 Universidad de <b>Nariño</b>	<b>DEPARTAMENTO DE CONTRATACIÓN          ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: CYC-GEF-FR- 44
		Página: 1 de 21
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2016-01-18

## DEPENDENCIA SOLICITANTE: SECCIÓN DE LABORATORIOS

### 1. INVITACIÓN A LAS VEEDURÍAS CIUDADANAS.

Se invita a todas las veedurías ciudadanas interesadas en Intervenir en esta etapa precontractual y en las etapas contractuales subsiguientes de este proceso para que ejerzan la veeduría, vigilancia y control correspondiente.

### 2. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN.

En el evento de conocerse casos especiales de corrupción en las Entidades del Estado, se debe reportar el hecho al Programa Presidencial "Lucha contra la Corrupción" a través de los números telefónicos: (1) 560 10 95, (1) 565 76 49, (1) 562 4128; vía fax al número telefónico: (1) 565 86 71, por correo electrónico a la dirección [webmaster@anticorrupcion.gov.co](mailto:webmaster@anticorrupcion.gov.co) o en la página web [www.anticorrupcion.gov.co](http://www.anticorrupcion.gov.co).

Los interesados en participar de esta convocatoria, con la presentación de su propuesta se comprometen a:

1. No ofrecer ni dar sobornos ni dar o entregar cualquier otra forma de halago o dádiva a ningún funcionario, miembro, trabajador o subcontratista de la Universidad de Nariño o cualquier otro funcionario del Estado que tenga o haya tenido que ver con el Proceso, en relación con su Propuesta.
2. No permitir que nadie en su nombre, bien sea empleado, agente o comisionista independiente incurra en las conductas indicadas en el numeral anterior.
3. Impartir instrucciones a todos sus empleados, subcontratistas y agentes y a cualquier otro representante suyo, exigiéndoles en todo momento el cumplimiento de las Leyes de la República de Colombia, y especialmente de aquellas que rigen el presente proceso.
4. No efectuar acuerdos o realizar actos o conductas que tengan por objeto o como consecuencia la colusión del proceso o el fraude en su resultado y no realizar conductas que tengan como efecto la desviación de la Adjudicación del Contrato.

### 3. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Que Colombia es un Estado Social de Derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía en sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo, la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general.

Que el artículo 2º de la Constitución Política establece: "Son fines esenciales del Estado: Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución."

 Universidad de <b>Nariño</b>	<b>DEPARTAMENTO DE CONTRATACIÓN          ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: CYC-GEF-FR- 44
		Página: 2 de 21
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2016-01-18

Que, para el cumplimiento de los fines del Estado es necesario el aprovisionamiento de bienes y servicios por parte de los órganos públicos mediante la contratación.

Que el artículo 69 de la Constitución Política de Colombia garantiza la Autonomía Universitaria y consagra que las universidades podrán darse sus directivas y regirse por sus propios estatutos, de acuerdo con la ley.

Que el artículo 17 del Acuerdo No. 126 de 2014 – Estatuto de Contratación de la Universidad de Nariño, dispone: “Principio de planeación. La adquisición de un bien o servicio responde a la identificación, análisis y estudio de una necesidad con el fin de determinar la viabilidad técnica y económica y estar programada en el Plan General de Compras en coherencia con el Plan de Desarrollo garantizando agilidad, calidad y eficiencia en el proceso contractual.”


Que el Comité curricular del programa de Física de la Universidad de Nariño en asamblea de profesores ampliada y mediante acta 013 del 26 de noviembre de 2020 recepcionó y aprobó la ejecución de 3 proyectos de compra de diferentes elementos con recursos propios provenientes de los cursos Preuniversitarios.

Que dentro de los proyectos a ser financiados con los recursos antes nombrados se encuentra el Proyecto denominado: **“IMPLEMENTACIÓN DE UN LABORATORIO DE ELECTRÓNICA MODERNA COMO INSUMO PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS EXPERIMENTALES QUE INVOLUCREN EL ANÁLISIS DE DIVERSOS FENÓMENOS FÍSICOS”**,

Que para la ejecución del precitado proyecto, la UNIVERSIDAD DE NARIÑO, requiere adquirir equipos electrónicos con los cuales se pueda atender las prácticas experimentales de la maestría en física de la Alma Mater. Así mismo, dichos equipos permitirán a los estudiantes y docentes del programa de Física a adquirir las habilidades y destrezas en el análisis y tratamiento de datos experimentales y la adquisición automática de los mismos, tema que está acorde con las competencias en el campo experimental propias de la Física de nuestros días. Además, con este tipo de instrumentación se atenderán las sugerencias y recomendaciones realizadas continuamente por los pares académicos quienes han manifestado la importancia de contar con equipos tecnológicos que permitan desarrollar este tipo de habilidades.

Por lo anteriormente expuesto, el comité curricular y de investigaciones del Programa de Física en la búsqueda constante de la excelencia académica y de investigación con este proyecto ha decidido apoyar a los laboratorios de Física y ha identificado la necesidad de adquirir instrumentación de alta tecnología en el área de la electrónica, siendo esta un área transversal de suma importancia en la formación tanto teórica como experimental de los estudiante del programa de Física tanto de pregrado como de Postgrado.

Que, dentro del presupuesto asignado al programa de Física, existe el rubro de los cursos Preuniversitarios que permiten financiar proyectos de inversión en el programa de Física que puedan ser presentados para cubrir requerimientos propios del programa previa aprobación del Comité Curricular y de la asamblea docente del programa de Física.

 Universidad de <b>Nariño</b>	<b>DEPARTAMENTO DE CONTRATACIÓN          ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: CYC-GEF-FR- 44
		Página: 3 de 21
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2016-01-18

## FUNDAMENTOS JURÍDICOS MODALIDAD DE SELECCIÓN

### Modalidad: MENOR CUANTÍA

La escogencia del contratista con arreglo a esta modalidad de selección se fundamenta en lo dispuesto en el artículo 21 del Acuerdo No. 126 de 2014 – Estatuto de Contratación de la Universidad de Nariño.

La presente convocatoria y el contrato que llegare a suscribirse, se regirá además de lo establecido en el acuerdo 126 de 2014 emitido por Honorable Consejo Superior Universitario, “por el cual se adopta el Estatuto de Contratación de la Universidad de Nariño”, y demás normas que lo modifiquen o sustituyan, A su vez el régimen jurídico de contratación se supeditará por las normas legales, comerciales y civiles del caso por tratarse de un régimen exceptuado de contratación para las Universidades de carácter público.

### 4. OBJETO A CONTRATAR

Adquisición de Equipos electrónicos para los laboratorios de Física de la Universidad de Nariño, los cuales permitan apoyar las actividades académicas y de investigación a través del desarrollo de prácticas experimentales avanzadas de los estudiantes del pregrado en Física.


Entre los equipos electrónicos que apoyarán el desarrollo de las actividades de los laboratorios de Física están los siguientes:

### 5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ITEM	BIEN O SERVICIO	UND	CANTIDAD
1	<b>Contador de fotones de 14400 pixeles.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Area fotosensible efectiva (3.0mm x 3.0mm) tamaño del pixel 25µm.</li> </ul>	UND	4
2	<b>Contador de fotones de 57600 pixeles.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Área fotosensible efectiva (6.0mm x 6.0mm) tamaño del pixel 25µm.</li> </ul>	UND	1
3	<b>Contador de fotones de 3600 pixeles.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Área fotosensible efectiva (3.0mm x 3.0mm) tamaño</li> </ul>	UND	2



	del pixel 50µm.		
4	<b>Digitalizador FemtoDAQ de dos canales</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Que permita alimentar y leer fotomultiplicadores de silicio</li><li>• Con fuente de foto diodo (bias).</li><li>• Con Fuente de poder de 5V.</li><li>• Tarjeta SD con Linux</li></ul>	UND	1
5	<b>Osciloscopio Digital</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 4 canales analógicos, 100 MHz de ancho de banda.</li><li>• Hasta 2 GS/s de frecuencia de muestreo.</li><li>• 5M de puntos de longitud de registro en todos los canales.</li><li>• Rango de base de tiempo 1ns / div a 100s / div</li><li>• Pantalla 9"</li><li>• Función educativa que permita integrar información para trabajar sobre osciloscopio.</li><li>• Impedancia de entrada 1 MΩ ± 1 %, 13 pF ± 1,5 pF</li><li>• Función FFT para el análisis de forma de onda</li><li>• Puertos host USB para el almacenamiento de datos y para conexión a un PC.</li><li>• Certificado de Calibración trazable.</li></ul>	UND	1
6	<b>Fuente de Poder DC</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Salida de voltaje 0-72V/ y corriente 0-1.5A.</li><li>• Rizado y ruido para voltaje = 1 mV rms/ 3 mV p-p, para corriente =5 mA rms.</li><li>• Precisión en voltaje =0.05% + 10 mV</li><li>• Precisión en corriente =0.2% + 10 mA.</li><li>• Regulación de carga en voltaje =0.02% + 4 mV, en corriente =0.1% + 2 mA.</li><li>• Regulación de línea en voltaje =0.1% + 5 mV, en corriente = 0.1% + 2 mA.</li><li>• Regulación lineal</li><li>• Consumo 350VA</li><li>• Certificado de Calibración trazable.</li></ul>	UND	1
7	<b>Cable BNC a BNC</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Para prueba, medición y transmisión de radio Frecuencia</li><li>• Impedancia de 50 Ohm</li></ul>	UND	2

 Universidad de <b>Nariño</b>	<b>DEPARTAMENTO DE CONTRATACIÓN          ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: CYC-GEF-FR- 44
		Página: 5 de 21
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2016-01-18

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Longitud 1,5 m.</li> </ul>		
<b>8</b>	<b>Adaptadores de seguridad de doble clavija</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adaptador para herramientas de comprobación tipo Banana a BNC hembra.</li> <li>Constituido por dos adaptadores uno para señal y otro para tierra.</li> </ul>	<b>UND</b>	<b>2</b>
<b>9</b>	<b>Cable Estándar LEMO 00 a BNC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cable LEMO 00 a BNC.</li> <li>Longitud 1,8m.</li> </ul>	<b>UND</b>	<b>2</b>

**Nota para todos los ítems:**

- El proponente se obliga a entregar los equipos electrónicos en los Laboratorios de Física de la Universidad de Nariño sede Pasto de acuerdo a como el Supervisor del Contrato lo determine.

**6. ESTUDIO DE MERCADO**

El estudio del precio del mercado se realizó teniendo en cuenta para cada caso o ítem la especialización y el tipo de producto que ofrecen las empresas del mercado.

Para la estimación del presupuesto de los bienes y/o servicios se realizó estudio de mercado, solicitando formalmente cotizaciones, de acuerdo a los productos que normalmente se ofrecen en el mercado, \*PRECIO 1: SEISA SISTEMAS E INSTRUMENTACIÓN S.A \*PRECIO 2: PCN TECNOLOGÍA S.A.S \*PRECIO 3: MULTITEST S.A.S los valores incluyen IVA .

ÍTE M	CANTIDA D	BIEN O SERVICIO SOLICITADO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (Detalle)	PRECIO 1	PRECIO 2	PRECIO 3	VALOR PROMEDI O
1	4	<b>Contador de fotones de 14400 pixeles.</b>	Área fotosensible efectiva (3.0mm x 3.0mm) tamaño del pixel 25µm.	3.564.869	3.579.520	3.564.869	3.569.753
2	1	<b>Contador de fotones de 57600 pixeles.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Área fotosensible efectiva (6.0mm x 6.0mm) tamaño del pixel 25µm.</li> </ul>	1.594.619	1.618.549	1.594.620	1.602.596
3	2	<b>Contador de fotones de 3600 pixeles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Área fotosensible efectiva (3.0mm x 3.0mm) tamaño del pixel 50µm.</li> </ul>	1.782.434			1.784.876



Universidad de  
**Nariño**

**DEPARTAMENTO DE CONTRATACIÓN  
ESTUDIOS PREVIOS**

Código: CYC-GEF-FR- 44

Página: 6 de 21

Versión: 1

Vigente a partir de: 2016-01-18

					1.789.760	1.782.434	
4	1	<b>Digitalizador FemtoDAQ de dos canales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que permita alimentar y leer fotomultiplicadores de silicio</li> <li>• Con fuente de foto diodo (bias).</li> <li>• Con Fuente de poder de 5V.</li> <li>• Tarjeta SD con Linux</li> </ul>	15.274.227	16.660.000	15.274.227	15.736.151
5	1	<b>Osciloscopio Digital</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 canales analógicos, 100 MHz de ancho de banda.</li> <li>• Hasta 2 GS/s de frecuencia de muestreo.</li> <li>• 5M de puntos de longitud de registro en todos los canales.</li> <li>• Rango de base de tiempo 1ns / div a 100s / div</li> <li>• Pantalla 9"</li> <li>• Función educativa que permita integrar información para trabajar sobre osciloscopio.</li> <li>• Impedancia de entrada 1 MΩ ± 1 %, 13 pF ± 1,5 pF</li> <li>• Función FFT para el análisis de forma de onda</li> <li>• Puertos host USB para el almacenamiento de datos y para conexión a un PC.</li> </ul>	15.278.350	16.398.200	16.390.852	16.022.467



Universidad de  
**Nariño**

**DEPARTAMENTO DE CONTRATACIÓN  
ESTUDIOS PREVIOS**


Código: CYC-GEF-FR- 44

Página: 7 de 21

Versión: 1

Vigente a partir de: 2016-01-18

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificado de Calibración trazable.</li> </ul>				
6	1	<b>Fuente de Poder DC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salida de voltaje 0-72V/ y corriente 0-1.5A.</li> <li>• Rizado y ruido para voltaje = 1 mV rms/ 3 mV p-p, para corriente =5 mA rms.</li> <li>• Precisión en voltaje =0.05% + 10 mV</li> <li>• Precisión en corriente =0.2% + 10 mA.</li> <li>• Regulación de carga en voltaje =0.02% + 4 mV, en corriente =0.1% + 2 mA.</li> <li>• Regulación de línea en voltaje =0.1% + 5 mV, en corriente = 0.1% + 2 mA.</li> <li>• Regulación lineal</li> <li>• Consumo 350VA</li> <li>• Certificado de Calibración trazable.</li> </ul>	3.127.374	3.332.000	3.355.096	3.271.490
7	2	<b>Cable BNC a BNC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para prueba, medición y transmisión de radio Frecuencia</li> <li>• Impedancia de 50 Ohm</li> <li>• Longitud 1,5 m.</li> </ul>	310.002	345.100	310.002	321.701
8	2	<b>Adaptadores de seguridad de doble clavija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador para herramientas de comprobación tipo Banana a BNC hembra.</li> <li>• Constituido por dos adaptadores uno para señal y otro para tierra.</li> </ul>	706.791	737.800	706.791	717.128

 Universidad de <b>Nariño</b>	<b>DEPARTAMENTO DE CONTRATACIÓN          ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: CYC-GEF-FR- 44
		Página: 8 de 21
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2016-01-18

9	2	<b>Cable Estándar LEMO 00 a BNC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cable LEMO 00 a BNC.</li> <li>Longitud 1,8m.</li> </ul>	1.805.954	1.813.560	1.805.954	1.808.489
TOTAL							<b>44.834.651</b>

El anterior comparativo, refleja los valores comparados de los bienes a adquirir, cuya justificación obedece a lo consignado como base en las cotizaciones recibidas y que fueron objeto de análisis en el Cuadro Comparativo.

## 7. VALOR

### 7.1. PRESUPUESTO OFICIAL

Para dar cumplimiento al objeto del presente proceso de selección, se tendrá como presupuesto oficial el valor **CUARENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA CUATRO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS M/CTE (\$ 44'834.651)**

El presupuesto oficial del presente proceso, discriminado por cada ítem o bien a adquirir, es el siguiente:

ÍTEM	CANTIDAD	BIEN O SERVICIO SOLICITADO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (Detalle)	VALOR PROMEDIO
1	4	<b>Contador de fotones de 14400 pixeles.</b>	Área fotosensible efectiva (3.0mm x 3.0mm) tamaño del pixel 25µm.	3.569.753
2	1	<b>Contador de fotones de 57600 pixeles.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Área fotosensible efectiva (6.0mm x 6.0mm) tamaño del pixel 25µm.</li> </ul>	1.602.596
3	2	<b>Contador de fotones de 3600 pixeles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Área fotosensible efectiva (3.0mm x 3.0mm) tamaño del pixel 50µm.</li> </ul>	1.784.876
4	1	<b>Digitalizador FemtoDAQ de dos canales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Que permita alimentar y leer fotomultiplicadores de silicio</li> <li>Con fuente de foto diodo (bias).</li> <li>Con Fuente de poder de 5V.</li> <li>Tarjeta SD con Linux</li> </ul>	15.736.151
5	1	<b>Osciloscopio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 canales analógicos, 100 MHz de ancho de banda.</li> <li>Hasta 2 GS/s de frecuencia de muestreo.</li> <li>5M de puntos de longitud de registro en todos los canales.</li> </ul>	16.022.467





Universidad de  
**Nariño**

**DEPARTAMENTO DE CONTRATACIÓN  
ESTUDIOS PREVIOS**

Código: CYC-GEF-FR- 44


Página: 9 de 21

Versión: 1

Vigente a partir de: 2016-01-18

		<b>Digital</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rango de base de tiempo 1ns / div a 100s / div</li> <li>• Pantalla 9"</li> <li>• Función educativa que permita integrar información para trabajar sobre osciloscopio.</li> <li>• Impedancia de entrada <math>1\text{ M}\Omega \pm 1\%</math>, <math>13\text{ pF} \pm 1,5\text{ pF}</math></li> <li>• Función FFT para el análisis de forma de onda</li> <li>• Puertos host USB para el almacenamiento de datos y para conexión a un PC.</li> <li>• Certificado de Calibración trazable.</li> </ul>	
6	1	<b>Fuente de Poder DC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salida de voltaje 0-72V/ y corriente 0-1.5A.</li> <li>• Rizado y ruido para voltaje = 1 mV rms/ 3 mV p-p, para corriente =5 mA rms.</li> <li>• Precisión en voltaje =0.05% + 10 mV</li> <li>• Precisión en corriente =0.2% + 10 mA.</li> <li>• Regulación de carga en voltaje =0.02% + 4 mV, en corriente =0.1% + 2 mA.</li> <li>• Regulación de línea en voltaje =0.1% + 5 mV, en corriente = 0.1% + 2 mA.</li> <li>• Regulación lineal</li> <li>• Consumo 350VA</li> <li>• Certificado de Calibración trazable.</li> </ul>	3.271.490
7	2	<b>Cable BNC a BNC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para prueba, medición y transmisión de radio Frecuencia</li> <li>• Impedancia de 50 Ohm</li> <li>• Longitud 1,5 m.</li> </ul>	321.701
8	2	<b>Adaptadores de seguridad de doble clavija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptador para herramientas de comprobación tipo Banana a BNC hembra.</li> <li>• Constituido por dos adaptadores uno para señal y otro para tierra.</li> </ul>	717.128
9	2	<b>Cable Estándar LEMO 00 a BNC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cable LEMO 00 a BNC.</li> <li>• Longitud 1,8m.</li> </ul>	1.808.489
<ul style="list-style-type: none"> <li>• TOTAL</li> </ul>				<b>44.834.651</b>

El valor de la oferta deberá incluir todos los costos en lo referente a impuestos, contribuciones, aportes, transporte, almacenamiento, cargue, descargue, instalación y demás gastos necesarios para el correcto funcionamiento y puesta en servicio del bien o producto.

 Universidad de <b>Nariño</b>	<b>DEPARTAMENTO DE CONTRATACIÓN          ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: CYC-GEF-FR- 44
		Página: 10 de 21
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2016-01-18

El presupuesto oficial para cada ítem será el contenido en el Anexo Cuadro Comparativo – Resumen de Estudio de Mercado de estos estudios previos.

## 7.2. IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL

El contrato será cubierto con cargo al siguiente certificado de disponibilidad presupuestal expedido por la oficina de presupuesto de la Universidad de Nariño.

Número de CDP	Fecha de expedición	Monto a afectar
0509-1	13 de enero 2022	\$ <b>44'834.651</b>

## FORMA DE PAGO

La Universidad de Nariño pagará al contratista el valor del contrato: EN UN SOLO PAGO, una vez recibidos los elementos y previa entrega de la certificación de cumplimiento por parte del supervisor del contrato. Para el pago, el CONTRATISTA deberá presentar certificado de aportes a seguridad social y los demás documentos requeridos por la Universidad.

## 8. PLAZO DE EJECUCIÓN


El plazo de ejecución del contrato será de **SEIS (6) MESES** contados a partir de la fecha de firma del acta u orden de inicio previa la legalización del contrato y cumplimiento de los requisitos de ejecución.

## 9. DOMICILIO Y LUGAR DE EJECUCIÓN

El domicilio contractual será el municipio de Pasto y el lugar de ejecución del contrato serán el Municipio de Pasto ubicado en el Departamento de Nariño Calle 18 # 50-02, Ciudadela Universitaria Torobajo.


## 10. PLAN DE ENTREGA Y CUMPLIMIENTO

La entrega de los bienes objeto del contrato será dentro del término fijado como plazo de ejecución del contrato, en el Municipio de Pasto ubicado en el Departamento de Nariño Calle 18 # 50-02, Ciudadela Universitaria Torobajo, de acuerdo a lo solicitado por el supervisor del contrato, respecto a cantidades a entregar de cada producto. Los responsables de recepción e inspección de los bienes serán el supervisor del contrato, con el apoyo del funcionario del laboratorio de Física de la Universidad. Como evidencia de la inspección se registrará la información en el formato LBE-PRS-FR-07 INGRESO E INSPECCION DE EQUIPOS y se levantará un acta de recibo a satisfacción que será firmada por el proveedor o su representante y el supervisor del contrato.

 Universidad de <b>Nariño</b>	<b>DEPARTAMENTO DE CONTRATACIÓN          ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: CYC-GEF-FR- 44
		Página: 11 de 21
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2016-01-18

## 11. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. Entregar los equipos electrónicos de laboratorio en la Universidad de Nariño sede Pasto, de acuerdo con lo que establezca el supervisor del contrato.
2. Ejecutar el objeto del contrato velando por los intereses de la Universidad de Nariño, atendiendo criterios de menor costo, menor tiempo y mayor calidad.
3. Entregar en perfectas condiciones los insumos de conformidad a lo estipulado y dentro de los plazos pactados.
4. Garantizar el transporte en condiciones adecuadas, de los elementos necesarios para la correcta ejecución del objeto contractual a los lugares señalados en la presente convocatoria.
5. Constituir las garantías exigidas en el pliego de condiciones, de conformidad a las vigencias y porcentaje de valores en él establecidos, y entregar a la UNIVERSIDAD el original de las pólizas contentivas de los riesgos dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato para su respectiva aprobación,
6. Actualizar las vigencias y valores iniciales de las garantías expuestas en el presente pliego, ante una eventual adición en tiempo o en valor en el contrato inicial. El término de entrega de las pólizas actualizadas será de (3) días hábiles siguientes a la suscripción del acta que haga constar lo anterior.
7. Entregar a la UNIVERSIDAD, ante una eventual suspensión del contrato, las respectivas garantías actualizadas dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de reinicio.
8. Cumplir a cabalidad con el objeto DEL CONTRATO, observando en todo momento, el régimen de contratación; acatando la Constitución, la Ley y demás normas pertinentes.
9. Responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causarse por la celebración, ejecución y cierre del contrato.
10. Acreditar, en la oportunidad que así se requiera y según corresponda; que se encuentra al día con el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar.
11. Indemnizar y/o asumir todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros, o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o con ocasión del desarrollo del mismo.
12. Informar al supervisor inmediatamente se tenga conocimiento y por escrito, de la ocurrencia de situaciones constitutivas de fuerza mayor o caso fortuito; que afecten o puedan afectar la adecuada ejecución del contrato y recomendar la actuación que debe proceder.
13. Consultar a la UNIVERSIDAD DE NARIÑO las inquietudes de orden legal que se presenten en relación con la ejecución del contrato.
14. Presentar los informes solicitados por la Universidad cuando sean requeridos.

 Universidad de <b>Nariño</b>	<b>DEPARTAMENTO DE CONTRATACIÓN          ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: CYC-GEF-FR- 44
		Página: 12 de 21
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2016-01-18


15. Reemplazar el bien defectuoso o que no cumpla con las especificaciones técnicas acordadas, para tal efecto se seguirá el siguiente procedimiento: El funcionario que ejerce la supervisión y/o interventoría de ejecución del contrato, avisará por escrito al CONTRATISTA sobre la ocurrencia del hecho y acordará con este, plazo para diagnóstico del problema, o la reposición de los bienes. Este plazo no podrá ser superior a cinco (5) días hábiles, contados a partir de la fecha del aviso si, transcurrido este plazo el contratista no repone los bienes, se aplicarán las medidas a que haya lugar.
16. Presentar factura detallando los bienes conforme el objeto contractual y, a las especificaciones técnicas en pesos colombianos, incluyendo los impuestos a que haya lugar, así como los seriales de los elementos de dotación, dentro de la descripción.
17. Cumplir estrictamente con todas las obligaciones establecidas en la Ley 100 de 1993, Ley 789 de 2002 y demás normas que las complementen, adicionen o reglamenten. También deberá suministrar a LA UNIVERSIDAD la información que esta requiera al respecto.
18. Contar con todos los protocolos de bioseguridad, como lo especifiquen las resoluciones emitidas por el Ministerio de Salud y Protección social y/o los decretos de las entidades de orden Departamental o Municipal.
19. Cumplir el protocolo de bioseguridad, obligación que se hace extensiva a sus trabajadores y proveedores.
20. Capacitar, implementar, adoptar y garantizar todas las medidas de bioseguridad contenidas en el documento aprobado como protocolo de bioseguridad.
21. Conocer y cumplir con el protocolo de bioseguridad adoptado por la Universidad de Nariño
22. Asumir el valor, por concepto de protocolo de bioseguridad, su implementación y la adquisición y suministro de elementos de bioseguridad para sus trabajadores, siendo responsable de lo que se derive, excluyendo a la Universidad de tal obligación.

### **13. SUPERVISIÓN**

La UNIVERSIDAD DE NARIÑO ejercerá la vigilancia y control del objeto contractual, con el fin de verificar que se desarrollen y entreguen conforme a los términos pactados mediante un supervisor.

La supervisión del contrato estará a cargo de la Directora del Programa de Física, o quien haga sus veces, quien se encargará de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 7 del Estatuto de Contratación Acuerdo 126 de diciembre de 2014 y en el Manual de Contratación de la Universidad de Nariño.

### **14. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS**

 Universidad de <b>Nariño</b>	<b>DEPARTAMENTO DE CONTRATACIÓN ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: CYC-GEF-FR- 44
		Página: 13 de 21
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2016-01-18

Se entiende por RIESGO, cualquier posibilidad de afectación que limite, retrase o suspenda la ejecución del contrato.

El suceso que prevé el riesgo deberá tener relación directa con la ejecución del contrato para que sea asumido como un riesgo del actual proceso de contratación.

Para efectos de la mitigación de riesgos, se tendrá en cuenta la siguiente matriz, mediante la cual se establecen los responsables y formas de mitigación:

\*La valoración del riesgo se realiza en una escala de 1 a 5 siendo:


- Raro (Puede ocurrir excepcionalmente): 1
- Improbable (Puede ocurrir ocasionalmente): 2
- Posible (Puede ocurrir en cualquier momento futuro): 3
- Probable (Probablemente va a ocurrir): 4
- Casi Cierto (Ocurre en la mayoría de las circunstancias): 5

#### 14.1. RIESGOS ECONOMICOS

TIPIFICACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VALORACIÓN
Fluctuación de los precios de los insumos	Contratista	4
Desabastecimiento de los insumos	Contratista	3

#### 14.2. RIESGOS OPERATIVOS


TIPIFICACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VALORACIÓN
Falta de disponibilidad de los bienes, equipos e insumos necesarios para llevar a cabo el objeto del contrato.	Contratista	2
Daños o pérdidas de los bienes de propiedad del contratista, causados en el lugar de ejecución del contrato.	Contratista	1
Costos por bodegaje o transporte de bienes e insumos.	Contratista	1
Riesgo en el transporte de bienes.	Contratista	1
En el evento de bienes o insumos comprados en el exterior, asumirá los riesgos derivados de las formalidades aduaneras de exportación e importación.	Contratista	1

 Universidad de <b>Nariño</b>	<b>DEPARTAMENTO DE CONTRATACIÓN          ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: CYC-GEF-FR- 44
		Página: 14 de 21
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2016-01-18

Recepción de los bienes en el tiempo acordado.	Contratante	1
Incumplimiento de las obligaciones por parte del personal a cargo del contratista.	Contratista	1
Accidente laboral sufrido en el sitio de ejecución del contrato por el personal que presta el servicio y riesgos profesionales.	Contratista	2
Causación de daños materiales o deterioros durante la instalación, configuración y/o mantenimiento de los bienes a terceros.	Contratista	1
Incumplimiento de las obligaciones de salarios, prestaciones sociales y aportes al sistema de seguridad social del personal a su cargo.	Contratista	2
Violación de la confidencialidad y mal manejo de la información a la que tenga acceso el contratista, debiendo asumir en su totalidad las consecuencias patrimoniales y penales que se deriven del manejo indebido de la información que obtenga por causa y con ocasión de la ejecución del contrato.	Contratista	2

### 14.3. RIESGOS FINANCIEROS

TIPIFICACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VALORACIÓN
Falta de pago o retrasos en los pagos del valor del contrato.	Contratante	1
Ausencia de disponibilidad presupuestal.	Contratante	1
Ausencia de Materiales o equipos.	Contratante	2
Efectos derivados de la existencia del daño emergente del contratista, por la ocurrencia de hechos de fuerza mayor o caso fortuito en los términos del contrato y de la legislación existente.	Contratante	1
Los efectos originados por nuevas normas durante la ejecución del contrato y que sean aplicables al proyecto.	Contratante	1
Incremento de los precios o tarifas de los bienes, decretados oficialmente por el Gobierno Nacional.	Contratante	1
Incrementos de impuestos que afectan a todos los contribuyentes y a todas las actividades.	Contratista	1

 Universidad de <b>Nariño</b>	<b>DEPARTAMENTO DE CONTRATACIÓN          ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: CYC-GEF-FR- 44
		Página: 15 de 21
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2016-01-18

Estimación inadecuada de los costos.	Contratista	1
Financiamiento del contrato por parte del contratista para el pago de salarios, prestaciones sociales, aportes al sistema integral de salud y parafiscales.	Contratista	1
Variaciones en la tasa de cambio.	Contratista	1
Variaciones en la legislación tributaria.	Contratista	1

#### 14.4. RIESGOS SOCIALES O POLÍTICOS

TIPIFICACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VALORACIÓN
Derivados de los cambios de las políticas gubernamentales y de cambios en las condiciones sociales.	Compartido	1
Hechos que alteren el orden público.	Compartido	2


#### 14.5. RIESGOS DE LA NATURALEZA

TIPIFICACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VALORACIÓN
Eventos naturales previsible en los cuales no hay intervención humana que puedan tener impacto en la ejecución del contrato	Compartido	1

Los demás riesgos no constituidos, que sean previsible e imputables al momento de la elaboración del contrato, recaerán sobre el contratista

No obstante lo anterior, para el caso de convocatorias, hasta la fecha límite prevista en el cronograma del proceso para la presentación de observación al pliego de condiciones, los posibles oferentes o interesados en participar en el proceso deberán manifestar a la Universidad, teniendo en cuenta el conocimiento que tienen como expertos en su actividad ordinaria, si consideran que debe ser otra la valoración de los riesgos o la existencia de otros posibles riesgos asociados a la ejecución del contrato que puedan afectar el equilibrio económico del mismo de conformidad con lo expresado por el artículo 863 del código de comercio, según el cual, *"las partes deberán proceder de buena fe exenta de culpa en el periodo precontractual, so pena de indemnizar los perjuicios que se causen"*.

En consecuencia, la entidad no aceptará reclamaciones relacionadas con circunstancias previsible por el contratista que afecten dicho equilibrio económico y que no hayan sido manifestadas por el mismo.

 Universidad de <b>Nariño</b>	<b>DEPARTAMENTO DE CONTRATACIÓN          ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: CYC-GEF-FR- 44
		Página: 16 de 21
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2016-01-18

NOTA 1: Con la presentación de la oferta el proponente entiende y acepta la tipificación, estimación y asignación de los riesgos, contenidos en este numeral.

NOTA 2: Debe entenderse que los mecanismos contenidos en el contrato, permiten mantenerlas condiciones económicas y financieras existentes al momento de la presentación de la Propuesta por parte del Contratista y consecuentemente, están diseñados para restablecer y mantener la ecuación de equilibrio contractual.

## 15. GARANTÍAS

El contratista seleccionado se obligará a garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas a favor de LA UNIVERSIDAD, con ocasión de la ejecución del contrato, mediante la constitución de las siguientes garantías:

AMPARO	PORCENTAJE	VIGENCIA
Cumplimiento	20% del valor del contrato	Vigente por el tiempo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes.	30% del valor del contrato	Durante la ejecución del contrato y un (1) año más.

*(Las garantías no serán aprobadas si no se expiden en la expresa forma aquí dispuesta. Razón por la cual se recomienda a los oferentes gestionar ante las aseguradoras la posibilidad de obtención de dichas pólizas en caso de ser adjudicatarios).*

## 16. REQUISITOS HABILITANTES


### 16.1 EXPERIENCIA GENERAL HABILITANTE

Debido a la especificidad de los bienes a contratar, la Universidad de Nariño, considera como requisito habilitante la experiencia relacionada así: deberá acreditar su experiencia con máximo tres (3) contratos terminados o liquidados en actividades relacionadas con el objeto de la convocatoria, cuyo monto en conjunto sea igual o mayor al 100% del presupuesto total de la presente convocatoria.

El proponente deberá acreditar experiencia con alguna de las siguientes conjunciones:

1. Copia del contrato más Certificación de cumplimiento.
2. Copia del contrato más Acta de Liquidación.



 Universidad de <b>Nariño</b>	<b>DEPARTAMENTO DE CONTRATACIÓN          ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: CYC-GEF-FR- 44
		Página: 17 de 21
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2016-01-18

3. Copia del contrato más Acta de Recibo Final.
4. Certificación expedida por el contratante y acta de liquidación.
5. Certificación expedida por el Contratante y Acta de Recibo Final.

En caso de aportar certificaciones, éstas deberán ser expedidas por el representante legal de la empresa o entidad contratante y en caso de entidad estatal por el jefe de la dependencia responsable del producto objeto del contrato, o su delegado, en el cual conste la siguiente información:


- La relación de cada uno de los contratos.
- Nombre del contratante y contratista.
- Número del contrato.
- Objeto del contrato, (v) plazo de ejecución inicio y finalización.
- Valor final ejecutado
- Fechas de suspensión y reinicio de actividades, en caso de presentarse el evento.
- Cumplimiento del contrato.

En el evento que se hayan ejecutado contratos en consorcios o uniones temporales, la certificación deberá indicar el porcentaje de participación o de ejecución que tuvo el proponente, respectivamente.

De acuerdo a lo anterior, teniendo en cuenta el alcance del objeto a contratar, se ha definido que el contrato debe encontrarse inscrito y clasificado en el Registro Único de Proponentes (RUP) de la Cámara de Comercio.

Este certificado debe encontrarse vigente y en firme a la fecha del cierre del proceso, el cual deberá adjuntarse por el proponente con su oferta y cada contrato que se pretenda hacer valer como soporte de experiencia deberá cumplir con al menos dos (2) de las actividades que a continuación se enuncian:

Segmento	Familias	Clase	Denominación
41	10	18	Equipo de Física de electrones y de estado sólido para Laboratorio.

 Universidad de <b>Nariño</b>	<b>DEPARTAMENTO DE CONTRATACIÓN          ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: CYC-GEF-FR- 44
		Página: 18 de 21
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2016-01-18

41	11	19	Instrumentos Indicadores y de Registro
41	11	36	Equipo de Medición y comprobación Eléctrica
41	11	37	Instrumentos de Medición y Comprobación de Comunicación Eléctrica.
41	11	53	Equipo de Generación y Medición de Luz y Ondas.
41	11	65	Piezas y Accesorios de Instrumentos.
41	12	24	Instrumentos de Laboratorio
43	21	17	Dispositivos Informáticos de Entrada de datos.
43	23	36	Software de Equipo Eléctrico
46	11	17	Sensores de Rayos Infrarrojos
60	10	47	Equipo de Enseñanza de Electrónica y Suministros.
73	17	16	Manufactura de Instrumentos de Precisión

Un Consorcio o una Unión Temporal, constituyen UN PROPONENTE. Si la oferta se presenta en Consorcio y/o la Unión Temporal, la experiencia corresponde a la sumatoria de experiencias de los miembros que conforman el consorcio y/o la unión temporal. En caso de que uno (1) solo de los miembros de un proponente plural acredite la totalidad de la experiencia requerida como requisito habilitante, su participación y responsabilidad en el proponente plural debe ser igual o superior al cincuenta por ciento (50%).

Si la propuesta se presenta por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, los integrantes que acrediten experiencia deben estar inscritos y cumplir con al menos dos de las clasificaciones en los códigos UNSPSC.


Cuando se aporte más de tres (3) contratos la entidad verificará la experiencia con los tres (3) de mayor valor.

**NOTA:** la Universidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los oferentes, así como el derecho de verificar su ejecución o existencia. Si se advierten discrepancias entre lo informado y lo establecido por la Universidad, se rechazará la propuesta.

Para tal efecto el proponente deberá diligenciar el anexo (experiencia - general) señalando los contratos con los cuales pretenda acreditar la experiencia general según los términos señalados.

## 17. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL.

La evaluación financiera se hará según la información contenida en el Registro Único de

 Universidad de <b>Nariño</b>	<b>DEPARTAMENTO DE CONTRATACIÓN          ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: CYC-GEF-FR- 44
		Página: 19 de 21
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2016-01-18

Proponentes, vigente y en firme, siempre y cuando la información documental haya sido objeto de verificación por parte de la respectiva Cámara de Comercio, según conste certificado que para el efecto se expida. Los proponentes interesados en el Proceso de Contratación objeto de esta convocatoria debe acreditar la siguiente capacidad financiera y organizacional:

- **PATRIMONIO:** El proponente deberá acreditar patrimonio líquido igual o superior al 50% del valor de la oferta.

$$\text{ACTIVO TOTAL} - \text{PASIVO TOTAL} = \text{ó} > 50\%$$

- **ÍNDICE DE LIQUIDEZ:** igual o mayor a 1.0, datos que se verificarán en el registro único de proponentes.

$$\text{Índice de liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}} = \text{ó} > 1.0$$

- **CAPITAL DE TRABAJO:** El proponente deberá demostrar un capital de trabajo igual o mayor al 50% del valor ofertado. Se calcula usando la siguiente formula:

$$\text{CAPITAL DE TRABAJO} = \text{Activo corriente} - \text{Pasivo corriente} = > 50\%$$

- **ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO:** el proponente deberá tener un índice de endeudamiento de igual o menor al 70%.

$$\text{PASIVO TOTAL} / \text{ACTIVO TOTAL} = \text{ó} < 70\%$$

- **RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO:** El proponente deberá acreditar una rentabilidad de patrimonio igual o mayor a cero (0).

$$\text{RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO} = \frac{\text{UTILIDAD OPERACIONAL}}{\text{PATRIMONIO}} = \text{ó} > 0.0$$


- **RENTABILIDAD DEL ACTIVO:** mayor o igual a 0.

$$\text{Rentabilidad} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total}} \geq 0$$

- **RAZÓN DE COBERTURA DE INTERÉS:** El proponente deberá acreditar una razón de cobertura de intereses igual o mayor a uno (1) o indeterminado.

$$\text{RAZÓN COBERTURA INTERÉS} = \frac{\text{UTILIDAD OPERACIONAL}}{\text{GASTO DE INTERESES}} = \text{ó} > 0.0$$

## 18. ASIGNACIÓN DE PUNTAJE

 Universidad de <b>Nariño</b>	<b>DEPARTAMENTO DE CONTRATACIÓN          ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: CYC-GEF-FR- 44
		Página: 20 de 21
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2016-01-18

Se asignará un total de 100 puntos para los proponentes nacionales y 95 puntos cuando los proponentes sean extranjeros.

### **18.1. CRITERIO DE EVALUACION DE LAS PROPUESTAS Y ASIGNACIÓN DE PUNTAJE**

Para la asignación de puntaje se tendrá en cuenta únicamente las propuestas que cumplan con los requisitos habilitantes y se aplicará los siguientes criterios:

Los proponentes deberán presentar su propuesta económica según el **Anexo – Propuesta Económica** de esta convocatoria.

El precio ofrecido en la propuesta económica debe expresarse en pesos colombianos, subtotal, valor del IVA, valor total de la propuesta, de acuerdo al formato anexo. Si se presenta alguna discrepancia entre las cantidades expresadas en letras y números, prevalecerán las cantidades expresadas en letras.


Si el proponente no indica el valor del IVA se entenderá que en el valor señalado está incluido tal impuesto y se tomará para asignación de puntaje el valor total de la oferta. Serán de exclusiva responsabilidad del proponente los errores u omisiones en que incurra al indicar el valor de su propuesta, debiendo asumir los mayores costos y/o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones, sin que por esta razón haya lugar a alegar ruptura del equilibrio contractual.

Dicha corrección aritmética, por exceso o por defecto, no podrá exceder el 0.5% del valor total del ítem (incluyendo los valores de costos indirectos). Aquellas propuestas que tengan errores aritméticos, por exceso o por defecto, que excedan el 0.5% serán declaradas como no admisibles y serán rechazadas. Dicha corrección aritmética por exceso o por defecto no podrá exceder el 0.1% del valor total de la propuesta, aquellas propuestas que superen el 0.1% serán declaradas como no admisibles y serán rechazadas.

### **SE RECHAZARÁN LAS PROPUESTAS QUE SUPEREN EL VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL O PRESENTEN PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS.**

Para la evaluación de la propuesta económica serán tenidas en cuenta únicamente las propuestas que cumplan con los requisitos habilitantes y se aplicará los siguientes criterios:

<b>CRITERIOS DE EVALUACION</b>	<b>PUNTAJE</b>
CONDICIONES ECONOMICAS – PRECIO	90 PUNTOS
APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	10 PUNTOS PARA NACIONALES, 5 PARA EXTRANJEROS
<b>TOTAL PUNTAJE</b>	<b>100 PUNTOS PARA NACIONALES - 95 PARA EXTRANJEROS</b>

 Universidad de <b>Nariño</b>	<b>DEPARTAMENTO DE CONTRATACIÓN          ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: CYC-GEF-FR- 44
		Página: 21 de 21
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2016-01-18

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE	CRITERIO DE EVALUACIÓN.
<b>CONDICIONES ECONÓMICAS – PRECIO</b>	<b>90 PUNTOS</b>	<p>Se evaluarán las propuestas económicas, teniendo en cuenta un puntaje máximo de 90 puntos, que se otorgará al proponente que ofrezca el menor valor.</p> <p>Los demás proponentes se calificarán de manera proporcional, así: Calificación del proponente: <b>X= 90*(MV/ VPC)</b>  Dónde:  <b>MV:</b> Menor valor ofertado  <b>VPC:</b> Valor de propuesta a calificar.</p>
<b>APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL</b>	<b>BIENES Y/O SERVICIOS SON NACIONALES: 10 PUNTOS</b>  <b>BIENES Y/O SERVICIOS SON EXTRANJEROS: 5 PUNTOS</b>	<p>Se evaluará y asignará el respectivo puntaje a los proponentes que realicen manifestación que los bienes a suministrar son de origen nacional o trato nacional, de conformidad con lo consagrado por la Ley 816 de 2003.</p> <p>El proponente deberá presentar su manifestación expresa de que de los bienes a suministrar son de origen nacional o extranjeros, en documento que deberá estar firmado por el representante legal del proponente. En el caso en que no se encuentre documento donde conste la manifestación expresa y firmada por el representante legal del proponente, no habrá lugar a otorgar puntaje.</p> <p>La UNIVERSIDAD no podrá deducir ni otorgar puntaje por concepto de apoyo a la industria nacional de ningún otro documento que haga parte de la propuesta presentada por el proponente y en el cual no haga la manifestación expresa y que se encuentre firmada por su representante legal.</p>

<b>TOTAL, PUNTAJE MÁXIMO</b>	<b>100 PUNTOS NACIONALES</b> <b>95 PUNTOS EXTRANJEROS</b>
------------------------------	--

*Karla Reyes S.*

**MS.C. KARLA PATRICIA REYES SÁNCHEZ**  
 Directora Departamento de Física  
 Universidad de Nariño

*Eduardo Rojas*

Proyectó: **Eduardo Rojas, Docente Tiempo Completo, Coordinador de la Maestría en Física**  
 Transcribió: **Iván Sarasty H. Secretario Depto. De Física**