y alineamientos
  - Funciones avanzadas:
  - o Offsets
  - o Intersecciones
  - o Medición continua
  - o Cálculo de área
  - Control de calidad en replanteo
- Actividad práctica (campo o aula según clima):  
 ☒ Los asistentes replantean puntos definidos previamente.

14:20 – 14:40 | BREAK 2

14:40 – 16:00 | MÓDULO 5 – Descarga, procesamiento e informes

Contenidos:

- Descarga de datos desde la Sokkia iM-55
  - Uso de software compatible (Spectra Survey Office, Sokkia SDR / Magnet Tools / CivilCAD según disponibilidad)
  - Revisión de mediciones:
  - o Control de cierto
  - o Ajuste topográficos básicos
  - Generación de:
  - o Plano preliminar
  - o Tabla de puntos
  - o Informe técnico de levantamiento
- Actividad práctica:

#### Medellín

Carrera 74 # 4-41 - Oficina 255  
Centro Empresarial Oberíco  
(604) 448 2230 | 310 527 8919  
ventas@galileoinstruments.com.co

#### Bogotá

Cra 13 # 71-69  
Oficina 201  
(601) 702-64-40 | 377 492 0573  
a.cortes@galileoinstruments.com.co

✉ @galileo.instruments ✉ @galileoinstruments  
www.galileoinstruments.com.co

### Galileo INSTRUMENTS

- o Nube optimizada
- Actividad práctica:
- Generación de un modelo de superficie + exportación a CAD.

04:50 – 05:30 | MÓDULO 5 – Informes y flujo final del proyecto

Contenidos:

- Creación de reportes automáticos de calidad
- Preparación de entregables para topografía / ingeniería / ambiente
- Compatibilidad con estaciones totales Sokkia / Topcon
- Buenas prácticas y recomendaciones para proyectos institucionales

Actividad práctica:

- Generación del informe de registro + paquete entregable.

05:30 – 06:00 | Cierre de la jornada

- Resolución de dudas técnicas
- Repaso de los flujos de trabajo
- Entrega de material complementario:
- o Manual PDF
- o Dataset para prácticas
- o Pasos de flujo recomendado
- Certificación opcional

#### REQUISITOS TÉCNICOS

- 25 computadores con MAGNET Office Suite + Collage instalado
- Dataset de práctica (proporcionado antes del taller):
- o 1 rubro UAV LIDAR
- o 1 rubro terrestre o móvil
- Proyector
- Conexión a internet (para licencias o actualizaciones)
- Carpeta compartida LAN para exportaciones

#### PLAN DE CAPACITACIÓN – GNSS LT60H (CHCNAV)

Duración: 1 día (6-7 horas – jornada continua)

Lugar: Universidad Distrital (aula + práctica en campo)

Participantes: 20-25 personas

Modalidad: Teórico – práctico

Equipo principal: Receptor GNSS CHONAV LT60H + Controlador Android + Software LandStar

#### PENSUM – JORNADA COMPLETA

08:00 – 08:20 | Bienvenida y conceptos iniciales

#### Medellín

Carrera 74 # 4-41 - Oficina 255  
Centro Empresarial Oberíco  
(604) 448 2230 | 310 527 8919  
ventas@galileoinstruments.com.co

#### Bogotá

Cra 13 # 71-69  
Oficina 201  
(601) 702-64-40 | 377 492 0573  
a.cortes@galileoinstruments.com.co

✉ @galileo.instruments ✉ @galileoinstruments  
www.galileoinstruments.com.co

### Galileo INSTRUMENTS

Contenidos:

- Presentación del equipo formador
- Objetivo de la capacitación
- Introducción a GNSS y tecnologías RTK/PPK
- Esquema general de trabajo con LT60H
- Entrega de instructivos y material

08:20 – 09:10 | MÓDULO 1 – Conociendo el CHONAV LT60H

Teoría + demostración

Características del receptor LT60H

Componentes: receptor, antena, controlador, accesorios

Especificaciones técnicas:

Precisión

Conectividad

Modos de trabajo

Baterías, cuidado, transporte y calibraciones

Flujos de operación para topografía, catastro y georeferenciación

09:10 – 10:00 | MÓDULO 2 – Configuración en LandStar 7 / LandStar 8

Contenidos:

Conexión receptor-controlador

Configuración del proyecto

Sistema de coordenadas usado por la Universidad Distrital

Parámetros esenciales:

Altura de antena

Tasa de muestra

Calidad mínima

Configuración de correcciones:

NTRIP

Estación base

Modos autónomo / RTK

Actividad en aula

🕒 Cada asistente configura un proyecto individual.

10:00 – 10:20 | BREAK 1

10:20 – 12:00 | MÓDULO 3 – Práctica de campo: Levantamiento con LT60H

Contenidos:

Inicialización del receptor

Verificación de precisión

Toma de puntos simples y promedios

levantamientos rápidos vs. levantamientos de alta precisión

Levantamiento de:

Puntos

Líneas

#### Medellín

Carrera 74 # 4-41 - Oficina 255  
Centro Empresarial Oberíco  
(604) 448 2230 | 310 527 8919  
ventas@galileoinstruments.com.co

#### Bogotá

Cra 13 # 71-69  
Oficina 201  
(601) 702-64-40 | 377 492 0573  
a.cortes@galileoinstruments.com.co

✉ @galileo.instruments ✉ @galileoinstruments  
www.galileoinstruments.com.co

#### Medellín

Carrera 74 # 4-41 - Oficina 255  
Centro Empresarial Oberíco  
(604) 448 2230 | 310 527 8919  
ventas@galileoinstruments.com.co

#### Bogotá

Cra 13 # 71-69  
Oficina 201  
(601) 702-64-40 | 377 492 0573  
a.cortes@galileoinstruments.com.co



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS



El presente compromiso se suscribe en cumplimiento del numeral correspondiente del Pliego de Condiciones y hace parte integral de la oferta presentada por GALILEO INSTRUMENTS S.A.S dentro de la mencionada convocatoria.

Atentamente,

Número del Proponente: GALILEO INSTRUMENTS S.A.S  
NIT: 9003948-4  
Representante Legal: JULIAN RICARDO RODRIGUEZ VALENCIA  
Cédula Representante Legal: 80.029.118  
Dirección: CRA 74 No. 48 37 Centro Comercial Obelisco local 253 - Medellín  
Email: info@galileoinstruments.com.co  
Teléfono celular: 317 4915653 - 319 7670000  
Teléfono Fijo: (034)4482230 o (031) 702 84 40

**Medellín**  
Carrera 74 # 48 - 37 Oficina 258  
Centro Empresarial Obelisco  
(034) 448 2230 | 319 527 8998  
ventas@galileoinstruments.com.co

**Bogotá**  
Cra 11 # 79-69  
Oficina 203  
(601) 702-84-40 | 317 402 0579  
a.correa@galileoinstruments.com.co

@galileoinstruments @galileoinstruments  
[www.galileoinstruments.com.co](http://www.galileoinstruments.com.co)

### OBSERVACIÓN 2.

Cordial saludo,

Enviamos certificado de distribuidor autorizado del hardware y software de la marca Sokkia y Topcon.

Gracias por su amable atención y colaboración,

### RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: SE ACEPTE LA OBSERVACIÓN

Al realizar la verificación del certificado de distribución remitido en subsanación se evidencia que el certificado de las marcas SOKKIA y TOPCON CUMPLEN CON EL NUMERAL 2.3.1.4. CERTIFICADOS DE DISTRIBUCIÓN YA QUE MENCIONA EXPLÍCITAMENTE EL SERVICIO POSTVENTA, y es aplicable a productos GPS y Ópticos para topografía y software.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

TOPCON

SOKKIA

03 de noviembre de 2025

### CERTIFICADO DE DISTRIBUIDOR

A quien corresponda:

Topcon Positioning Systems, Inc. (con domicilio en 7400 National Drive, Livermore, California 94551, USA) certifica que la empresa "**Galileo Instruments SAS**", con NIT 900.393.949-4, a la fecha, es **DISTRIBUIDOR AUTORIZADO**, servicio postventa de equipos de la marca Sokkia y de soluciones asociadas dentro del portafolio del grupo Topcon, ofreciendo:

Venta y suministro de instrumentos de topografía Sokkia, Servicio técnico especializado y mantenimiento autorizado. Soporte postventa, calibración y asistencia operativa, incluyendo tanto hardware y software profesional.

Gestión de garantías conforme a las políticas del fabricante.

Galileo Instruments actúa siguiendo los lineamientos técnicos y comerciales establecidos por el grupo Topcon, garantizando que los equipos y servicios brindados cumplen con los estándares internacionales de calidad, para Colombia, de productos GPS y Ópticos para topografía y software profesional de nuestra marca **SOKKIA** y **TOPCON**.

También certificamos que a través de "**Galileo Instruments**" se tendrá un canal para acceder temas relacionados con la Garantía y Soporte Postventa.

Atentamente,

Julio César Collado  
Reg. Sales Mgr. West & Central US - Building Construction  
Topcon Positioning Group  
+1-408-601-3094 mobile  
dohjulio@topcon.com  
[www.topconpositioning.com](http://www.topconpositioning.com)

Topcon  
Positioning  
Systems, Inc.  
7400 National Dr.  
Livermore, CA 94551  
Phone: 925-245-6300  
Fax: 925-245-8999

Este certificado es válido hasta 31 de diciembre de 2025

## COMITÉ ASESOR DE CONTRATACIÓN