

**JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN  
IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE, PARA EL CONTRATO CUYO OBJETO ES:  
“SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE LABORATORIO CON DESTINO AL CONTRATO DE  
FINANCIAMIENTO DE RECUPERACIÓN CONTINGENTE N° 8 0 7 4 0 - 2 3 3 - 2 0 2 1  
MINICIENCIAS - UPTC HÁBITAT GEOLÓGICO, PROSPECTIVIDAD, SOSTENIBILIDAD SOCIO  
AMBIENTAL Y ECONÓMICA DEL GAS HÚMEDO (GLP), PROYECTO DE INVESTIGACIÓN SGI-  
3210”**

**ESTUDIO DE MERCADO**

De conformidad con lo establecido en el artículo 4 del Acuerdo 064 de 2019 el cual modifico artículo 16 del Acuerdo 074 de 2010 (Estatuto de Contratación de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia), sirve de soporte a la presente contratación El estudio de mercado realizado por El Departamento de Contratación de la Universidad, con base en Cotizaciones que atienden el precio del Mercado del bien a adquirir.

**ANÁLISIS DE PROCEDIMIENTO A SEGUIR**

Atendiendo las directrices fijadas por el artículo 7 del Acuerdo 064 de 2019 Artículo 21 del Acuerdo 074 de 2010 (Estatuto de Contratación de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia), éste tipo de contratos por su naturaleza y cuantía, puede ser contratado mediante el Proceso de Invitación Privada. Al respecto dicha norma expresa lo siguiente:

**Artículo 7:** Modificar el artículo 21 del Acuerdo 074 de 2010, el cual quedará así:

**“Artículo 21.- Invitación Privada.-** Es el proceso mediante el cual la Universidad invitara mínimo a tres (03) personas naturales o jurídicas, que se encuentren inscritas en el Registro de Oferentes de la UPTC, a presentar ofertas con el fin de seleccionar entre ellas la oferta más favorable.

Esta modalidad de contratación, aplica cuando en los estudios previos se justifica la necesidad de hacer esta clase de invitación y porque la cuantía es superior a ciento veinte salarios mínimos legales mensuales vigentes (120 S.M.L.M.V) y hasta seiscientos salarios mínimos legales mensuales vigentes (600 S.M.L.M.V) (...)

Tomando en cuenta que para el presente año dicho rango se encuentra entre los CIENTO VEINTE MILLONES DE PESOS MONEDA LEGAL (\$120.000.000) y hasta la cuantía de SEISCIENTOS MILLONES DE PESOS MONEDA LEGAL (\$600.000.000). El presupuesto oficial estimado por la entidad asciende a la suma de **DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS DIEZ Y SEIS MIL DOSCIENTOS SESENTA PESOS (\$ 289.416.260,00)** siendo el mismo superior a 120 SMLMV e inferior a 600 SMLMV, a la luz del Artículo 4 del Acuerdo 064 de 2019; razón por la cual debe surtir el procedimiento de la Invitación Privada con la solicitud de tres (3) ofertas mínimo y suscripción de garantías.

Como quiera que el presupuesto oficial se encuentra ajustado en el rango estipulado en el Artículo 4 del Acuerdo 064 de 2019 antes mencionado, el procedimiento a seguir será el de la Invitación Privada.

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS:**

DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA PRESENTACIÓN	CANTIDAD SOLICITADA
<p>Microscopio petrográfico Olympus Serie BX con luz reflejada y transmitida con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Marco de microscopio para microscopía de luz transmitida y reflejada</li><li>• Carcasa de lámpara para bombilla halógena de 100 W X2</li><li>• Bombilla halógena X4</li><li>• Filtro de densidad neutra para luz incidente</li><li>• Filtro deslizante para tubo de iluminación reflejada</li><li>• Cable de alimentación recto</li><li>• Nariz Quíntuple Giratoria</li><li>• Condensador de larga distancia de trabajo</li><li>• Tubo de iluminación de campo claro/campo oscuro con tope de apertura y ranuras para filtros</li><li>• Tubo trinocular</li><li>• Ocular de campo amplio 10X enfocable X2</li><li>• Objetivo semiapocromático 10X/0,30 W.D. 10,1</li><li>• Objetivo semiapocromático Plan UM 20X/0,46 D.E. 3,1</li><li>• Objetivo semiapocromático UM Plan 50X/0,80 D.E. 0,66 (spring)</li><li>• Objetivo semiapocromático UM Plan 100X/0,95 W.D. 0,31 (spring)</li><li>• Cambiador de aumentos 1X 1,25X 1,6X 2X</li><li>• Adaptador de vídeo 1X</li><li>• Adaptador de montura C</li><li>• Escala micrométrica 5mm/0,5 mm en divisiones de 0,1 mm y 0,01 mm</li><li>• Rejilla numerada con paso de 1,0 mm (superficie) para oculares de 24 mm de diámetro</li><li>• Fuente de alimentación</li><li>• Extensión de cable para carcasa de lámpara halógena</li></ul>	Unidad	1
Parte número S7001, partes o kit de conversión con control vibratorio para convertir un Separador	Unidad	1

Magnético Isodinámico marca S.G. FRANTZ modelo L-1CN (S/N 2268) a un Separador Magnético S.G. FRANTZ con Barrera Modelo LB-1.		
Trituradora de mandíbula pequeña o de cadenas. Martillos o cadenas en aleación schedule # 8. Tambor de 11" con un tubo de entrada de 2-1/2". Los martillos con dureza Rockwell de 62 en el exterior y #58 en el interior, con criba en acero en el fondo del tambor. El motor eléctrico de 1 Hp.	Unidad	1
Trituradora de mandíbula mediana.  Voltaje: 220V AC / 50Hz <ul style="list-style-type: none"> <li>• Potencia:1.5KW</li> <li>• Tamaño de la entrada de alimentación: 60*100mm</li> <li>• Tamaño de alimentación: ≤55mm</li> <li>• Tamaño de salida: 2mm~10mm (Ajustable)</li> <li>• Velocidad de rotación: 1400 RPM</li> <li>• Capacidad: 250kg/h</li> <li>• Tamaño máximo de entrada 3.9 * 2.3inch,</li> <li>• Tamaño de salida 0.078-0.393inch</li> <li>• Peso bruto : 98 KG (216lbs)</li> </ul>	Unidad	1

## COMPATIBILIDAD

Dos (02) de los cuatro (04) equipos a adquirir: microscopio petrográfico y kit de alimentación-vibración del separador magnético deben poseer características de marca, especificaciones y modelos precisos, la razón de esto se debe a que por medio de otros financiamientos internos de la UPTC: proyectos de investigación (SGI-2417 y SGI-2666) en el 2019 se compraron piezas tomando en cuenta equipos existentes en la UPTC.

Las partes existentes en el Laboratorio de Geo-Termocronología que se compraron para un microscopio Olympus BX-51 que están en mi inventario son las siguientes:

Placa UPTC	Especificaciones
A-2019-355216	Platina automatizada: PRIOR OSII XYS High precision XY Stage ES11MT5 for 125x75mm. COO:UK HS:9033 000000 SERIE No. 1220610
A-2019-355215	Cámara: Invenio 12EIII 12 Mpixel USB3.0 camera with Sony Exmor 1/1.7' sensor, up to 25FPS in full resolution. COO: DENMARK HS: 85258030 SERIE No. 25976
A-2019-355217	PRIOR JS CS152DP (XY JOYSTICK AND FOCUS CONTROLLER), SERIE No. 181030752

A-2019-355773	DELTAPIX DPX 4 (CONTROLADOR DE MOTOR USB DE 4 SALIDAS PARA ETAPAS XYZ Y ZOOM MOTORIZADO) (CONTROLADOR PARA PLATINA), SERIE No. 2.0.36, INCLUYE CARGADOR, 1 USB SOFTWARE, 1 CABLE USB, 1 CABLE DE PODER.
---------------	---

De acuerdo con el proveedor de la platina automatizada PRIOR OSII XYZ High precision XY Stage ES11MT5 for 125x75mm. COO:UK HS:9033 000000 SERIE No. 1220610, por las dimensiones del equipo este no puede ser instalado en otras marcas de microscopios petrográficos distintos a la marca Olympus, serie BX, y no es recomendable que se use en otra serie nueva como los Olympus CX.

Con respecto al kit de alimentación-vibración del separador magnético, esta pieza se va a adaptar a un equipo separador o bobina magnética de la marca Frantz existente en el Laboratorio de Geo-Termocronología de la UPTC, Sede Seccional Sogamoso adquirido previamente mediante los proyectos de investigación antes mencionados, el mismo posee las siguientes especificaciones:

Placa UPTC	Especificaciones
A-2019-364095	Bobina de Separador y Regulador de Amperaje (SIN BASE DEL ELECTROIMAN, NI CARRIL VIBRATORIO, NI ALIMENTADOR). MARCA S.G. FRANTZ, MODELO L-1, SERIE No. 2268, INCLUYE FUENTE DE ALIMENTACIÓN MARCA AMETEK salida 0-150 V, 1200 W

- ✓ **Instalación:** Se requiere una capacitación (física o virtual) para la instalación de la Parte número S7001, partes o kit de conversión con control vibratorio para convertir un Separador Magnético Isodinámico marca S.G. FRANTZ modelo L-1CN (S/N 2268) a un Separador Magnético S.G. FRANTZ con Barrera Modelo LB-1, dirigida a los funcionarios designados por la Universidad.
- ✓ **Garantías:** Los equipos deben contar con una garantía mínima de un (01) año.
- ✓ La propuesta debe ser cotizada de acuerdo con lo solicitado en el anexo correspondiente.

**Nota 1:** Las propuestas que no cumplan con todas las especificaciones técnicas mínimas, no se tendrán en cuenta en el proceso de calificación. **La Universidad NO ACEPTARÁ propuestas parciales y de la misma manera adjudicará según la evaluación correspondiente.**

**Nota 2:** Los valores deberán expresarse en pesos colombianos, a precios fijos inmodificables. **Por lo tanto, el Proponente favorecido con la adjudicación no podrá alegar durante la ejecución del contrato desequilibrios económicos ni solicitar incrementos de precios por factores que pudieron ser previsibles de acuerdo con el comportamiento en el mercado del producto.** Sólo en el evento que se demuestre por parte del contratista pérdida por la ocurrencia de situaciones imprevistas que no sean imputables a él, y se acepte tal situación por LA UNIVERSIDAD, se procederá al restablecimiento del equilibrio de la ecuación económica del contrato.

Con la anterior descripción Técnica, se calificará cada oferta como ADMISIBLE / NO ADMISIBLE en cuanto a requisitos Técnicos Mínimos.

### **CONDICIONES DE LA CONTRATACIÓN**

#### **PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

El presente contrato se realizará bajo la modalidad de contrato de SUMINSTRO DE BIENES. El plazo de ejecución, es decir el tiempo durante el cual EL CONTRATISTA se compromete a ejecutar a entera satisfacción de la Universidad, el objeto del presente contrato será de **CUARENTA Y CINCO (45) DIAS CALENDARIO, contados a partir de la suscripción del acta de inicio previa aprobación de las garantías requeridas por la Universidad.**

**LUGAR DE EJECUCIÓN:** Sede Seccional Sogamoso - UPTC

#### **OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y CONDICIONES DEL CONTRATO:**

El Contratista se obligará a cumplir con las siguientes obligaciones:

##### OBLIGACIONES GENERALES

- a) Atender las solicitudes y recomendaciones que realice la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC), por intermedio del funcionario encargado de ejercer la Supervisión del Contrato.
- b) EL CONTRATISTA, como experto de negocio y como especialista, asumirá los efectos económicos de todos aquellos sucesos previsibles y de normal ocurrencia para las actividades que son objeto de la presente contratación. Por lo tanto, deberá asumir los riesgos asociados a su tipo de actividad ordinaria que sean previsibles, así mismo, asumirá aquellos riesgos propios de su actividad empresarial y de persona natural o jurídica que tiene que cumplir con determinadas cargas y deberes frente al Estado y la sociedad. En consecuencia, solo procederán reclamaciones por hechos o circunstancias imprevistas.
- c) **Garantizar la calidad de los bienes contenidos en el objeto de la presente invitación privada; según se indica en las presentes Condiciones y Requerimientos de Invitación.**

- d) El suministro de los equipos deberá ser prestado por el contratista según lo determine el supervisor del contrato y lo establecido en las condiciones y requerimientos.
- e) Presentar al momento de la liquidación del contrato las certificaciones en que conste que se encuentra a PAZ Y SALVO en el pago de los aportes de las obligaciones al sistema de salud (EPS), Fondo de Pensiones y Administradora de Riesgos Laborales (ARL) y los Aportes Parafiscales (SENA, CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR E ICBF).
- f) Prestar las garantías requeridas en cada una de sus condiciones específicas y por cada uno de los riesgos determinados en la presente invitación.
- g) El contratista está en la obligación de cumplir con los criterios ambientales y de seguridad y salud en el trabajo establecidos por la Universidad al ejecutar sus actividades o servicios sin crear riesgos para la salud, la seguridad o el ambiente. Así mismo, tomar todas las medidas conducentes a evitar la contaminación ambiental, la prevención de riesgos durante la ejecución de sus actividades y cumplirá con todas las leyes ambientales, de seguridad y salud en el trabajo aplicables. El contratista no dejará sustancias o materiales nocivos para la flora, fauna o salud humana, ni contaminará la atmósfera, el suelo o los cuerpos de agua. El incumplimiento de dicha normatividad acarreará a más de la multa establecida en la Resolución 3641 de 2014, las acciones legales a que hubiese lugar.

**PRESUPUESTO Y FORMA DE PAGO:** La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia cuenta con un presupuesto oficial para el objeto de la presente Invitación Privada, **DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS DIEZ Y SEIS MIL DOSCIENTOS SESENTA PESOS (\$ 289.416.260,00)** con Cargo a la Disponibilidad Presupuestal No. 1517 del 07 de diciembre de 2022.

#### **FORMA DE PAGO:**

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia pagará el valor del Contrato de la siguiente manera: El pago se realizará **CONTRAENTREGA**, previo recibo a satisfacción los bienes objeto del contrato, dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de la factura o documento equivalente con los requisitos legales, y la expedición del acta de ejecución donde conste el recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

**NOTA 1:** AL PROPONENTE QUE RESULTE FAVORECIDO CON LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO, PARA EL PAGO ES NECESARIA LA PRESENTACIÓN DE LA RESPECTIVA FACTURA CON EL LLENO DE LOS REQUISITOS LEGALES O DOCUMENTO EQUIVALENTE SEGÚN CORRESPONDA, **ASI COMO LA PRESENTACION DEL RECIBO DE PAGO POR CONCEPTO DE ESTAMPILLA VALIDADO POR LA UNIVERSIDAD Y AUTORIZADA MEDIANTE ORDENANZA 030 DE 2005 Y QUE CORRESPONDE AL 1% DEL VALOR NETO DEL VALOR A PAGAR** y el porcentaje establecido por la Ley 1697 de 2013, conforme el artículo 8, (POR LA CUAL SE CREA LA ESTAMPILLA PRO UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA Y DEMÁS UNIVERSIDADES ESTATALES DE COLOMBIA).



En cumplimiento de la Ley 30 de 1992 y el Acuerdo 074 de 2010 modificado por el Acuerdo 064 de 2019, **LA UNIVERSIDAD DESCARTARÁ TODA PROPUESTA CUYO VALOR INCLUIDO IVA, esté por encima del Presupuesto Oficial estimado en el párrafo anterior. La Universidad se reserva el derecho para que, de acuerdo a las necesidades, ésta suma pueda ser variada adicionándose o disminuyéndose según corresponda.**

#### RIESGOS PREVISIBLES DE LA CONTRATACIÓN:

CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN	ASIGNACIÓN	
		ENTIDAD	PROPONENTE
PREVISIBLE	No suscripción del Contrato en Término	0%	100%
PREVISIBLE	Que el suministro prestado no ostente la calidad requerida	0%	100%
PREVISIBLE	Que el contratista no cumpla con el objeto del Contrato	0%	100%

#### MECANISMOS DE COBERTURA DE LOS RIESGOS:

- **Póliza de Amparo de seriedad de la oferta.** Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia equivalente al plazo de la oferta y mínimo sesenta (60) días más. Contados a partir de la fecha de presentación de la oferta.
- **Póliza de Amparo de cumplimiento.** Equivalente al monto mínimo del amparo será del 20% de la oferta presentada y con vigencia igual al plazo el mismo y seis (6) meses más.
- **Póliza de Amparo de calidad y correcto funcionamiento de los bienes.** Equivalente al monto mínimo del amparo será del 20% de la oferta presentada y con vigencia de mínimo un (1) año contado a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo.

Las garantías en caso de tratarse de póliza, deberán ser expedidas por compañías de seguros o bancarias, cuyas pólizas matrices estén aprobadas por la Superintendencia Bancaria, y estarán sometidas a su aprobación por parte de la Universidad.

**VALOR DE LA OFERTA:** El valor de la propuesta será en pesos colombianos, **incluyendo IVA** (Debe establecer claramente el Régimen Tributario al que pertenece el proponente) y además los gastos y discriminando los impuestos a que haya lugar, la constitución de las garantías y los fletes o cualquier otro costo que pueda incrementar su valor, según requerimiento del supervisor del contrato y sin costo a la Universidad.

Si su oferta tiene descuento deben establecer el porcentaje y tiempo de validez de los mismos, así como definir el tiempo de garantía de los mismos.

**PLAZO PARA PRESENTAR OFERTAS:** El plazo máximo para presentar las ofertas, será el señalado en el cronograma.

### **DOCUMENTOS FINANCIEROS**

**a). Copia Del Certificado De Registro Único De Proponentes (RUP)**, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días hábiles anteriores a la fecha de cierre de la Invitación. La presente invitación se encuentra clasificada en códigos UNSPSC. Los proponentes deberán estar clasificados, en mínimo uno (1) de los códigos UNSPSC adoptados por Colombia Compra Eficiente, de la siguiente manera:

SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES	CLASES Y PRODUCTOS
41	11	17	Clase: Instrumentos y accesorios de visión y observación
23	15	16	Clase: Maquinaria, equipos y suministros para la industria del cemento y vidrio

De la información financiera del registro único de proponentes (RUP) se verifican los correspondientes estados financieros **con corte de 31 de diciembre de 2021 o información posterior a ésta;** en caso de tener reportada más de un año de información financiera se tomará el mejor año fiscal que se refleje en el registro de cada proponente (Decreto 579 de 2021, artículo 3). En caso de presentar información con corte diferente al solicitado SUS ESTADOS FINANCIEROS NO SERÁN EVALUADOS.

En caso de consorcios o uniones temporales, se evaluarán los estados financieros del mejor año fiscal que se refleje en el registro único de proponentes para cada uno de sus integrantes.

En caso de Consorcios o Uniones temporales para efectos de evaluación de los Estados Financieros, **se realizará la sumatoria de los Estados Financieros de Cada** uno de los integrantes.

El registro único de Proponentes debe haberse expedido en un plazo no mayor a treinta días hábiles anteriores a la fecha del cierre de la presente Invitación, y encontrarse vigente y en firme.

En caso de Consorcios o Uniones temporales CADA UNO de los integrantes debe contar con los Códigos UNSPSC requeridos.



**NOTA 1:** PARA EFECTOS DE VERIFICACION DE LOS ESTADOS FINANCIEROS, EL OFERENTE DEBERÁ INDICAR CUÁL ES EL MEJOR AÑO FISCAL REFLEJADO EN EL RUP, EL CUAL SERÁ OBJETO DE EVALUACIÓN.

**NOTA 2:** Solamente se evaluarán los estados financieros contenidos en el RUP, por tal razón NO SE ACEPTAN BALANCES FINANCIEROS.

### **DOCUMENTOS TÉCNICOS**

#### **a). DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN TÉCNICA:**

El oferente además de los requisitos contenidos dentro del numeral 4 condiciones técnicas y anexo correspondiente, deberá cumplir con las siguientes condiciones:

TIPO	CONDICIONES	DOCUMENTOS REQUERIDOS
Técnico	<b>PORTAFOLIO DE SERVICIOS ACTUALIZADOS</b>	Anexar Brochures, donde se incluyan los bienes y servicios de cada proponente plural o singular.
Técnico	<b>FICHA TECNICA DE LOS ELEMENTOS</b>	El oferente deberá presentar las fichas técnicas con la presentación de la oferta, que incluya todas las especificaciones de los bienes a suministrar y sus accesorios.
Técnico	<b>Carta de compromiso de capacitación:</b>	El oferente deberá diligenciar el anexo de <b>carta de compromiso de mínimo una (1) capacitación para cada equipo</b> . Las capacitaciones deben realizarse en la Uptc, Tunja; en el manejo y uso óptimo de los bienes a suministrar, al personal que indique el Supervisor del contrato.
Técnico	<b>Certificación de garantía</b>	El oferente deberá adjuntar con su oferta, <b>certificación suscrita por el representante legal</b> , en la que se evidencie e indique que los bienes a suministrar cuentan con mínimo un <b>(1) año de garantía</b> .

## **b). PROPUESTA ECONÓMICA:**

No puede ser superior de **DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS DIEZ Y SEIS MIL DOSCIENTOS SESENTA PESOS (\$ 289.416.260,00)** Por lo tanto, el Proponente favorecido con la adjudicación no podrá alegar durante la ejecución del contrato desequilibrios económicos y solicitar incrementos de precios por factores que pudieron ser previsibles de acuerdo con el comportamiento en el mercado del producto.

La propuesta económica, debe allegarse según formato **ANEXO 4**, ADEMÁS **EN MEDIO MAGNÉTICO FORMATO EXCEL EDITABLE**, éste último debe encontrarse en papel membretado del oferente y con la respectiva firma del Proponente o Representante Legal.

Los valores deberán expresarse en pesos colombianos, a precios fijos inmodificables, determinando el valor neto, AUI e IVA según aplique, que se entienden incluidos. Por lo tanto, el Proponente favorecido con la adjudicación no podrá alegar durante la ejecución del contrato desequilibrios económicos y solicitar incrementos de precios por factores que pudieron ser previsibles de acuerdo con el comportamiento en el mercado del producto. Diligenciamiento del Anexo 4. En el evento en que se ofrezcan descuentos u ofertas adicionales, éstos deberán indicarse por separado señalando las condiciones de los mismos

El proponente deberá ofertar de conformidad con lo previsto en el numeral 4 del presente, indicando en su propuesta económica, toda la información que considere necesaria para establecer en forma clara y precisa el valor de la misma:

El valor total de la propuesta deberá incluir todos los costos directos e indirectos requeridos para la ejecución del objeto de la presente Invitación, por lo tanto, el proponente favorecido con la adjudicación no podrá alegar durante la ejecución del contrato y hasta su terminación desequilibrios económicos ni solicitar incrementos de precios por factores que pudieron ser previsibles (protocolos de bioseguridad COVID19) de acuerdo con el comportamiento de los valores del producto en el mercado.

- Las propuestas deben presentarse únicamente en pesos colombianos (COP). Para el caso de soportes de pago que incluyan facturas en dólares, se liquidará el valor en pesos teniendo en cuenta el valor de la Tasa Representativa del Mercado TRM de la fecha evidenciada en la factura y/o soporte de pago.
- El Valor total de la propuesta, deberá incluir el IVA, costo directo, además de todos los gastos en los que incurra el contratista para el desarrollo del objeto contractual.
- En el caso de que la propuesta se presente en pesos no se aceptarán reclamaciones atribuidas a la variación de la Tasa Representativa del Mercado.
- El precio ofertado deberá cubrir todos los costos de adquisición, derechos y demás gastos en los que se deba incurrir para el cumplimiento del objeto solicitado. El proveedor deberá incluir dentro de su propuesta toda erogación, impuestos, retención, demás gastos y costos en que incurra el contratista para la ejecución del contrato.
- La propuesta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, para lo cual se debe anexar la propuesta económica en medio digital (Excel, editable y PDF debidamente firmado)
- El valor total de la propuesta deberá incluir todos los costos directos e indirectos requeridos para la ejecución del objeto de la presente Invitación, por lo anterior, el proponente favorecido con la adjudicación no podrá alegar durante la ejecución del

contrato y hasta su terminación desequilibrios económicos y solicitar incrementos de precios por factores que pudieron ser previsibles.

- Los costos en los que incurra el proponente para la preparación y formulación de su propuesta serán de su exclusiva cuenta y riesgo, razón por la cual la Universidad no concederá suma alguna, ni efectuara reembolso de ninguna naturaleza por tal concepto.

### ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA GENERAL (HABILITANTE):

El OFERENTE deberá allegar con su OFERTA, mínimo 1 (UNO) máximo 3 (TRES) contratos, certificaciones de contratos o facturas o actas de recibo final o actas de liquidación (adjuntando en todo caso copia de los contratos), celebrados y ejecutados por el OFERENTE como contratista a partir del primero (1) de enero de **2015**, cuyo objeto **sea o** contenga el **SUMINISTRO DE EQUIPOS DE LABORATORIO**, y donde la suma de estas certificaciones deberá ser igual o superior al cien por ciento (100%) del valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV.

En caso de Consorcios o Uniones Temporales, la experiencia a calificar se logrará con la sumatoria de la Experiencia de los integrantes del consorcio o Unión Temporal, donde cada uno de los integrantes deberá allegar mínimo una (1) copia del contrato con su acta de recibí final o actas de liquidación o facturas o certificaciones de contratos.

En las copias entregadas, el OFERENTE deberá aparecer como proveedor principal y no como subcontratista. Dichas copias deben contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre o razón social de la empresa o persona contratante del suministro;
- Objeto del contrato;
- Valor del contrato detallado si incluye o no el IVA.
- Fecha iniciación del contrato
- Fecha de terminación del contrato
- Nombre y firma de la persona o entidad contratante que expide la certificación;
- En caso que el contratista haya participado en el contrato como consorcio o unión temporal, indicar el porcentaje de participación de cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal.
- Calificación del suministro satisfactoria (sin importar el verbo que se utilice) o insatisfactoria (sin importar el verbo que se utilice).

No se tendrá en cuenta certificaciones de contratos con calificación del servicio insatisfactoria

En caso de que la experiencia corresponda a un Consorcio o Unión Temporal, diferente al que presente la propuesta, pero que uno de los integrantes de dicho consorcio presente propuesta en la presente invitación, debe allegar la copia de la constitución del Consorcio Anterior donde se indique su porcentaje de participación, para que pueda ser tenido su valor real de experiencia en el presente proceso, de lo contrario su certificación NO SERÁ EVALUADA.

Deberá acreditar este requisito a través del diligenciamiento del formato **ANEXO correspondiente**, anexando las correspondientes constancias suscritas por el funcionario competente de la entidad a la que prestó sus servicios, contratos, actos administrativos, y/o demás certificaciones jurídicamente idóneas.

**NOTA 1:** Si de la Copia de los contratos, las Facturas, o acta de recibo final o actas de liquidación o de la copia del contrato, no se puede extraer el suministro efectuado según los requisitos expuestos, NO SERÁ TENIDA EN CUENTA PARA LA EVALUACIÓN DE EXPERIENCIA, sin perjuicio de la subsanación.

**NOTA 2:** Los contratos acreditados para este requisito deben encontrarse registrados en el RUP condición indispensable para validarlos.

#### REQUISITOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION (HABILITANTE):

REQUISITOS		
REQUISITOS PLIEGO DE CONDICIONES CONTRATACION PUBLICA O PRIVADA		
REQUISITOS	<p>Certificación emitida por la ARL a la cual se encuentra afiliada la empresa, contratista o proveedor, sobre el nivel de implementación del SG-SST, correspondiente a una valoración aceptable (Resolución 0312 del 2019 Art. 28, donde menciona que la empresa debe contar con una calificación <b>mayor</b> a 85% para tener un sistema SST aceptable), dicha evaluación debe corresponder al último año de cierre del sistema de gestión de SST.</p> <p>Si al momento de presentar la propuesta el oferente no cuenta con la certificación de la ARL, tendrá la posibilidad de emitir una certificación interna firmada por el representante legal y el responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG- SST con licencia vigente, donde especifiquen el nivel de implementación del sistema de gestión ACEPTABLE con una calificación mayor a 85%, Se debe adjuntar la licencia del responsable del SG-SST.</p> <p>Si el oferente es seleccionado y presenta la certificación interna firmada por el representante legal y el responsable del SG-SST, deberá presentar la certificación emitida por la ARL en la etapa de legalización del contrato.</p> <p>NOTA: Para uniones temporales o consorcios cada una de las empresas que lo conforman debe presentar este requisito.</p>	1

	Compromiso de cumplimiento en seguridad salud en el trabajo y ambiente firmado por representante legal y responsable de SG-SST. P-DS-P20-F04	1
--	--	---

### FORMA DE EVALUACIÓN

La adjudicación se hará al oferente cuya propuesta resulte más favorable y esté ajustada a las Condiciones y Requerimientos de Invitación, previa realización de los estudios y análisis comparativos del caso, y de conformidad con los factores de ponderación establecidos en el presente pliego.

La evaluación de la Capacidad Jurídica se realizara por parte de la Dirección Jurídica, la Evaluación de la Capacidad Financiera y de la Experiencia General se realizará por parte del Departamento de Contratación, la Evaluación de Especificaciones técnicas mínimas y el estudio de factores de Ponderación, la realizará el Comité Técnico Evaluador designado para la presente Invitación y la Evaluación de los requisitos del Sistema Integrado de Gestión se realizara por parte del SIG. Dicha evaluación se realizará los días señalados en el cronograma y procederá de la siguiente manera:

REQUISITOS HABILITANTES	
CAPACIDAD JURIDICA	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
CAPACIDAD FINANCIERA	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
ACREDITACIÓN EXPERIENCIA GENERAL	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
DOCUMENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
REQUISITOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
FACTORES DE PONDERACIÓN	
PROPUESTA ECONOMICA	30 PUNTOS
OFERTA TECNICA ADICIONAL	70 PUNTOS
PUNTOS TOTAL ESTUDIO	100 PUNTOS

**CAPACIDAD JURÍDICA (HABILITANTE):** Se estudiarán y analizarán los requisitos de orden legal exigidos en los Pliegos de Condiciones, verificando su estricto cumplimiento. Serán declaradas NO ADMISIBLES JURÍDICAMENTE las propuestas que no cumplan los citados requisitos legales sin perjuicio de la subsanabilidad.

**CAPACIDAD FINANCIERA (HABILITANTE):** Con base en la información contable que se encuentra en el Registro Único de Proponentes (RUP) y en el UNSPSC. Se estudiarán y analizarán los requisitos financieros exigidos tales como: Cumplimiento de la Clasificación de la inscripción en el RUP según UNSPSC, la vigencia del certificado y con base en la información contable que reposa en el Registro Único de Proponentes, se evaluará lo siguiente:

**a). Índice de Liquidez**

Índice de liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente

MENOR O IGUAL A 1.5	No admisible
<b>MAYOR DE 1.5</b>	<b>Admisible</b>

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS:

El Índice de liquidez deberá ser mayor al 1.5

CONSORCIO Y UNIONES TEMPORALES:

El Índice de liquidez será la sumatoria del activo corriente de cada uno de los integrantes dividido entre la sumatoria del pasivo corriente de cada uno de los integrantes, el cual deberá ser mayor al 1.5 así:

$$\text{Liquidez} = \frac{\sum \text{Activo Corriente}}{\sum \text{Pasivo Corriente}}$$

**b). Índice de Endeudamiento**

Índice de Endeudamiento = (Total Pasivo / Total Activos) \*100

MAYOR DE 64%	No admisible
<b>MENOR O IGUAL 64%</b>	<b>Admisible</b>

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS:

El Índice de Endeudamiento debe ser menor o igual al 64%

CONSORCIO Y UNIONES TEMPORALES:



El endeudamiento será la sumatoria del pasivo total de cada uno de los integrantes dividido entre la sumatoria del activo total de cada uno de los integrantes \*100, el cual deberá ser menor o igual  $\leq$  al 64%, así:

$$\text{Endeudamiento Total} = \frac{\sum \text{Pasivo total}}{\sum \text{Activo Total}} \times 100$$

### C. Capital de trabajo

El índice se determinará de acuerdo con la fórmula:

Capital de Trabajo = Activo Corriente - Pasivo Corriente

MENOR O IGUAL A 68% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	No admisible
MAS DE 68% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	<b>Admisible</b>

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS: El capital de trabajo presentado debe ser mayor al 64% del valor del presupuesto oficial.

CONSORCIO Y UNIONES TEMPORALES: El capital de trabajo será el resultado de la sumatoria del activo corriente de cada uno de los integrantes, restado de la sumatoria del pasivo corriente de cada uno de ellos y este deberá ser mayor al 68% del valor del presupuesto oficial.

### D. Patrimonio.

El índice se determinará de acuerdo con la fórmula:

Patrimonio = Activo Total - Pasivo Total

MENOR O IGUAL A 94% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	No admisible
MAS DE 94% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	<b>Admisible</b>

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS: El patrimonio presentado debe ser mayor al 94% del valor del presupuesto oficial.

CONSORCIO Y UNIONES TEMPORALES: El patrimonio presentado será el resultado de la sumatoria del activo total de cada uno de los integrantes, restado de la sumatoria del pasivo total de cada uno de ellos y este deberá ser mayor al 94% del valor del presupuesto oficial.

**Nota:** Serán declaradas NO ADMISIBLES Financieramente las propuestas que no cumplan con los porcentajes o niveles mínimos de los indicadores mencionados anteriormente.

**ESTUDIO DE EXPERIENCIA GENERAL (HABILITANTE):** Se verificará la acreditación de Experiencia General solicitada.

**DOCUMENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS:** Se verificará el cumplimiento de las Condiciones técnicas mínimas establecidas en el Numeral 4 de los presentes requerimientos, anexo 4 solicitada y en el numeral correspondiente.

**REQUISITOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION (HABILITANTE):** Se verificará la documentación SIG establecida en el numeral correspondiente.

**EVALUACIÓN DE PONDERACIÓN DE LA OFERTA:**

CRITERIO A CALIFICAR PUNTAJE	CRITERIO A CALIFICAR PUNTAJE
<b>MEDIA ARITMETICA (30 PUNTOS)</b>	
<p><b>Precio</b></p> <p>Media aritmética</p> <p>Este valor se calculará de la siguiente forma:</p> $MA = (P_0 + X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n) / (n + 1)$ <p>Donde:</p> <p>MA = Media aritmética de los de los valores totales de las propuestas hábiles <math>X_i</math></p> <p><math>P_0</math> = Presupuesto Oficial</p> <p><math>X_i</math> = Valor de cada propuesta hábil</p> <p>n = número de propuestas hábiles</p> <p>La propuesta que ostente la mayor cercanía a la media obtendrá el total de puntos, mientras que a las demás se les asignarán cinco (5) puntos menos en orden descendente, de acuerdo a la cercanía de la media respectiva.</p>	<p><b>30 PUNTOS</b></p>
<b>OFERTA TÉCNICA ADICIONAL (70 PUNTOS)</b>	
<p>Al mayor número de accesorios y elementos adicionales a los mínimos establecidos ASI:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 accesorios y elementos adicionales: 40 puntos</li> <li>- 4 accesorios y elementos adicionales: 30 puntos</li> <li>- 3 accesorios y elementos adicionales: 20 puntos</li> <li>- 2 accesorios y elementos adicionales: 10 puntos</li> </ul>	<p><b>40 PUNTOS</b></p>
<p>Tiempo garantía adicional al estipulado en las condiciones técnicas mínimas</p>	<p><b>20 PUNTOS</b></p>



<ul style="list-style-type: none"><li>- Garantía de 6 meses adicional a la mínima requerida: 20 puntos</li><li>- Garantía de 3 meses adicional a la mínima requerida: 10 puntos</li></ul> Garantía menor a 3 meses adicionales a la mínima requerida: 1 punto	
Mantenimiento 10 puntos <ul style="list-style-type: none"><li>- 3 mantenimientos durante el tiempo de la garantía: 10 puntos</li><li>- 2 mantenimientos durante el tiempo de la garantía: 5 puntos</li></ul> Menor a 2 mantenimientos: 1 punto	<b>10 PUNTOS</b>

**OBJETO:** "SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE LABORATORIO CON DESTINO AL CONTRATO DE FINANCIAMIENTO DE RECUPERACIÓN CONTINGENTE N° 80740-233-2021 MINCIENCIAS - UPTC HÁBITAT GEOLÓGICO, PROSPECTIVIDAD, SOSTENIBILIDAD SOCIO AMBIENTAL Y ECONÓMICA DEL GAS HÚMEDO (GLP), PROYECTO DE INVESTIGACIÓN SGI-3210"

## ANÁLISIS FINANCIERO

HISTORICO PROCESOS							
ENTIDAD	PROCESO	OBJETO	VALOR	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENT O	CAPITAL DE TRABAJO	PATRIMONIO
UPTC	INVITACION PUBLICA 21 DE 2020	"ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO CON DESTINO A PROYECTO DE INVESTIGACION, DESARROLLO DE UNA ESTRATEGIA DE ADAPTACIÓN QUE CONDUZCA A REDUCIR LA VULNERABILIDAD DE LOS SISTEMAS AGRÍCOLAS AL CAMBIO CLIMÁTICO EN ALGUNOS MUNICIPIOS DE LA ZONA CENTRO DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, COLCIENCIAS - UPTC CON CODIGO BPIN 2018000100046. SGI 2788 de 2019, Según CDP de SPGR No.18820	(\$1.165.190.762,00)	1.5	60%	100%	100%
UPTC	INVITACION PUBLICA 13 DE 2021	"SUMINISTRO GENERADOR DE FUNCIONES, OSCILOSCOPIOS, FUENTES DE PODER Y OTROS, CON DESTINO A PROYECTO DEL SGR, BPIN N°2020000100114, DENOMINADO FORTALECIMIENTO DEL ECOSISTEMA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA PARA CTI EN LA UPTC SPACIO SOGAMOSO, SEGÚN CDP DE SPGR No 69421"	(\$1.393.146.314)	1.4	63%	57%	84%
INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO "ICA"	LICITACIÓN PÚBLICA No. GC-LP-066-2019	"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO DE LA SUBGERENCIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO"	(\$ 7,709,525,884)	2.0	55%	50%	NO SOLICITADO
UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS	CONVOCATORIA PÚBLICA No. 008 DE 2017	"CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, INSTALACION Y CONFIGURACION DE EQUIPOS DE LABORATORIO DEL GRUPO DE ROBUSTOS CON DESTINO A LOS LABORATORIOS DE LAS FACULTADES DE INGENIERÍA, TECNOLÓGICA, CIENCIAS Y EDUCACIÓN, MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES Y ARTES-ASAB DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES PREVISTAS."	(7.034.874.359)	1.5	60%	NO SOLICITADO	NO SOLICITADO
UPTC	INVITACIÓN PÚBLICA No. 003 DE 2022	"SUMINISTRO DE EQUIPOS DE LABORATORIO, SIMULADORES Y OTROS, CONDESTINO A LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS ACADÉMICAS DE LA UNIVERSIDAD"	(\$1.003.856. 464, 34)	1.6	60%	69%	92%

DIAN	PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA SASI-00-005-2022	"COMPRVENTA DE EQUIPO PARA MEDICIÓN DE PUNTO DE FUSIÓN Y EBULLICIÓN PARA LA SUBDIRECCIÓN DEL LABORATORIO ADUANERO."	(\$ 139.994.772)	1.6	70%	30%	NO SOLICITADO
SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD CENTRO ORIENTE E.S.E.	INVITACIÓN A COTIZAR No. 095 DE 2021	CONTRATAR LA COMPRA DE EQUIPOS PARA LA EJECUCION DE ACTIVIDADES DE INSPECCION, VIGILANCIA Y CONTROL DE LAS LÍNEAS DE EVENTOS DE TRANSMISIÓN DE ORIGEN ZOONOTICO (ETOZ), AIRE, RUIDO Y RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA, ALIMENTOS SANOS Y SEGUROS, SEGURIDAD QUÍMICA, CALIDAD DEL AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO, MEDICAMENTOS SEGUROS Y CAMBIO CLIMÁTICO DEL AREA DE VIGILANCIA DE LA SALUD AMBIENTAL EN EL MARCO DEL NUEVO CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N°2629343 DE 2021 PSPIC.	(\$133.927.930)	1.0	70%	70%	NO SOLICITADO
UNIVERSIDAD DE NARIÑO	CONVOCATORIA PÚBLICA No. 222749 Modalidad: MEDIANA CUANTÍA	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA LOS LABORATORIOS DE FÍSICA, BIOLOGÍA Y QUÍMICA DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO SEDE PASTO	(\$ 550.693.938)	1.0	60%	NO SOLICITADO	NO SOLICITADO
CALDAS - EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS	SOLICITUD PÚBLICA DE OFERTAS N° 093 DE 2021	SUMINISTRO DE EQUIPOS DE LABORATORIO PARA EMPOCALDAS S.A. E.S.P.	(\$ 568,524,509)	1.5	70%	100%	100%
UNIVERSIDAD DEL VALLE	MIC-184-2022	ADQUISICIÓN DE VARIOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE MEDICIÓN Y ANÁLISIS PARA LAS SEDES REGIONALES CAICEDONIA, CARTAGO Y TULUÁ MEDIANTE EL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIA DE AUMENTO DE LA OFERTA, COBERTURA Y CALIDAD ACADÉMICA DEL SISTEMA DE REGIONALIZACIÓN.	(\$190.649.900) I	1.9	76%	NO SOLICITADO	NO SOLICITADO

**PROMEDIO:**

**1,5      64,4      68%      94%**

**NOTA:** Para el presente histórico de procesos se tomaron en cuenta suministros con tipología contractual similar en donde se contrató el suministro de equipos de laboratorio celebrados por la Universidad y por otras entidades públicas,

Conforme a lo anterior los indicadores sugeridos para el presente proceso son:

**LIQUIDEZ :              1.5**



---

<b>ENDEUDAMIENTO:</b>	<b>64%</b>
<b>CAPITAL TRABAJO:</b>	<b>68%</b>
<b>PATRIMONIO:</b>	<b>94%</b>



## RIESGOS PREVISIBLES DE LA CONTRATACIÓN:

CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN	ASIGNACIÓN	
		ENTIDAD	PROPONENTE
PREVISIBLE	No suscripción del Contrato en Término	0%	100%
PREVISIBLE	Que el suministro prestado no ostente la calidad requerida	0%	100%
PREVISIBLE	Que el contratista no cumpla con el objeto del Contrato	0%	100%

## MECANISMOS DE COBERTURA DE LOS RIESGOS:

- **Póliza de Amparo de seriedad de la oferta.** Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia equivalente al plazo de la oferta y mínimo sesenta (60) días más. Contados a partir de la fecha de presentación de la oferta.
- **Póliza de Amparo de cumplimiento.** Equivalente al monto mínimo del amparo será del 20% de la oferta presentada y con vigencia igual al plazo el mismo y seis (6) meses más.
- **Póliza de Amparo de calidad y correcto funcionamiento de los bienes.** Equivalente al monto mínimo del amparo será del 20% de la oferta presentada y con vigencia de mínimo un (1) año contado a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo.

Las garantías en caso de tratarse de póliza, deberán ser expedidas por compañías de seguros o bancarias, cuyas pólizas matrices estén aprobadas por la Superintendencia Bancaria, y estarán sometidas a su aprobación por parte de la Universidad.



JESUS ARIEL CIFUENTES MOGOLLON

JEFE DEPARTAMENTO DE CONTRATACIÓN

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA Y PEDAGÓGICA DE COLOMBIA

Proyecto: DC – Andrea Ochoa 