



Universidad de Nariño  
FUNDADA EN 1904

**Universidad de Nariño**  
DEPARTAMENTO DE CONTRATACIÓN

San Juan de Pasto, 06 de junio de 2022

**CONVOCATORIA PÚBLICA No. 222749**  
Modalidad: MEDIANA CUANTÍA  
**PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES**  
Dependencia solicitante: **SECCIÓN DE LABORATORIOS**

**REF: ACTA DE RESPUESTAS A OBSERVACIONES ELEVADAS AL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES**

**RESPUESTA OBSERVACIONES MACROSEARCH.**

#### OBSERVACIONES

**PRIMERO.:** Solicitamos amablemente sea aceptada la opción de ofertar ítems independientes para el LOTE 2: EQUIPOS DE LABORATORIO BIOLOGÍA Y QUÍMICA, con lo cual la Entidad, tendrá una mayor cantidad de ofertas a evaluar y no se cierra el proceso.

Al ofertar equipos de diferentes casas comerciales pueden seleccionar marcas que impliquen escoger las características de equipos con excelente calidad y servicio.

En caso contrario, tal como buscar un único oferente, hará que cada proveedor busque los equipos faltantes en portafolios de otras empresas para poder presentar una propuesta completa, lo que incrementa los precios de los equipos, al igual que los inconvenientes para el cumplimiento de soportes y garantías, arriesgando su nombre al recurrir a proveedores externos y a la prestación de servicios post venta como mantenimiento preventivo y repuestos quedaría sujeto a promesas improvisadas a las de cada oferente.

**SEGUNDO.:** Ahora bien y en desarrollo de los anteriores antecedentes que sirven a su vez como argumento del presente, queremos dejar por escrito que al solicitar características de una marca en específico se está sesgando el proceso, ya que estas especificaciones solo las puede ofrecer una empresa en el país, por lo cual no habría pluralidad y se estaría negando la participación de más oferentes que pueden de igual forma equipar sus laboratorios y dependencias con equipos de alta tecnología, durabilidad en el tiempo con respecto a su vida útil y lo más importante el mejor servicio postventa, respaldo y cumplimiento.

Solicitamos de la manera más atenta abrir las especificaciones técnicas, permitiendo que más oferentes puedan presentar sus ofertas.

**Respuesta a Observación No. 1:** No ha lugar. Del estudio de mercado realizado por la parte técnica del comité técnico evaluador de la presente convocatoria, se concluye que un solo oferente puede ofertar la totalidad del Lote No. 2.

**Respuesta a Observación No. 2:** No ha lugar. Una vez revisados los documentos de i) estudios previos y ii) proyecto de pliego de condiciones se concluye que no se estipuló marca en ninguno de los equipos a adquirir, por lo que no se está restringiendo la participación de oferentes.

**RESPUESTA OBSERVACIONES EQUIPOS Y LABORATORIO DE COLOMBIA S.A.S.**

#### OBSERVACIÓN GENERAL

**Solicitud de la entidad:**

**NOTA 2: No se aceptarán propuestas parciales.**

**Observación:** Solicitamos amablemente a la entidad permitir presentar propuestas de forma parcial por ítem y así garantizar pluralidad de oferentes.

Agradecemos su amable atención y esperamos que nuestras observaciones sean tenidas en cuenta para garantizar la pluralidad de oferentes en la convocatoria.

**Respuesta a Observación No. 1:** No ha lugar. Del estudio de mercado realizado por la parte técnica del comité técnico evaluador de la presente convocatoria, se concluye que un solo oferente puede ofertar la totalidad del Lote No. 2.



Universidad de Nariño  
FUNDADA EN 1904

## Universidad de Nariño DEPARTAMENTO DE CONTRATACIÓN

### RESPUESTA OBSERVACIONES KASALAB

Cordial saludo

A continuación, comparto observaciones técnicas para el proceso de la referencia.

1. ITEM 1) BALANZA ANALÍTICA: Permitir que la fuente de alimentación sea 110 Vac ya que esto no influye para nada en el buen desempeño del equipo.
2. ITEM 2) BALANZA DE PRECISIÓN: Permitir que la fuente de alimentación sea 110-230Vac. ya que esto no influye para nada en el buen desempeño del equipo.
3. ITEM 3) BALANZA DE PRECISIÓN: Permitir que la fuente de alimentación sea 110-230Vac. ya que esto no influye para nada en el buen desempeño del equipo.
4. ITEM 4) PH METRO DE MESA: Permitir que el modo de calibración sea mínimo con 2 buffers ya que esto muestra información suficiente de la tendencia de los máximos y los mínimos estadísticos.
5. ITEM 8) AGITADOR MAGNÉTICO CON CALENTAMIENTO: Permitir que el el display indique el porcentaje de velocidad y de temperatura utilizado, el cual puede ser usado como referencia del proceso, proporcionando practicidad.
6. ITEM 10) BAÑO MARIA CON AGITACIÓN: Permitir que el voltaje pueda ser de 220 Volts ya que esto no influye para nada en el buen desempeño del equipo, al contrario, habrá mayor ahorro en el consumo de energía.
7. ITEM 20) BOMBA DE VACÍO: Permitir que el voltaje pueda ser de 220 Volts ya que esto no influye para nada en el buen desempeño del equipo, al contrario, habrá mayor ahorro en el consumo de energía.

Por favor, me pueden aclarar algunas observaciones documentales:

8. Con respecto al contenido de las certificaciones, en el requisito "• Items, productos, servicios y cantidades", no es usual que la certificación venga con esta descripción, se puede entonces, pensar en eliminar este requisito o presentar como soporte la factura de compra.
9. Respecto a los Documentos que acrediten la capacidad financiera, no me queda claro si se debe aportar alguna certificación adicional o sólo se revisará con los datos registrados en el RUP.

**Respuesta a Observación No. 1, 2, 3 y 4:** Ha lugar. Lo anterior se verá reflejado en la publicación del Pliego de Condiciones definitivo.

**Respuesta a Observación No. 5:** No ha lugar. Se mantienen las especificaciones técnicas en los términos de la convocatoria establecidas en el proyecto del pliego de condiciones.

**Respuesta a Observación No. 6:** No ha lugar. Se mantienen las especificaciones técnicas en los términos de la convocatoria establecidas en el proyecto del pliego de condiciones.

**Respuesta a Observación No. 7:** No ha lugar. Se mantienen las especificaciones técnicas en los términos de la convocatoria establecidas en el proyecto del pliego de condiciones.

**Respuesta a Observación No. 8:** No ha lugar. El contenido de certificaciones, en aras de verificar experiencia habilitante, está estandarizada en la Universidad en todos los Pliegos de Condiciones, independientemente de que servicio y/o bien se pretenda contratar.

**Respuesta a Observación No. 9:** Los indicadores financieros serán verificados únicamente en el Registro Único de Proponentes – RUP.

### RESPUESTA OBSERVACIONES LAB BRANDS

En primer lugar quiero poner a su consideración la posibilidad de presentarles nuestra propuesta de los equipos solicitados en el lote N° 2 de forma parcial, ya que revisando el presupuesto por equipo vemos que algunos valores no nos darían para ajustarnos a él, en otros ítems si tenemos precios por debajo del presupuesto descrito.



**Respuesta a Observación No. 1:** No ha lugar. Del estudio de mercado realizado por la parte técnica del comité técnico evaluador de la presente convocatoria, se concluye que un solo oferente puede ofertar la totalidad del Lote No. 2.

022, 23:50 Gmail - Rv. Observaciones al pliego CONVOCATORIA PÚBLICA N.º 222749 - LAB BRANDS

|   |   |        |                                      |  |  |  |
|---|---|--------|--------------------------------------|--|--|--|
| 8 | 3 | UNIDAD | AGITADOR MAGNÉTICO CON CALENTAMIENTO | <ul style="list-style-type: none"> <li>Rango de agitación: 100 a 2000 rpm</li> <li>Rango de Temperatura: 50 a 350 °C</li> <li>Display indicador de RPM y temperatura.</li> <li>Ajuste de RPM y temperatura</li> <li>Volumen de agitación: Hasta 20L</li> <li>Plancha en aluminio o cerámica</li> <li>Voltaje: 110 V</li> <li>Mínimo una barra magnética</li> </ul> |  |  |
|---|---|--------|--------------------------------------|--|--|--|

**Solicitamos que el rango de agitación sea 100 a +/- 500- 2000 rpm , se solicita ya que la gran mayoría de de equipos del mercado tienen este rango**

**Respuesta a Observación No. 2:** No ha lugar. Se mantienen las especificaciones técnicas en los términos de la convocatoria establecidas en el proyecto del pliego de condiciones.

|    |   |        |                          |   |
|----|---|--------|--------------------------|---|
| 10 | 2 | Unidad | BAÑO MARIA CON AGITACIÓN | <ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidad: 5 - 10 Litros</li> <li>Temperatura: Ambiente +7°C a 100°C</li> <li>Controlador temperatura programable, tipo digital micro controlado</li> <li>Precisión de control: <math>\pm 0,1^\circ\text{C}</math>.</li> <li>Uniformidad: <math>\pm 0,3^\circ\text{C}</math></li> <li>Reloj/Temporizador programable</li> <li>Agitación magnética.</li> <li>Termostato de bulbo para protección contra sobrecalentamiento</li> <li>Material bandeja y cuba: acero inoxidable 304</li> <li>Tapa en acero inoxidable con juegos de anillos reductores para adaptar recipientes.</li> <li>Profundidad de la cuba máxima: 240mm</li> <li>Voltaje: 110 Voltios</li> </ul> |
|----|---|--------|--------------------------|---|

**Observaciones:**

- Se solicita a la entidad permitir capacidad de equipos de hasta 22L; lo que permitiría una mayor cantidad de posicionamiento de vidriería.
- Se solicita a la entidad que el equipo tenga un rango de temperatura de Temp. ambiente +5°C a 99°C
- Se solicita a la entidad permitir equipos con Uniformidad en un rango entre  $\pm 0,3^\circ\text{C}$  -  $\pm 0,5^\circ\text{C}$
- Se solicita a la entidad permitir Mecanismo de agitación silencioso controlado electrónicamente para garantizar un movimiento recíproco libre de ruido y un control preciso de la velocidad de 20 a 250 rpm y no solo agitación magnética.
- A la especificación: "Tapa en acero inoxidable con juegos de anillos reductores para adaptar recipientes." Se solicita a la entidad permitir Sistema de rack universal con resortes para permitir acomodar balones de diferentes tamaños desde 50mL hasta 2000mL.

**Respuesta a Observación No. 3:** No ha lugar. Se mantienen las especificaciones técnicas en los términos de la convocatoria establecidas en el proyecto del pliego de condiciones.

**ESPACIO EN BLANCO**





|    |   |        |                            |   |
|----|---|--------|----------------------------|---|
| 10 | 1 | Unidad | ESPECTROFOTÓMETRO UV - VIS | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema óptico: haz simple, cuadrada de 1200 líneas/mm</li> <li>• Rango de longitud de onda: 190-1000nm.</li> <li>• Ancho de banda: 2 nm</li> <li>• Precisión de longitud de onda: <math>\pm 1</math> nm</li> <li>• Repetibilidad de longitud de onda: 0,5 nm</li> <li>• Ajuste de longitud de onda: automático.</li> <li>• Precisión fotométrica: <math>\pm 0,5\%</math> T</li> <li>• Repetibilidad fotométrica: 0,3% T</li> <li>• Rango de visualización fotométrica: 0-200% T,-0,3-3,0A, 0-9999C</li> <li>• Estabilidad: 0,002A/m @500nm</li> <li>• Luz parásita: 0,3%T@220nm, 360nm</li> <li>• Pantalla: LCD</li> <li>• Lámparas: lámpara de deuterio y lámpara halógena de tungsteno</li> </ul> |
|----|---|--------|----------------------------|---|

Observaciones

A las especificaciones:

- "Precisión de longitud de onda:  $\pm 1$  nm" se sugiere a la entidad que la Precisión de longitud de onda sea  $\pm 1$  nm o menor, lo que garantizaría pluralidad de oferentes y una mejora en la especificación.
- "Repetibilidad de longitud de onda: 0,5 nm" se sugiere a la entidad que Repetibilidad de longitud de onda sea: 0,5 nm o menor, lo que garantizaría pluralidad de oferentes y una mejora en la especificación
- "Repetibilidad fotométrica: 0,3% T" se sugiere a la entidad que la Repetibilidad fotométrica sea 0,3% T o menor, lo que garantizaría pluralidad de oferentes y una mejora en la especificación
- "Luz parásita: 0,3%T@220nm" se sugiere a la entidad que la Luz parásita sea 0,3%T@220nm o menor, lo que garantizaría pluralidad de oferentes y una mejora en la especificación

**Respuesta a Observación No. 4:** No ha lugar. Se mantienen las especificaciones técnicas en los términos de la convocatoria establecidas en el proyecto del pliego de condiciones.

|   |   |        |                             |   |
|---|---|--------|-----------------------------|---|
| 6 | 2 | Unidad | REFRACTÓMETRO BRUX PORTÁTIL | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala 00-90% *Brix</li> <li>• Resolución: 0,5%</li> <li>• Compensación de temperatura automática (ATC)</li> <li>• Caja plástica para almacenamiento con paño de limpieza y destornillador para</li> </ul> |
|---|---|--------|-----------------------------|---|

• 6 REFRACTÓMETRO BRUX PORTÁTIL

Comentario:

Nuestro refractómetro no requiere destornillador para ajuste, por lo que se pide que eso sea opcional.

**Respuesta a Observación No. 5:** No ha lugar. Se mantienen las especificaciones técnicas en los términos de la convocatoria establecidas en el proyecto del pliego de condiciones.





|    |   |        |                                 |   |
|----|---|--------|---------------------------------|---|
| 10 | 2 | Unidad | <b>BAÑO MARIA CON AGITACIÓN</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad: 5 - 10 Litros</li> <li>• Temperatura: Ambiente +7°C a 100°C</li> <li>• Controlador temperatura programable, tipo digital micro controlado</li> <li>• Precisión de control: <math>\pm 0,1^{\circ}\text{C}</math>.</li> <li>• Uniformidad: <math>\pm 0,3^{\circ}\text{C}</math></li> <li>• Reloj/Temporizador programable</li> <li>• Agitación magnética.</li> <li>• Termostato de bulbo para protección contra sobrecalentamiento</li> <li>• Material Bandeja y cuba: acero inoxidable 304</li> <li>• Tapa en acero inoxidable con juegos de anillos reductores para adaptar recipientes.</li> <li>• Profundidad de la cuba máxima: 240mm</li> <li>• Voltaje: 110 Voltios</li> </ul> |
|----|---|--------|---------------------------------|---|

**BAÑO MARIA CON AGITACIÓN:**

- Solicitamos a la entidad permitir un rango de temperatura hasta 99°C, lo cuál no tiene relevancia técnica para la aplicación.
- Solicitamos permitir otros materiales para la tapa (plástica), ya que ésta no influye en el rendimiento del equipo

**Respuesta a Observación No. 6:** No ha lugar. Se mantienen las especificaciones técnicas en los términos de la convocatoria establecidas en el proyecto del pliego de condiciones.

|    |   |        |  |   |
|----|---|--------|--|---|
| 11 | 1 | Unidad | <b>CABINA DE EXTRACCIÓN DE GASES SIN DUCTO</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ancho Externo: mínimo 1,2 metros</li> <li>• Soplador centrífugo incorporado</li> <li>• Velocidad ajustable</li> <li>• Velocidad del aire 0.3-0.8m/s</li> <li>• Ruido <math>\leq 60\text{dB}</math></li> <li>• Lámpara LED</li> </ul> |
|----|---|--------|--|---|

**CABINA DE EXTRACCIÓN DE GASES SIN DUCTO**

- Solicitamos a la entidad indicar cuáles son los químicos que utilizará en la cabina para configurarla con los filtros adecuados
- Solicitamos a la entidad permitir lámparas LED o fluorescentes ya que ambas cuentan con la función de proporcionar iluminación al área de trabajo
- Solicitamos a la entidad eliminar o modificar la solicitud de ventana frontal motorizada. Esto porque las ventanas motorizadas presentan la desventaja de no ser de vidrio templado de SEGURIDAD, lo cuál es indispensable para el trabajo con químicos. Adicionalmente, una falla en la motorización de la cabina la dejaría fuera de uso.
- En cuanto al material solicitamos no sesgar a acero laminado en frío sino permitir también acero electrogalvanizado con pintura epóxica antimicrobiana.
- En cuanto a los accesorios solicitamos a la entidad eliminar el requerimiento de 3m de ducto, ya que al ser una cabina SIN DUCTO como dice el título, o de filtros, no requiere extracción externa.

**Respuesta a Observación No. 7:** Químicos utilizado en la cabina: Ácido Nítrico, sulfúrico, perclórico, clorhídrico y vapores alcalinos. Para las demás solicitudes No ha lugar. Se mantienen las especificaciones técnicas en los términos de la convocatoria establecidas en el proyecto del pliego de condiciones.

ESPACIO EN BLANCO



|    |   |        |                 |   |
|----|---|--------|-----------------|---|
| 12 | 1 | Unidad | HORNO DE SECADO | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volumen mínimo: 450 litros</li> <li>• Control de temperatura: Digital microprocesado.</li> <li>• Temperatura de ambiente: +7 a 150°C</li> <li>• Precisión de control: ± 1°C</li> <li>• Motor de inducción para ventilación: mínimo de ¼ HP</li> <li>• Sistema de circulación: Ventilación interna en el sentido horizontal</li> <li>• Estructura: En acero carbono con tratamiento anticorrosivo y pintura electrostática.</li> <li>• Cámara interna: En acero inoxidable pulido.</li> <li>• Aislamiento: Térmico con doble capa de fibra cerámica y lana de vidrio</li> <li>• Circulación y renovación: Sistema manual para seleccionar el tipo de circulación.</li> <li>• Seguridad: Sistema de protección contra sobrecalentamiento</li> <li>• Vedamiento: Puerta con silicona moldada.</li> <li>• Mínimo 3 bandejas</li> <li>• Voltaje: 220 Voltios</li> </ul> |
|----|---|--------|-----------------|---|

**HORNO DE SECADO**

- En cuanto al sistema de circulación solicitamos no indicar direcciones pues la especificación es ambigua, ya que al ser convección forzada la circulación estará dada por el movimiento del ventilador
- Solicitamos aclarar o detallar a qué se refiere con sistema manual para seleccionar el tipo de circulación

**Respuesta a Observación No. 8:** No ha lugar. Se mantienen las especificaciones técnicas en los términos de la convocatoria establecidas en el proyecto del pliego de condiciones.

En lo que respecta a la aclaración del sistema manual para seleccionar el tipo de circulación, se manifiesta que la misma hace referencia a que el equipo deberá contar con circulación y/o renovación de aire.

|    |   |        |                             |  |
|----|---|--------|-----------------------------|--|
| 17 | 1 | Unidad | REFRIGERADOR DE LABORATORIO | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volumen mínimo: 656 litros</li> <li>• Tipo de gabinete: Vertical con doble puerta en vidrio templado</li> <li>• Enfriamiento por aire forzado y modo de descongelamiento automático</li> <li>• Temperatura ajustable rango: 2 ~ 8 °C</li> <li>• Control por microprocesador, pantalla digital y ajuste de temperatura con un</li> </ul> |
|----|---|--------|-----------------------------|--|

**Observaciones:** ponemos a consideración de la entidad revisar los dos modelos que se anexan en las técnicas, podemos ofertar el modelo de 610 litros o el modelo de 940 litros.

**Respuesta a Observación No. 9:** No ha lugar. Se mantienen las especificaciones técnicas en los términos de la convocatoria establecidas en el proyecto del pliego de condiciones.

Cordialmente, miembros del comité evaluador:



**Universidad de Nariño**  
DEPARTAMENTO DE CONTRATACIÓN

Universidad de Nariño  
FUNDADA EN 1904

**Parte jurídica:**

  
**JOSÉ MANUEL BENAVIDES RICAURTE**  
Profesional Departamento de Contratación.

**Parte técnica:**

  
**MARIO MORA VASQUEZ**  
Técnico Sección de Laboratorios

  
**VILMA YOLANDA GÓMEZ NIEVES**  
Jefe Sección de Laboratorios