Dependencia que Proyecta	ESCUELA DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL, ESCUELA DE CIENCIAS, ESCUELA DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y DE SANEAMIENTO, ESCUELA DE INGENIERÍA AGRONÓMICA, ESCUELA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
Fecha de Emisión del Estudio	11 SEPTIEMBRE DE 2026
Tipo de Contrato	SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA

MARCO LEGAL

El artículo 25 de la ley 80 de 1993, establece en su numeral 7 la conveniencia o inconveniencia del objeto a contratar y las autorizaciones y aprobaciones para ello, se analizarán o impartirán con antelación al inicio del proceso de selección del contratista o al de la firma del contrato según el caso.

El mismo artículo en su numeral 12, establece que con antelación a la apertura del procedimiento de selección o de la firma del contrato, deberán elaborarse los estudios, diseños y proyectos requeridos, los pliegos de condiciones o términos de referencia.

Los estudios y documentos, estarán conformados por los documentos definitivos que sirvan de soporte para la contratación En desarrollo de lo señalado en el numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, los estudios y documentos previos estarán conformados por los documentos definitivos que sirvan de soporte para la elaboración del proyecto de pliego de condiciones o del contrato, de manera que los proponentes o el eventual contratista respectivamente, puedan valorar adecuadamente el alcance de lo requerido por la entidad así como la distribución de riesgos que la misma propone.

A su vez el Decreto 1082 de 2015 en su artículo 2.2.1.1.2.1.1 establece: Estudios y documentos previos *Los estudios y documentos previos son el soporte para elaborar el proyecto de pliegos, los pliegos de condiciones, y el contrato. Deben permanecer a disposición del público durante el desarrollo del Proceso de Contratación y contener los siguientes elementos, además de los indicados para cada modalidad de selección:*

1. *La descripción de la necesidad que la Entidad Estatal pretende satisfacer con el Proceso de Contratación.*
2. *El objeto a contratar, con sus especificaciones, las autorizaciones, permisos y licen-cias requeridos para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.*
3. *La modalidad de selección del contratista y su justificación, incluyendo los fundamentos jurídicos.*
4. *El valor estimado del contrato y la justificación del mismo. Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad Estatal debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos. La Entidad Estatal no debe publicar las variables utilizadas para calcular el valor estimado del contrato cuando la modalidad de selección del contratista sea en concurso de méritos. Si el contrato es de concesión, la Entidad Estatal no debe publicar el modelo financiero utilizado en su estructuración.*
5. *Los criterios para seleccionar la oferta más favorable.*

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

6. *El análisis de riesgo y la forma de mitigarlo.*
7. *Las garantías que la Entidad Estatal contempla exigir en el Proceso de Contratación.*
8. *La indicación de si el Proceso de Contratación está cobijado por un Acuerdo Comercial.*

1. La descripción de la necesidad que la Entidad Estatal pretende satisfacer con el Proceso de Contratación. (Numeral 1 artículo 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 de 2015)

El Instituto Universitario de la Paz - UNIPAZ es una Institución Universitaria acorde con lo establecido en el literal b del artículo 16 de la Ley 30 de 1992, creado por Decreto Ordenanzal 0331 del 19 de noviembre de 1987 es un establecimiento público de Educación Superior, de carácter académico, del orden departamental, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, adscrito a la Gobernación del Departamento de Santander y con domicilio principal en la ciudad de Barrancabermeja. UNIPAZ en su misión está comprometida con el desarrollo de la cultura y la ciencia, sin perder de vista los saberes acumulados por las comunidades, en un marco de autonomía expresado en libertad de pensamiento y pluralismo ideológico, de enseñanza, de aprendizaje, de investigación y de cátedra. La institución contribuye al desarrollo humano, urbano y rural del Magdalena Medio y del país, entendido éste como la transformación de las condiciones económicas, sociales, políticas y culturales de la población, formando mujeres y hombres que con dignidad trabajen por la paz y la armonía con la naturaleza.

En el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2022–2033, UNIPAZ establece la Política de Investigación como un eje esencial de su misión formativa. A través del programa marco de investigación institucional, la institución se compromete a promover acciones que brinden a docentes, estudiantes e investigadores los recursos y herramientas necesarios para el pleno desarrollo de sus actividades. En el marco de sus procesos de investigación y proyección social, UNIPAZ ha logrado avances significativos en la generación de productos que aportan nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación, apropiación social del conocimiento y formación de capital humano para la ciencia, la tecnología y la innovación, mediante sus grupos de investigación institucionales. Actualmente, UNIPAZ cuenta con 10 grupos de investigación reconocidos y categorizados por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MINCIENCIAS). Estos grupos fortalecen la importancia de la investigación al generar espacios para la creación y divulgación del conocimiento, en concordancia con el ACUERDO No. CAC-075-21 del 4 de noviembre de 2021, que actualiza la Política de Investigación, Innovación, Creación Artística y Cultural, y Gestión del Conocimiento.

En ese sentido, el Grupo de Investigación en Innovación, Desarrollo Tecnológico y Competitividad en Sistemas de Producción Agroindustrial (GIADAI), de la Escuela de Ingeniería Agroindustrial; los grupos de Investigación en Ciencias e Ingeniería (CIPAZ) y Sociedad y Desarrollo Regional (SODER), de la Escuela de Ciencias; los grupos de Investigación y Producción en Ciencia Animal (PROCA) y Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación en Ciencias Agroalimentarias (CIDICA), de la Escuela de Medicina Veterinaria y Zootecnia; y los grupos de Investigación en Ingeniería Ambiental y de Saneamiento (GIAS), Biodiversidad y Conservación (BIOCON) y Laboratorio de Restauración Ecológica (SERLAB), de la Escuela de Ingeniería Ambiental y de Saneamiento; y el Grupo de Investigación en Cultivos Tropicales (INYUBA), de la Escuela de Ingeniería Agronómica, desarrollan de manera permanente proyectos de investigación orientados al fortalecimiento de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación institucional, entre los cuales se destacan:

1. Proyecto: "*Fortalecimiento de las capacidades técnicas y científicas de investigación para programas académicos de la Escuela de Ingeniería Agroindustrial. Fase 2: Validación del desarrollo en entorno de laboratorio (TRL4) de procesos biotecnológicos para la producción de biosurfactantes a partir de materias primas agroindustriales*", desarrollado por el grupo de investigación GIADAI.
2. Proyecto: "*Fase I. Desarrollo de tecnologías de tratamiento de agua residuales, captura de CO_2 y obtención de productos de alto valor agregado a partir de productos biobasados de la región del Magdalena Medio*", liderado por los grupos de investigación CIPAZ y SODER.

3. Proyecto: "*Innovación en la gestión de microempresas de producción animal para la sostenibilidad y la competitividad. Fase 1*", ejecutado por los grupos de investigación PROCA y CIDICA.
4. Proyecto: "*Fortalecimiento de los procesos de investigación de los programas académicos de la Escuela de Ingeniería Ambiental y de Saneamiento, en el marco de la acreditación de alta calidad, mediante la generación de nuevo conocimiento en el Centro de Investigación y Desarrollo en Estudios Ambientales y Civiles (CIDEC), concebido como eje articulador de la investigación, la innovación y la proyección social, con enfoque en la sostenibilidad y el desarrollo territorial*", desarrollado por los grupos de investigación GIAS, BIOCON, SERLAB y CIPAZ.
5. Proyecto: *"Estandarización de métodos morfométricos y termogravimétricos para la evaluación de materiales de interés presentes en los Sistemas Integrados de Producción Agrícola Sostenible*", desarrollado por el grupo de investigación INYUBA.

Que bajo el entendido de que es prioridad del Instituto Universitario de la Paz - UNIPAZ proporcionar las condiciones adecuadas para cumplir con su Misión Institucional, con la adquisición de los insumos necesarios para el proceso de investigación formativa y de esta manera fortalecer la investigación dentro de cada programa de la institución, ya que benefician a los grupos de investigación en el desarrollo de proyectos de investigación con el fortalecimiento del conocimiento de los estudiantes y docentes; para cada uno de los proyectos de investigación adelantados por los grupos de investigación mencionados anteriormente, se requieren de insumos, elementos y equipos de laboratorio, indispensables para llevar a cabo diversos tipos de procedimientos y análisis químicos necesarios para la correcta ejecución de la investigación.

Dado lo anterior, la institución requiere iniciar un proceso de contratación para la "ADQUISICIÓN DE INSUMOS, ELEMENTOS Y EQUIPOS DE LABORATORIO EN EL MARCO DE LA CONVOCATORIA INTERNA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN-CREACIÓN DEL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE LA PAZ– UNIPAZ 2026." con el fin de satisfacer la necesidad planteada.

2. El objeto a contratar, con sus especificaciones. (Numeral 2 artículo 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 de 2015).

2.1 Objeto.	**ADQUISICIÓN DE INSUMOS, ELEMENTOS Y EQUIPOS DE LABORATORIO EN EL MARCO DE LA CONVOCATORIA INTERNA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN-CREACIÓN DEL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE LA PAZ – UNIPAZ 2026**
2.2. Alcance del Objeto	Para el cabal desarrollo y satisfacción del objeto contractual, se establecen los siguientes alcances: 1. El contratista debe entregar los insumos, elementos y equipos de acuerdo a las especificaciones técnicas y requerimientos del supervisor del contrato o quien este designe. 2. Garantizar la calidad y cantidad de los insumos, elementos y equipos entregados, de acuerdo con las especificaciones Técnicas establecidas en la presente invitación. 3. Cumplir con el objeto y las especificaciones técnicas establecidas en el contrato. 4. Realizar el cambio de los insumos, elementos y equipos que resulten defectuoso en el momento de la entrega en cuanto a calidad, fabricación o no se encuentre acorde a lo establecido en las normas técnicas

<table>
<tr><td></td><td>colombianas, en los estudios previos, invitación pública, propuesta y no corresponda a la ficha técnica presentada.
5. En aplicación del Decreto 287 de 2026, y con el fin de incluir criterios de compras públicas accesibles, el contratista deberá tener en cuenta durante el suministro y la entrega de los bienes objeto de la presente contratación, herramientas que garanticen condiciones de uso, comprensión y manipulación para todas las personas, incluyendo aquellas con discapacidad, sin que esto genere ningún desequilibrio económico.
6. Asumir los gastos de transporte para la entrega de los insumos, elementos y equipos hasta el lugar indicado por el supervisor.
7. Atender los requerimientos e instrucciones que le sean efectuados por el supervisor designado para el efecto, para el cabal cumplimiento del objeto contractual.
8. Informar al contratante por intermedio del supervisor contractual de cualquier situación que altere o pueda alterar la debida ejecución del contrato.
9. El contratista se obliga igualmente a cumplir con las especificaciones técnicas establecidas en los documentos precontractuales del presente proceso de selección de contratista, documentos que forman parte integral del presente contrato.
10. Prestar las pólizas de conformidad a lo establecido en los estudios previos e invitación pública del presente proceso.
11. Las demás inherentes al contrato para su ejecución en debida forma, así como las contenidas en el pliego de condiciones y que no hayan sido incluidas en los numerales anteriores.</td></tr>
<tr><td>2.3Especificaciones técnicas</td><td>Las características técnicas mínimas requeridas se relacionan a continuación:
<table>
<tr><th>ÍTEM</th><th>NOMBRE</th><th>CARACTERÍSTICAS</th><th>UNIDAD</th><th>CANTIDAD</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Rotor Centrifuga</td><td>Rotor capacidad tubos de 50 mL codigo H-0450 para centrifuga modelo PLC-012E</td><td>Unidad</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Balanza</td><td>Balanza analítica de precisión, de plato libre (0- 2 kg)</td><td>Unidad</td><td>2</td></tr>
<tr><td>3</td><td>pHmetro</td><td>pHmetro, Medidor de pH de Bolsillo Hi98103</td><td>Unidad</td><td>3</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Refractómetro</td><td>Refractómetro Índice de refracción y % grados Brix HI 96813</td><td>Unidad</td><td>2</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Liofilizador</td><td>Liofilizador de frutas y alimentos con bomba de vacío con dimensiones de 19" de ancho x 25" de profundidad x 29" de alto</td><td>Unidad</td><td>1</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Probeta</td><td>Probeta graduada 1L en vidrio</td><td>Unidad</td><td>2</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

	7	Arcilla	Arcilla sellante de laboratorio x 150 gr	Unidad	3
	8	Máscara de gases	Máscara de gases Media cara 3M	Unidad	3
	9	Cartucho para máscara de gases	Cartucho para máscara de gases contra vapores orgánicos y gases ácidos	Unidad	3
	10	Metanol	Metanol HPLC, Grado Gradiente. CHROMASOLV™. ≥99.9%. Fco x 4 Litros. CAS: 67-56-1	Unidad	5
	11	Guantes de nitrilo	Guantes de nitrilo desechables Talla M caja x100	Unidad	3
	12	Guantes de nitrilo	Guantes de nitrilo desechables Talla L caja x100	Unidad	3
	13	Crisol	Crisol o cápsula de porcelana para calcinación 150 mL	Unidad	3
	14	Acetato de etilo	Acetato de etilo ≥99,9% (contenido de agua corregido por GC) 1 galón	Unidad	1
	15	Ácido acético	Ácido acético glacial 99% 1 galón	Unidad	1
	16	Cloroformo	Cloroformo ≥99.8% (contenido de agua corregido por GC) estabilizado 1 galón	Unidad	1
	17	Yoduro de potasio	Yoduro de potasio 99% 250 g	Unidad	1
	18	Silica Gel	Silica gel con indicador de humedad 1 Kg	Unidad	2
	19	Bomba de pecera	Bomba de agua sumergible para pecera Caudal maximo 80 GPH	Unidad	1

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

	20	Objetivo de microscopio	Objetivo de microscopio Nikkon plan BE 100 X	Unidad	1
	21	Viscosímetro cinemático	Viscosímetro cinemático capilar Cannon-Fenske CFRC-75	Unidad	1
	22	Solución buffer	Solución buffer de pH certificado 500 mL pH= 4.01	Unidad	1
	23	Solución buffer	Solución buffer de pH certificado 500 mL pH= 7.01	Unidad	1
	24	Solución buffer	Solución buffer de pH certificado 500 mL pH= 10.01	Unidad	1
	25	Filtros de microfibra de cuarzo	Filtros de microfibra de cuarzo - Accesorio para muestreador de alto volumen PM10 Tisch Descripción: Filtros de microfibra de cuarzo para muestreo de material particulado PM10. Dimensiones del filtro: 8"" × 10"" (203,2 mm × 254,0 mm). Compatible con el muestreador de alto volumen para PM10, referencia TE-PM10-PLUS, disponible en la entidad. Retención de partículas: 99,95 % mínimo para partículas de 0,3 µm (ASTM D 2986-91) Temperatura de funcionamiento: hasta 500°C Espesor del filtro: 0,45 mm (±15%) Resistencia a la tracción: 200 g/15 mm mínimo (ASTM D 828-93) El filtro debe ser apto para portafiltros de 8" × 10" utilizados en este tipo de equipos para monitoreo de material particulado PM10, conforme a los métodos de referencia de la EPA. Las aplicaciones incluyen: Monitoreo de la calidad del aire ambiente PM10 según 40 CFR Parte 50, Apéndice J, Muestreo de aire de gases ácidos,	Unidad	5

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

			chimeneas, conductos de humos y aerosoles, Análisis de metales pesados en muestras de partículas y Estudios de distribución de fuentes. Compatibilidad: Estos filtros son compatibles con los muestreadores de alto volumen de Tisch Environmental y los sistemas de alto volumen de otros fabricantes, diseñados para medios filtrantes de 8" x 10". Presentación: Una (1) unidad corresponde a una (1) caja que contiene veinticinco (25) filtros debidamente protegidos para garantizar su integridad durante el almacenamiento y la manipulación		
	26	Detergente para laboratorio Extran	Detergente para laboratorio tipo Extran, líquido, alcalino y libre de fosfatos. Presentación: Recipiente de 2,5 L. Estado físico: Líquido. Naturaleza química: Detergente alcalino libre de fosfatos. Aplicación: Indicado para la limpieza universal inicial de material y equipos de laboratorio. Compatibilidad: Apto para su uso en aguas duras, sin dejar residuos de fósforo que pueden complejar metales o interferir en análisis posteriores. El producto ofertado podrá ser de cualquier fabricante, siempre que cumpla con las especificaciones técnicas aquí descritas	Unidad	1
	27	Cámara de Neubauer	CAMARA DE NEUBAUER PARA RECUENTO DE MICROORGANISMOS. Descripción: Cámara de Neubauer línea brillante. Composición: Está compuesta por vidrio borosilicato de color translúcido Presentación comercial: Unidad Características: Lámina en vidrio con cuadrículas específicas en el centro. Material del empaque: Caja de plástico	Unidad	1

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

			Usos: Se utiliza en biología para realizar recuento de esporas y células en medios de cultivos. Precauciones de usos y advertencias: Requiere de un trato cuidadoso ya que el producto está realizado con vidrio. Modo de uso: Profesional de laboratorio. Condiciones de almacenamiento: No requiere. Medidas (largo x ancho x alto): 7.5 cm x 3.5cm 0.5cm Peso de la unidad de embalaje: Unidad por 50 gramos Tiempo de vida útil: 5 años. Registro sanitario: No requiere. Con certificado de calibración de sus medidas.		
28	Agua desionizada	Agua desionizada. Presentación: recipiente de 20 L Descripción: Agua desionizada (agua de alta pureza tratada sin presencia de minerales ni iones).	Unidad	1
29	Tamiz para micromolino	Tamiz para Micromolino Descripción: Tamiz fabricado en acero inoxidable. Tamaño de malla: Mesh 10. Compatible con el micromolino tipo Wiley R-TE-648 disponible en el laboratorio de bromatología. Debe garantizar un ajuste preciso y el correcto funcionamiento del equipo durante las operaciones de molienda.	Unidad	1
30	Tamiz para micromolino	Tamiz para Micromolino Descripción: Tamiz fabricado en acero inoxidable. Tamaño de malla: Mesh 20. Compatible con el micromolino tipo Wiley R-TE-648 disponible en el laboratorio de bromatología. Debe garantizar un ajuste preciso y el correcto funcionamiento del equipo durante las operaciones de molienda.	Unidad	1

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

	31	Tamiz para micromolino	Tamiz para Micromolino Descripción: Tamiz fabricado en acero inoxidable. Tamaño de malla: Mesh 30. Compatible con el micromolino tipo Wiley R-TE-648 disponible en el laboratorio de bromatología. Debe garantizar un ajuste preciso y el correcto funcionamiento del equipo durante las operaciones de molienda.	Unidad	1
	32	Cámara digital a color con sensor CMOS	Cámara digital a color con sensor CMOS, accesorio para el microscopio óptico BIOblue.Lab modelo BB.1153-PLi existente en la entidad. Debe ser totalmente compatible con el microscopio, garantizando el correcto acople mecánico, óptico y electrónico mediante puerto trinocular con montaje C-Mount o el sistema de conexión compatible requerido por el equipo. Debe contar con resolución mínima de 3 MP (2048 × 1536 píxeles) o superior, interfaz USB 2.0 o superior y capacidad para captura de imágenes y video en tiempo real. El suministro deberá incluir lente adaptadora, cable USB, adaptadores de montaje, software para captura y análisis de imágenes, manual de usuario y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento en el microscopio existente en la entidad.	Unidad	1
	33	Ventilador de turbina	Ventilador de turbina de 16 pulgadas Ventilador extractor de pared tipo turbina de 16 pulgadas, diseñado para renovación y extracción eficiente de aire en ambientes interiores, con motor eléctrico de alto rendimiento (mínimo 150 W), caudal de extracción ≥1200 m³/h y nivel de ruido ≤65 dB. Debe contar con hélice metálica o de polímero reforzado resistente a la corrosión, rejilla de protección en ambos lados, sistema de fijación segura para pared y operación	Unidad	2

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

			continua. Alimentación de 110–120 V / 60 Hz, con estructura robusta y acabado anticorrosivo, apto para ambientes industriales o de laboratorio		
	34	Datalogger de temperatura y humedad	Datalogger de temperatura y humedad: Especificaciones técnicas: Memoria para 32.000 datos combinados de temperatura y humedad (dependiendo de la cadencia de medición). * Pantalla LCD que muestra la temperatura y humedad en tiempo real. * Selección de cadencia de medición desde 1 segundo hasta 24 horas. * Vida de la batería de hasta 2 años en condiciones óptimas de trabajo (22ºC) y dependiendo de la cadencia de medición. * Leds indicadores del estado del datalogger (rec) y alarma. * Umbrales de alarma configurables en temperatura y humedad máximo y mínimo. * Descarga de datos a PC mediante software suministrado; visualización gráfica o testo. * Importación de mediciones a Excel incluyendo parámetros programados así como fecha y hora.	Unidad	1
	35	Desecador con Silica gel	Recipiente con sello hermético y soporte interior para secado a temperatura ambiente con sílica gel higroscópica. Vidrio neutro de alta resistencia, apto para laboratorio; sin llave y con placa; diámetro aproximado de 240 mm y capacidad aproximada de 7,4 L. Referencia técnica o equivalente.	Unidad	1
	36	Horno de convección forzada	Horno eléctrico de secado con convección forzada y control digital de temperatura de 32L. Rango de Temperatura ambiente +5°C hasta 300°C., material externo en acero recubierto en pintura en polvo epoxi poliéster blanca, temporizador de 0 minutos a 99 horas 59 min, Pre ajuste a las 3 temperaturas más usadas, Display digital TOUCH A TODO COLOR, Alarma por puerta abierta. Protección por sobre calentamiento (apagado de resistencias automático y alarma visual por alta y baja	Unidad	1

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

			temperatura). Protección electrónica ajustable con interruptor automático por incrementos de temperatura no deseada. Protección la corriente con breaker externo para fácil acceso. Sensor de detección de errores. Sistemas de autodiagnóstico el cual indica errores del equipo en la pantalla, facilitando su mantenimiento o solución de problemas.		
	37	Mufla de calcinación	Mufla digital de 12 Litros, control con sistema PID, temporizador 99hr-59min-59seg, dimensión interna (a*f*h) 23*28*19 cm, temp. Max de uso 1100 C, alimentación 220 VAC	Unidad	1
	38	Soporte universal	Soporte de hierro con acabado en pintura electrostática y varilla en aluminio de 7/16" x 70 cm de longitud. Base rectangular de 20cm de long x 13 cm de ancho con rosca central y lateral.	Unidad	2
	39	Balanzas electrónicas	Balanza de precisión con sensibilidad de 0.001g capacidad de 500g, Compensación electromagnética, tiempo de estabilización ≤ 3 s, tamaño del plato 90 mm en acero inoxidable. Incluye funciones esenciales como conteo de piezas, conversión de unidades y tara automática	Unidad	1
	40	Tamizadora eléctrica	Tamizadora eléctrica 8", tipo de movimiento excéntrico vertical, temporizador digital de 0 a 999s. 110 VAC /60 Hz. capacidad para 7 tamices más tapa y fondo. No incluye los tamices.	Unidad	1
	41	sensores de temperatura	Registrador de Temperatura impermeable de un solo canal con resolución de 10 bits y puede registrar hasta aproximadamente 52,000 mediciones o eventos internos del registrador. Rango de medición -20° a 70°C (-4° a 158°F). Resolución 0,14°C a 25°C (0,25°F a 77°F). Alarmas Se pueden configurar alarmas altas y bajas para la cantidad total de tiempo continuo o no continuo fuera de los límites definidos por el usuario entre -20° y 70°C (-4° a 158°F). Material: Caja de polipropileno; tornillos de acero inoxidable; junta tórica de Buna-N. Tiempo de respuesta con flujo de aire	Unidad	4

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

		de 2 m/s (4.4 mph): 10 minutos, típico hasta el 90% Agua: 5 minutos, típico hasta el 90%.		
42	Cable lector de sensores	Universal Optic-USB Base Station para sensor de temperatura	Unidad	1
43	Plancha de agitación y calentamiento	Placa de agitación magnética y calentamiento, con un rango de temperatura de hasta un máximo de 380°C, superficie de placa de aluminio para calentamiento rápido a alta temperatura. Capacidad máxima de agitación de 5 litros y velocidad de hasta 2000 RPM. plataforma de desviación eficiente y diseño impermeable para evitar que el líquido entre en la máquina y corroa los componentes electrónicos. carcasa totalmente metálica resistente a la corrosión con excelente rendimiento de disipación de calor y capacidades confiables de protección contra incendios	Unidad	1
44	Maletas para pruebas de campo Kit Lamotte	Equipo de análisis de suelo, Se utilizan métodos de prueba colorimétrica para la mayoría de los factores de prueba. Las pruebas de calcio, sulfato y cloruros se basan en mediciones de turbidez. El análisis de potasio también emplea una medición de turbidez, utilizando un dispositivo de lectura único diseñado en los laboratorios LaMotte para leer directamente en libras por acre. Un único procedimiento de extracción, utilizando la Solución Universal de Extracción Morgan, proporciona el extracto líquido del suelo para todas las pruebas de nutrientes, excepto el cloruro, que se extrae con agua desmineralizada. La prueba de cribado de humus, realizada en una suspensión de agua desmineralizada por muestra de suelo, emplea cinco estándares de color para la medición rápida del contenido de humus en el suelo. El pH del suelo se determina colorimétricamente, utilizando una	Unidad	2

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

			serie de indicadores de pH y tablas de colores que cubren el rango de pH de 3,8 a 9,6. Los equipos STH también incluyen procedimientos simplificados para el cribado de nitratos, fósforo y potasio en tejidos vegetales. Hay paquetes completos de recarga de reactivos disponibles para cada equipo de la STH. Cada kit incluye instrucciones completas, un manual de gestión del suelo y un bloc de formularios de informes de análisis del suelo.		
	45	Bomba eléctrica 1HP	Electrobomba centrífuga de 1 HP, alimentación 110 V, Esta electrobomba se destaca por su robusta fabricación en hierro con tratamiento de cataforesis, asegurando una alta resistencia a la corrosión. Su impulsor y eje en acero inoxidable AISI 304 complementan su durabilidad, permitiendo un funcionamiento continuo y confiable. Con una potencia de 1 HP y un voltaje de 110 V monofásica, ofrece un caudal máximo de 100 l/min y una altura máxima de elevación de 35 metros	Unidad	1
	46	Buretas graduadas	Bureta Clase A, llave PTFE, con llave de paso recta de PTFE, vidrio Borosilicato, 50 ml de volumen.	Unidad	2
	47	Pinzas para soporte universal	Pinza doble para bureta con nuez. Apertura de 3 cm. Longitud total de 14 cm.	Unidad	3
	48	Vasos de precipitados 100 mL	Vasos de vidrio para contener, mezclar y medir líquidos; capacidad 100 mL.	Unidad	8
	49	Vasos de precipitados 250 mL	Vasos de vidrio para contener, mezclar y medir líquidos; capacidad 250 mL.	Unidad	7
	50	Vasos de precipitados 500 mL	Vasos de vidrio para contener, mezclar y medir líquidos; capacidad 500 mL.	Unidad	7

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

51	Probetas	PROBETA GRADUADA DE VIDRIO DE 100 ML, BASE HEXAGONAL, CON BOQUILLA, CLASE A, DIN EN ISO 4788, VIDRIO BOROSILICATO 3.3	Unidad	6
52	Máscaras de seguridad	Respirador de media cara liviana y reutilizable.	Unidad	2
53	Cartuchos para máscara de seguridad	Cartucho multipropósito compatible con respirador media cara	Unidad	4
54	Crisoles	Crisol de porcelana de 50ml forma baja, fondo plano, con tapa, glaseado.	Unidad	20
55	Pinzas para crisoles	Pinza para crisol en acero inoxidable 260mm	Unidad	1
56	Varilla de agitación	Varilla agitadora en vidrio longitud 7x150 mm.	Unidad	2
57	Tanque reservorio	Tanque reservorio de 5.000 litros para almacenamiento de agua o insumos líquidos compatibles con la actividad.	Unidad	1
58	Ácido benzóico en pastillas	Ácido benzóico en pastillas (paquete x 25 piezas 0,5 g c/u)	Unidad	1
59	Alambre de ignición	Paquete de alambres de Cr-Ni para iniciar combustión en bomba calorimétrica.	Unidad	1
60	Microscopio Trinocular	B-293 - MICROSCOPIO TRINOCULAR 1000X PLAN -Modo de observación: campo claro.-Cabezal: Trinocular (fijo, 50/50), giratorio 360 ° e inclinado 30 °.-Distancia interpupilar 48-75 mm.-Ajuste dióptrico: En el tubo del ocular izquierdo.-Oculares: WF10x / 20 mm, punto de mira alto y asegurado por tornillo.-Revólver: Revólver cuádruple, rotación sobre rodamientos de bolas.-Objetivos: N-PLAN 4x / 0.10 N-PLAN 10x / 0.25 N-PLAN 40x / 0.65 N-PLAN 100x / 1.25 (Aceite / Agua)-Todo con tratamiento	Unidad	5

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

			anti-hongos.-Platina para muestras: Platina deslizante mecánica sin cremallera de doble capa, rango de movimiento XY de 150 × 139 mm, 75 × 33 mm. Vernier en los dos ejes, precisión: 0,1 mm.-Enfoque: Mecanismo de enfoque coaxial grueso y fino con tope para evitar el contacto entre el objetivo y la muestra. Tensión ajustable de la perilla de enfoque grueso.-Condensador: Abbe NA 1.25, con diafragma de iris codificado por objetivo, enfocable y centrable.-Iluminación (tipo Koehler fijo): tipo X-LED3 con LED blanco de 3,6 W (6.300 K) y control de intensidad de luz. Fuente de alimentación externa multiconector 100-240Vac / 6Vdc.		
61	Vagina Artificial	Vagina artificial larga, diseñada para la simulación del apareamiento largo 50 cm/20"	Unidad	1

Para lo anterior, se seleccionará una persona natural o jurídica legalmente constituida, domiciliada en Colombia, que ofrezca todos y cada uno de los ítems requeridos por la entidad, las mejores condiciones en cuanto a calidad, así como que se acoja al presupuesto oficial. El futuro contratista se compromete a suministrar los alimentos requeridos por la Institución en las cantidades, calidades y presentaciones requeridas; así como también en aplicación del Decreto 287 de 2026, y con el fin de incluir criterios de compras públicas accesibles, el contratista deberá tener en cuenta en el suministro y entrega de los bienes objeto de la presente contratación herramientas que garanticen condiciones de uso, comprensión y manipulación para todas las personas, incluyendo aquellas con discapacidad, sin que esto genere ningún desequilibrio económico.

2.3 Clasificación UNSPSC con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.4.1 y 2.2.1.1.1.4.2 del Decreto 1082 de 2015 el Instituto Universitario de la Paz –UNIPAZ- elaboró el plan anual de adquisiciones el cual contiene los bienes, obras y servicios que se pretenden adquirir durante la vigencia 2026; encontrándose incluido el presente objeto a contratar, bajo los ítems que se reseñarán a continuación, de conformidad con la certificación expedida por el Jefe de la Oficina de Planeación el día 07 de Septiembre de 2026:

CÓDIGO DE ITEM	ITEM
93131703	Programas de investigación
41100000	Equipo de laboratorio y científico

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

41110000	Instrumentos de medida, observación y ensayo
41120000	Suministros y accesorios de laboratorio
12190000	Solventes
12350000	Compuestos y mezclas

2.4 El valor estimado del contrato y forma de pago (Numeral 4 artículo 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 de 2015).

De acuerdo a los estudios de mercado realizados, la oficina gestora del Instituto Universitario de la Paz estima el valor del contrato por la suma **DOSCIENTOS VEINTE MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS M/CTE ($ 220.855.951,00) IVA INCLUIDO,** demás impuestos y gastos de legalización.

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
1	Rotor capacidad tubos de 50 mL codigo H-0450 para centrifuga modelo PLC-012E	Unidad	1	$3.684.200,00	$3.684.200,00
2	Balanza analítica de precisión, de plato libre (0- 2 kg)	Unidad	2	$ 558.575,00	$1.117.150,00
3	pHmetro, Medidor de pH de Bolsillo Hi98103	Unidad	3	$ 640.600,00	$1.921.800,00
4	Refractómetro Índice de refracción y % grados Brix HI 96813	Unidad	2	$3.618.104,00	$7.236.208,00
5	Liofilizador de frutas y alimentos con bomba de vacío con dimensiones de 19" de ancho x 25" de profundidad x 29" de alto	Unidad	1	$31.489.947,00	$31.489.947,00
6	Probeta graduada 1L en vidrio	Unidad	2	$ 155.533,00	$ 311.066,00
7	Arcilla sellante de laboratorio x 150 gr	Unidad	3	$ 72.232,00	$ 216.696,00
8	Máscara de gases Media cara 3M	Unidad	3	$ 184.262,00	$ 552.786,00
9	Cartucho para máscara de gases contra vapores orgánicos y gases ácidos	Unidad	3	$ 138.581,00	$ 415.743,00
10	Metanol HPLC, Grado Gradiente. CHROMASOLV™.	Unidad	5	$ 231.693,00	$ 1.158.465,00

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

	≥99.9%. Fco x 4 Litros. CAS: 67-56-1				
11	Guantes de nitrilo desechables Talla M caja x100	Unidad	3	$ 58.627,00	$ 175.881,00
12	Guantes de nitrilo desechables Talla L caja x100	Unidad	3	$ 39.389,00	$ 118.167,00
13	Crisol o cápsula de porcelana para calcinación 150 mL	Unidad	3	$ 85.164,00	$ 255.492,00
14	Acetato de etilo ≥99,9% (contenido de agua corregido por GC) 1 galón	Unidad	1	$ 346.919,00	$ 346.919,00
15	Ácido acético glacial 99% 1 galón	Unidad	1	$ 301.051,00	$ 301.051,00
16	Cloroformo ≥99.8% (contenido de agua corregido por GC) estabilizado 1 galón	Unidad	1	$ 880.683,00	$ 880.683,00
17	Yoduro de potasio 99% 250 g	Unidad	1	$ 735.023,00	$ 735.023,00
18	Silica gel con indicador de humedad 1 Kg	Unidad	2	$ 145.973,00	$ 291.946,00
19	Bomba de agua sumergible para pecera Caudal maximo 80 GPH	Unidad	1	$ 222.871,00	$ 222.871,00
20	Objetivo de microscopio Nikkon plan BE 100 X	Unidad	1	$ 950.232,00	$ 950.232,00
21	Viscosímetro cinemático capilar Cannon-Fenske CFRC-75	Unidad	1	$ 2.410.591,00	$ 2.410.591,00

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

22	Solución buffer de pH certificado 500 mL pH= 4.01	Unidad	1	$ 103.923,00	$ 103.923,00
23	Solución buffer de pH certificado 500 mL pH= 7.01	Unidad	1	$ 103.923,00	$ 103.923,00
24	Solución buffer de pH certificado 500 mL pH= 10.01	Unidad	1	$ 105.509,00	$ 105.509,00
25	Filtros de microfibra de cuarzo - Accesorio para muestreador de alto volumen PM10 Tisch Descripción: Filtros de microfibra de cuarzo para muestreo de material particulado PM10. Dimensiones del filtro: 8"" × 10"" (203,2 mm × 254,0 mm). Compatible con el muestreador de alto volumen para PM10, referencia TE-PM10-PLUS, disponible en la entidad. Retención de partículas: 99,95 % mínimo para partículas de 0,3 µm (ASTM D 2986-91) Temperatura de funcionamiento: hasta 500°C Espesor del filtro: 0,45 mm (±15%) Resistencia a la tracción: 200 g/15 mm mínimo (ASTM D 828-93) El filtro debe ser apto para portafiltros de 8" × 10" utilizados en este tipo de equipos para monitoreo de material particulado PM10, conforme a los métodos	Unidad	5	$ 1.905.805,00	$ 9.529.025,00

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

	de referencia de la EPA. Las aplicaciones incluyen: Monitoreo de la calidad del aire ambiente PM10 según 40 CFR Parte 50, Apéndice J, Muestreo de aire de gases ácidos, chimeneas, conductos de humos y aerosoles, Análisis de metales pesados en muestras de partículas y Estudios de distribución de fuentes. Compatibilidad: Estos filtros son compatibles con los muestreadores de alto volumen de Tisch Environmental y los sistemas de alto volumen de otros fabricantes, diseñados para medios filtrantes de 8" x 10". Presentación: Una (1) unidad corresponde a una (1) caja que contiene veinticinco (25) filtros debidamente protegidos para garantizar su integridad durante el almacenamiento y la manipulación				
26	Detergente para laboratorio tipo Extran, líquido, alcalino y libre de fosfatos. Presentación: Recipiente de 2,5 L. Estado físico: Líquido. Naturaleza química: Detergente alcalino libre de fosfatos. Aplicación: Indicado para la limpieza universal inicial de material y equipos de laboratorio. Compatibilidad: Apto	Unidad	1	$ 465.054,00	$ 465.054,00

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

	para su uso en aguas duras, sin dejar residuos de fósforo que pueden complejar metales o interferir en análisis posteriores. El producto ofertado podrá ser de cualquier fabricante, siempre que cumpla con las especificaciones técnicas aquí descritas				
27	CAMARA DE NEUBAUER PARA RECUENTO DE MICROORGANISMOS. Descripción: Cámara de Neubauer línea brillante. Composición: Está compuesta por vidrio borosilicato de color translúcido Presentación comercial: Unidad Características: Lámina en vidrio con cuadrículas específicas en el centro. Material del empaque: Caja de plástico Usos: Se utiliza en biología para realizar recuento de esporas y células en medios de cultivos. Precauciones de usos y advertencias: Requiere de un trato cuidadoso ya que el producto está realizado con vidrio. Modo de uso: Profesional de laboratorio. Condiciones de almacenamiento: No requiere. Medidas (largo x ancho x alto): 7.5 cm x 3.5cm 0.5cm	Unidad	1	$ 495.060,00	$ 495.060,00

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

	Peso de la unidad de embalaje: Unidad por 50 gramos Tiempo de vida útil: 5 años. Registro sanitario: No requiere. Con certificado de calibración de sus medidas.				
28	Agua desionizada. Presentación: recipiente de 20 L Descripción: Agua desionizada (agua de alta pureza tratada sin presencia de minerales ni iones).	Unidad	1	$ 717.275,00	$ 717.275,00
29	Tamiz para Micromolino Descripción: Tamiz fabricado en acero inoxidable. Tamaño de malla: Mesh 10. Compatible con el micromolino tipo Wiley R-TE-648 disponible en el laboratorio de bromatología. Debe garantizar un ajuste preciso y el correcto funcionamiento del equipo durante las operaciones de molienda.	Unidad	1	$ 416.500,00	$ 416.500,00
30	Tamiz para Micromolino Descripción: Tamiz fabricado en acero inoxidable. Tamaño de malla: Mesh 20. Compatible con el micromolino tipo Wiley R-TE-648 disponible en el laboratorio de bromatología.	Unidad	1	$ 374.096,00	$ 374.096,00

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

	Debe garantizar un ajuste preciso y el correcto funcionamiento del equipo durante las operaciones de molienda.				
31	Tamiz para Micromolino Descripción: Tamiz fabricado en acero inoxidable. Tamaño de malla: Mesh 30. Compatible con el micromolino tipo Wiley R-TE-648 disponible en el laboratorio de bromatología. Debe garantizar un ajuste preciso y el correcto funcionamiento del equipo durante las operaciones de molienda.	Unidad	1	$ 358.230,00	$ 358.230
32	Cámara digital a color con sensor CMOS, accesorio para el microscopio óptico BIOblue.Lab modelo BB.1153-PLi existente en la entidad. Debe ser totalmente compatible con el microscopio, garantizando el correcto acople mecánico, óptico y electrónico mediante puerto trinocular con montaje C-Mount o el sistema de conexión compatible requerido por el equipo. Debe contar con resolución mínima de 3 MP (2048 × 1536 píxeles) o superior, interfaz USB 2.0 o superior y capacidad para captura de imágenes y	Unidad	1	$ 2.609.154,00	$ 2.609.154,00

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

	video en tiempo real. El suministro deberá incluir lente adaptadora, cable USB, adaptadores de montaje, software para captura y análisis de imágenes, manual de usuario y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento en el microscopio existente en la entidad.				
33	Ventilador de turbina de 16 pulgadas Ventilador extractor de pared tipo turbina de 16 pulgadas, diseñado para renovación y extracción eficiente de aire en ambientes interiores, con motor eléctrico de alto rendimiento (mínimo 150 W), caudal de extracción ≥1200 m³/h y nivel de ruido ≤65 dB. Debe contar con hélice metálica o de polímero reforzado resistente a la corrosión, rejilla de protección en ambos lados, sistema de fijación segura para pared y operación continua. Alimentación de 110–120 V / 60 Hz, con estructura robusta y acabado anticorrosivo, apto para ambientes industriales o de laboratorio	Unidad	2	$ 2.245.868,00	$ 4.491.736,00
34	Datalogger de temperatura y humedad: Especificaciones técnicas: Memoria para 32.000 datos combinados de	Unidad	1	$ 2.235.693,00	$ 2.235.693,00

	temperatura y humedad (dependiendo de la cadencia de medición). * Pantalla LCD que muestra la temperatura y humedad en tiempo real. * Selección de cadencia de medición desde 1 segundo hasta 24 horas. * Vida de la batería de hasta 2 años en condiciones óptimas de trabajo (22ºC) y dependiendo de la cadencia de medición. * Leds indicadores del estado del datalogger (rec) y alarma. * Umbrales de alarma configurables en temperatura y humedad máximo y mínimo. * Descarga de datos a PC mediante software suministrado; visualización gráfica o testo. * Importación de mediciones a Excel incluyendo parámetros programados, así como fecha y hora.				
35	Recipiente con sello hermético y soporte interior para secado a temperatura ambiente con sílica gel higroscópica. Vidrio neutro de alta resistencia, apto para laboratorio; sin llave y con placa; diámetro aproximado de 240 mm y capacidad aproximada de 7,4 L. Referencia técnica o equivalente.	Unidad	1	$ 1.299.222,00	$ 1.299.222,00
36	Horno eléctrico de secado con convección forzada y control digital de temperatura de 32L.	Unidad	1	$ 16.236.995,00	$ 16.236.995,00

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

	Rango de Temperatura ambiente +5°C hasta 300°C., material externo en acero recubierto en pintura en polvo epoxi poliéster blanca, temporizador de 0 minutos a 99 horas 59 min, Pre ajuste a las 3 temperaturas más usadas, Display digital TOUCH A TODO COLOR, Alarma por puerta abierta. Protección por sobre calentamiento (apagado de resistencias automático y alarma visual por alta y baja temperatura). Protección electrónica ajustable con interruptor automático por incrementos de temperatura no deseada. Protección la corriente con breaker externo para fácil acceso. Sensor de detección de errores. Sistemas de autodiagnóstico el cual indica errores del equipo en la pantalla, facilitando su mantenimiento o solución de problemas.				
37	Mufla digital de 12 Litros, control con sistema PID, temporizador 99hr-59min-59seg, dimensión interna (a*f*h) 23*28*19 cm, temp. Max de uso 1100 C, alimentación 220 VAC	Unidad	1	$ 19.126.077,00	$ 19.126.077,00
38	Soporte de hierro con acabado en pintura electrostática y varilla en aluminio de 7/16" x 70 cm de longitud. Base rectangular de 20cm de long x 13 cm de ancho	Unidad	2	$ 201.269,00	$ 402.538,00

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

	con rosca central y lateral.					
39	Balanza de precisión con sensibilidad de 0.001g capacidad de 500g, Compensación electromagnética, tiempo de estabilización ≤ 3 s, tamaño del plato 90 mm en acero inoxidable. Incluye funciones esenciales como conteo de piezas, conversión de unidades y tara automática	Unidad	1	$ 3.018.713,00	$ 3.018.713,00
40	Tamizadora eléctrica 8", tipo de movimiento excéntrico vertical, temporizador digital de 0 a 999s. 110 VAC /60 Hz. capacidad para 7 tamices más tapa y fondo. No incluye los tamices.	Unidad	1	$ 13.582.105,00	$ 13.582.105,00
41	Registrador de Temperatura impermeable de un solo canal con resolución de 10 bits y puede registrar hasta aproximadamente 52,000 mediciones o eventos internos del registrador. Rango de medición -20° a 70°C (-4° a 158°F). Resolución 0,14°C a 25°C (0,25°F a 77°F). Alarmas Se pueden configurar alarmas altas y bajas para la cantidad total de tiempo continuo o no continuo fuera de los límites definidos por el usuario entre -20° y 70°C (-4° a 158°F). Material: Caja de polipropileno; tornillos de acero inoxidable; junta tórica de Buna-N. Tiempo de	Unidad	4	$ 866.637,00	$ 3.466.548,00

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

	respuesta con flujo de aire de 2 m/s (4.4 mph): 10 minutos, típico hasta el 90% Agua: 5 minutos, típico hasta el 90%.				
42	Universal Optic-USB Base Station para sensor de temperatura	Unidad	1	$ 1.622.006,00	$ 1.622.006,00
43	Placa de agitación magnética y calentamiento, con un rango de temperatura de hasta un máximo de 380°C, superficie de placa de aluminio para calentamiento rápido a alta temperatura. Capacidad máxima de agitación de 5 litros y velocidad de hasta 2000 RPM. plataforma de desviación eficiente y diseño impermeable para evitar que el líquido entre en la máquina y corroa los componentes electrónicos. carcasa totalmente metálica resistente a la corrosión con excelente rendimiento de disipación de calor y capacidades confiables de protección contra incendios	Unidad	1	$ 3.990.506,00	$ 3.990.506,00
44	Equipo de análisis de suelo, Se utilizan métodos de prueba colorimétrica para la mayoría de los factores de prueba. Las pruebas de calcio, sulfato y cloruros se basan en mediciones de turbidez. El análisis de potasio también emplea una medición de turbidez, utilizando un dispositivo de lectura único diseñado	Unidad	2	$ 6.852.856,00	$ 13.705.712

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

		en los laboratorios LaMotte para leer directamente en libras por acre. Un único procedimiento de extracción, utilizando la Solución Universal de Extracción Morgan, proporciona el extracto líquido del suelo para todas las pruebas de nutrientes, excepto el cloruro, que se extrae con agua desmineralizada. La prueba de cribado de humus, realizada en una suspensión de agua desmineralizada por muestra de suelo, emplea cinco estándares de color para la medición rápida del contenido de humus en el suelo. El pH del suelo se determina colorimétricamente, utilizando una serie de indicadores de pH y tablas de colores que cubren el rango de pH de 3,8 a 9,6. Los equipos STH también incluyen procedimientos simplificados para el cribado de nitratos, fósforo y potasio en tejidos vegetales. Hay paquetes completos de recarga de reactivos disponibles para cada equipo de la STH. Cada kit incluye instrucciones completas, un manual de gestión del suelo y un bloc de formularios de informes de análisis del suelo.				

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

	45	Electrobomba centrífuga de 1 HP, alimentación 110 V, Esta electrobomba se destaca por su robusta fabricación en hierro con tratamiento de cataforesis, asegurando una alta resistencia a la corrosión. Su impulsor y eje en acero inoxidable AISI 304 complementan su durabilidad, permitiendo un funcionamiento continuo y confiable. Con una potencia de 1 HP y un voltaje de 110 V monofásica, ofrece un caudal máximo de 100 l/min y una altura máxima de elevación de 35 metros	Unidad	1	$ 2.381.547,00	$ 2.381.547,00
	46	Bureta Clase A, llave PTFE, con llave de paso recta de PTFE, vidrio Borosilicato, 50 ml de volumen.	Unidad	2	$ 335.171,00	$ 670.342,00
	47	Pinza doble para bureta con nuez. Apertura de 3 cm. Longitud total de 14 cm.	Unidad	3	$ 194.367,00	$ 583.101,00
	48	Vasos de vidrio para contener, mezclar y medir líquidos; capacidad 100 mL.	Unidad	8	$ 8.409,00	$ 67.272,00
	49	Vasos de vidrio para contener, mezclar y medir líquidos; capacidad 250 mL.	Unidad	7	$ 9.595,00	$ 67.165,00
	50	Vasos de vidrio para contener, mezclar y medir líquidos; capacidad 500 mL.	Unidad	7	$ 12.951,00	$ 90.657,00
	51	PROBETA GRADUADA DE VIDRIO DE 100 ML, BASE HEXAGONAL, CON BOQUILLA, CLASE A, DIN EN ISO 4788,	Unidad	6	$ 101.109,00	$ 606.654,00

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

	VIDRIO BOROSILICATO 3.3					
52	Respirador de media cara liviana y reutilizable.	Unidad	2	$ 143.673,00	$ 287.346,00	
53	Cartucho multipropósito compatible con respirador media cara	Unidad	4	$ 90.519,00	$ 362.076,00	
54	Crisol de porcelana de 50ml forma baja, fondo plano, con tapa, glaseado.	Unidad	20	$ 56.803,00	$ 1.136.060,00	
55	Pinza para crisol en acero inoxidable 260mm	Unidad	1	$ 121.102,00	$ 121.102,00	
56	Varilla agitadora en vidrio longitud 7x150 mm.	Unidad	2	$ 10.234,00	$ 20.468,00	
57	Tanque reservorio de 5.000 litros para almacenamiento de agua o insumos líquidos compatibles con la actividad.	Unidad	1	$ 5.747.700,00	$ 5.747.700,00	
58	Ácido benzóico en pastillas (paquete x 25 piezas 0,5 g c/u)	Unidad	1	$ 2.936.523,00	$ 2.936.523,00	
59	Paquete de alambres de Cr-Ni para iniciar combustión en bomba calorimétrica.	Unidad	1	$ 124.421,00	$ 124.421,00	
60	B-293 - MICROSCOPIO TRINOCULAR 1000X PLAN -Modo de observación: campo claro.-Cabezal: Trinocular (fijo, 50/50), giratorio 360 ° e inclinado 30 °.-Distancia interpupilar 48-75 mm.-Ajuste dióptrico: En el tubo del ocular izquierdo.-Oculares:	Unidad	5	$ 9.945.260,00	$ 49.726.300,00	

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

	WF10x / 20 mm, punto de mira alto y asegurado por tornillo.-Revólver: Revólver cuádruple, rotación sobre rodamientos de bolas.-Objetivos: N-PLAN 4x / 0.10 N-PLAN 10x / 0.25 N-PLAN 40x / 0.65 N-PLAN 100x / 1.25 (Aceite / Agua)-Todo con tratamiento anti-hongos.-Platina para muestras: Platina deslizante mecánica sin cremallera de doble capa, rango de movimiento XY de 150 × 139 mm, 75 × 33 mm. Vernier en los dos ejes, precisión: 0,1 mm.-Enfoque: Mecanismo de enfoque coaxial grueso y fino con tope para evitar el contacto entre el objetivo y la muestra. Tensión ajustable de la perilla de enfoque grueso.-Condensador: Abbe NA 1.25, con diafragma de iris codificado por objetivo, enfocable y centrable.-Iluminación (tipo Koehler fijo): tipo X-LED3 con LED blanco de 3,6 W (6.300 K) y control de intensidad de luz. Fuente de alimentación externa multiconector 100-240Vac / 6Vdc.				
61	Vagina artificial larga, diseñada para la simulación del apareamiento largo 50 cm/20"	Unidad	1	$ 2.678.700,00	$ 2.678.700,00
TOTAL					**$ 220.855.951,0**

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

	Forma de Pago: El Instituto Universitario de la Paz - UNIPAZ cancelará el valor estipulado a favor del CONTRATISTA mediante actas parciales según informe de avance de ejecución de las actividades, hasta completar máximo el noventa y cinco por ciento (95%) del valor del contrato y un último pago previa suscripción del Acta final y mediante Acta de liquidación igual o superior al cinco por ciento (5%) del valor del contrato, para cada pago se requiere aprobación y se recibo a satisfacción por parte del supervisor, previa presentación de la factura y/o documento equivalente junto con los respectivos informes y soportes de los documentos donde conste el pago de las obligaciones frente al sistema Integral de seguridad social y parafiscales, conforme al artículo 182 de la ley 100 de 1993 y la ley 789 de 2002, el decreto 1703 del 02 de agosto de 2002. Ley 797 y 828 de 2003 y decreto 510 de 2003 y los honorarios y salarios, cuota o emolumentos, al personal requerido, so pena de hacerse acreedor de las sanciones de la misma. Para el pago el contratista deberá adjuntar la correspondiente factura y/o documento equivalente junto con los respectivos aportes a parafiscales y la suscripción del acta de respectiva con el supervisor designado por el ordenador del gasto, así como el soporte de pago de las estampillas departamentales a que haya lugar**.** Las sumas mencionadas anteriormente deberán incluir todos los costos fiscales en que incurra el contratista para el cumplimiento del objeto del presente contrato. El CONTRATISTA autoriza al Instituto Universitario de la Paz para que por conducto de tesorería efectúe a su favor las deducciones de Ley y Ordenanzas a que haya lugar. Si durante la ejecución del contrato ocurren cambios o modificaciones en la normatividad tributaria que afecten al contratista respecto de las deducciones pertinentes, deberán ser informados al Instituto Universitario de la Paz - UNIPAZ oportunamente. Si el contratista no se encuentra a paz y salvo con el Instituto Universitario de la Paz - UNIPAZ, con la suscripción del contrato o deba realizar algún reintegro, autoriza para que la Tesorería, en el momento de un pago, automáticamente y sin previo aviso realice el correspondiente cruce de cuentas, para compensar los valores que tenga en mora por cualquier concepto. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Para la realización de las cancelaciones derivadas del presente contrato, el contratista deberá Allegar al supervisor el soporte que acredite que se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** El contratista sólo tendrá derecho a la remuneración de dichos emolumentos sin que haya lugar a otra contraprestación, ni al pago de prestaciones sociales, conforme lo establece el numeral tercero del artículo 32 del Estatuto General de la Contratación de la Administración Pública (Ley 80 de 1993). **PARÁGRAFO TERCERO:** En caso de que la factura no ha sido correctamente elaborada y/o presentada o no se acompañan los documentos requeridos para el respectivo pago o se presentan de manera incorrecta, el término para éste sólo

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

	empezará a contarse desde la fecha en que se aporte el último de los documentos y/o se presenten en debida forma. Las demoras que se presenten por estos conceptos, serán responsabilidad del contratista y no tendrán por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. **PARÁGRAFO CUARTO:** En materia de impuestos no se aceptarán salvedades de ninguna naturaleza; UNIPAZ efectuará a las cuentas del CONTRATISTA las retenciones que en materia de impuestos tenga establecida la ley. Las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho el CONTRATISTA deberán ser tramitadas por éste a su costo, ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del Instituto Universitario de la Paz
2.5 Plazo de Ejecución.	El término del presente contrato es de **SETENTA Y CINCO (75) DÍAS CALENDARIO** contado a partir de la suscripción de la respectiva acta de inicio previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización.
2.6 Lugar de ejecución	El lugar en el cual se ejecutará el contrato es la ciudad de Barrancabermeja, en el Centro de Investigaciones Santa Lucia km 14 vereda el zarzal vía a Bucaramanga.

3. Análisis del sector (artículo 2.2.1.1.1.6.1 Decreto 1082 de 2015)

Para la proyección de los valores y el estudio del sector, la oficina de Bienestar Universitario del Instituto Universitario de la Paz –UNIPAZ-, junto con el equipo interdisciplinar procedió a analizar los diferentes componentes que rodean el comportamiento del mercado, la oferta y la demanda atendiendo al objeto del presente proceso contractual, emanando de ello, un documento adicional que será publicado en el Portal Único de Contratación y será parte integral del presente estudio previo.

4. El certificado de disponibilidad presupuestal que respalda la contratación. (Numeral 4 artículo 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 de 2015).

Para respaldar el compromiso que resulte de este proceso se cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal que se relaciona a continuación:

No.	26000578
Rubro	2.3.2.02.02.008.003
Detalle del Rubro	Servicios prestados por las empresas y servicios de producción (Ordenanza 040 (9000S MLV 20%)
Fuente de Financiación	AYUDAS FINANCIERAS DEL DEPARTAMENTO

Este valor incluye todos los gastos o costos en que deba incurrir el contratista para el cumplimiento del objeto del presente proceso selectivo y el pago de los impuestos y descuentos de Ley a que haya lugar.

5. La modalidad de selección del contratista y su justificación, incluyendo los funda-mentos jurídicos. (Numeral 3 artículo 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 de 2015).

La legislación contractual ha dispuesto que en aquellos casos en donde el objeto de la adquisición consista en un bien o servicio de características técnicas uniformes o de común utilización, que independientemente de quien lo provea poseen las mismas especificaciones técnicas, compartiendo patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos, la Entidad Estatal podrá hacer uso de los

procedimientos de subasta inversa, los instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de Acuerdos Marco de Precios — AMP o la adquisición en Bolsa de Productos.

La expedición de la Ley 1955 de 2019 modificó a través de su artículo 41, las condiciones para el uso de los Acuerdo Marco de Precios, disponiendo con carácter obligatorio su uso para todas las Entidades que desarrollan su actividad contractual bajo lo dispuesto por el Estatuto General de Contratación.

El Decreto 1082 de 2015, establece en su artículo 2.2.1.2.1.2.9. Utilización del Acuerdo Marco de precios. Colombia compra eficiente debe publicar el Catálogo para Acuerdos Marco de Precios, y la Entidad Estatal en la etapa de planeación del Proceso de Contratación está obligada a verificar si existe un Acuerdo Marco de precios vigente con el cual la entidad estatal pueda satisfacer la necesidad identificada. Si el catálogo para Acuerdos Marco de precios contiene el bien o servicio requerido, la Entidad Estatal de que trata el inciso 1 del artículo 2.2.1.2.1.2.7 del presente decreto está obligada a suscribir.

El Acuerdo marco de precios, en la forma que Colombia Compra Eficiente disponga, y luego puede colocar la orden de compra correspondiente en los términos establecidos en el Acuerdo Marco de Precios, las entidades estatales no deben exigir las garantías de que trata la sección 3 del presente capítulo, que comprende los artículos 2.2.1.2.3.1.1. al 2.2.1.2.3.5.1 del presente decreto, en las órdenes de compra derivadas de los acuerdos marco de precios, a menos que el Acuerdo Marco de Precios respectivo disponga lo contrario. Así las cosas, la entidad estatal obligada de acuerdo con el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, el Decreto 310 de 2021 y los lineamientos de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia compra eficiente – deberá validar la existencia de un bien o servicio que se puede adquirir mediante los acuerdos marco de precios, en los términos establecidos en la circular 004 de 21 de septiembre de 2021.

De conformidad con dicha normatividad se procedió a realizar el respectivo estudio encontrando, que consultada la página de Colombia Compra Eficiente — Tienda Virtual, no se pudo establecer que existe Acuerdo Marco con contenga los elementos a adquirir.

Por lo expuesto, se iniciará el proceso contractual que se ajuste a la necesidad de la entidad, de conformidad con la normativa legal vigente.

El artículo 2 del numeral 2 de la Ley 1150 de 2007 establece las modalidades de selección y en el artículo 2.2.1.2.1.2.11 del decreto 1082 de 2015.

"*2. Selección abreviada. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual. El Gobierno Nacional reglamentará la materia.*

Serán causales de selección abreviada las siguientes:

a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo

derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos"

Artículo 2.2.1.2.1.2.2. Procedimiento para la subasta inversa. Además de las reglas generales previstas en la ley y en el presente título, las siguientes reglas son aplicables a la subasta inversa:
1. Los pliegos de condiciones deben indicar: a) la fecha y hora de inicio de la subasta; b) la periodicidad de los Lances; y c) el Margen Mínimo para mejorar la oferta durante la subasta inversa.

2. La oferta debe contener dos parles, la primera en la cual el interesado acredite su capacidad de participar en el Proceso de Contratación y acredite el cumplimiento de la ficha técnica; y la segunda parle debe contener el precio inicial propuesto por el oferente.

3. La Entidad Estatal debe publicar un informe de habilitación de los oferentes, en el cual debe indicar si los bienes o servicios ofrecidos por el interesado cumplen con la ficha técnica y si el oferente se encuentra habilitado.

4. Hay subasta inversa siempre que haya como mm1mo dos oferentes habilitados cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica.

5. Si en el Proceso de Contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica y está habilitado, la Entidad Estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta es igual o inferior a la disponibilidad presupuestal para el contrato, caso en el cual no hay lugar a la subasta inversa.

6. La subasta debe iniciar con el precio más bajo indicado por los oferentes y en consecuencia, solamente serán válidos los Lances efectuados durante la subasta inversa en los cuales la oferta sea mejorada en por lo menos el Margen Mínimo establecido.

7. Si los oferentes no presentan Lances durante la subasta, la Entidad Estatal debe adjudicar el contrato al oferente que haya presentado el precio inicial más bajo.

8. Al terminar la presentación de cada Lance, la Entidad Estatal debe informar el valor del Lance más bajo.

9. Si al terminar la subasta inversa hay empate, la Entidad Estatal debe aplicar los criterios del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 conforme con los medios de acreditación del artículo 2.2. 1.2.4.2 17 del Decreto 1860 de 2021.

En igual sentido, el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 establece que las reglas de la mínima cuantía son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del 10% de la menor cuantía de la entidad estatal; por ende en aras de delimitar las cuantías correspondientes para los procesos contractuales que se llevan por parte de la Institución, mediante Resolución REC-008-25 emitida el trece (13) de enero de 2025, el Instituto Universitario de la Paz fijó las cuantías para los diferentes procesos de contratación adelantados durante la vigencia 2025, por tanto la menor cuantía será hasta 280 SMLMV, es decir de $39.858.001 hasta la suma de $ 398.580.000.

Por lo anterior, y teniendo en cuenta que el presente proyecto no responde a la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y la cuantía supera el 10% establecido en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, se procederá a hacer uso de la modalidad de selección abreviada mediante la aplicación de la subasta inversa presencial siguiendo el procedimiento descrito en el artículo 2.2.1.2.1.2.11 del Decreto 1082 de 2015. Además de lo previsto en el Decreto número 2555 de 2010 y las normas que lo modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan y los reglamentos internos de las bolsas de productos, las siguientes disposiciones son aplicables a la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes en bolsas de productos.

Acuerdo Internacional o Tratado de Libre Comercio

Para verificar si el presente proceso de selección se encuentra cobijado por acuerdo internacional o un tratado de libre comercio y teniendo como guía el manual explicativo de los capítulos de contratación pública de los acuerdos comerciales negociados por Colombia para entidades contratantes expedido por el Departamento Nacional de Planeación, este claramente señala en el numeral 1.2.3 relativo a las exclusiones de aplicabilidad y excepciones: " los contratos hasta por CIENTO VEINTICINCO MIL DOLARES (US 125.000) que se encuentren en beneficio de las Micro, pequeñas y medianas empresas".

Convocatoria a Mipymes Nacionales

"ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mípyme. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

PARÁGRAFO. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mípyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.3. Limitaciones territoriales. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada Mipyme deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

PARÁGRAFO 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

PARÁGRAFO 2. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

PARÁGRAFO 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

PARÁGRAFO 4. Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas.

Conforme a lo establecido en el portal web de Colombia Compra Eficiente, el Umbral para beneficio de las Mipyme se encuentra establecido en la suma de ($511.708.497).

El presente proceso se podrá limitar a Mipymes ubicadas en el distrito de Barrancabermeja, para lo cual, se deberán recibir las solicitudes mínimas establecidas en el Decreto 1860 de 2021. Teniendo en cuenta que la cuantía del presente proceso de selección se estima por valor de **DOSCIENTOS VEINTE MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS M/CTE ($ 220.855.951,00) IVA INCLUIDO** se cumple con los requisitos para limitar la convocatoria exclusivamente para Mipymes, Territorial.

6. Los criterios para seleccionar la oferta más favorable. (Numeral 5 artículo 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 de 2015).

De conformidad con lo previsto en el literal a del numeral 2, artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, reglamentada por el artículo 2.2.1.2.1.2.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, la oferta más favorable para la entidad será aquella que ofrezca el menor precio, siempre y cuando cumpla con las con los requisitos habilitantes establecidas por la entidad en el pliego de condiciones; En el caso de encontrarse habilitados dos o más proponentes se realizara la correspondiente audiencia de subasta, en la cual se adjudicara el contrato a la oferta con el menor precio.

REQUISITOS DE CARÁCTER JURÍDICO:

ÍTEM	DOCUMENTO	REQUISITO

1	*Carta de presentación de la Oferta suscrita por el representante legal de la persona jurídica debidamente facultado y/o de la persona natural.*	*Firma del Representante Legal*
		Poder cuando se firma la Propuesta mediante apoderado.
		Según modelo en todo su contenido Anexo No. 01
2	*Documento de identificación de persona natural y/o del Representante legal de la persona jurídica*	*Fotocopia del documento de identidad de la persona natural o representante legal de la persona jurídica.*
		Fotocopia de la libreta militar (Art. 36 Ley 48 de 1993)
3	*Personas Jurídicas: Certificado de Existencia y Representación Legal de la empresa expedido por la Cámara de Comercio*	*Objeto Social: Debe ser concordante con el objeto de la Contratación.*
		Vigencia sociedad no inferior a un año, y un año posterior al recibo final.
		Autorización al Representante Legal para suscribir Contrato (si se requiere según cuantía en Certificado de Existencia y Representación Legal).
		Fecha de expedición no mayor a treinta (30) días a la fecha de cierre y entrega de propuestas.
4	*Persona Natural: Registro Mercantil*	*Registro mercantil expedido por la Cámara de Comercio, con una fecha de expedición no mayor a 30 días a la fecha de cierre y entrega de las propuestas.*
5	*Documento de Constitución del Consorcio o Unión Temporal.*	*Certificado de Existencia y Representación Legal de cada integrante del consorcio o unión temporal (si es persona jurídica expedido por la cámara de comercio con una expedición no mayor de 30 días a la fecha de cierre y entrega de propuestas) y/o Registro mercantil de la persona natural (Fecha de expedición no mayor a treinta (30) días a la fecha de cierre y entrega de propuestas).*
		Fotocopia de la Cédula de cada integrante (si es persona natural) y/o del Representante legal de la entidad de la persona jurídica.
		Indicación de términos, extensión de la participación, objeto.
		Designación del Representante Legal del Consorcio o Unión Temporal
		Poder cuando se firma la Propuesta mediante apoderado
		Vigencia mínima durante el término de ejecución del contrato, más de tres (03) años o más.
		Rut de cada uno de los integrantes del consorcio.
		Autorización a los Representantes Legales de cada integrante para presentar oferta en Consorcio o Unión Temporal
6	*Paz y salvo de aportes al sistema de seguridad social (Salud, Pensión y ARP) y parafiscales (Cajas de compensación familiar, ICBF y SENA).*	*En cumplimiento a lo previsto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el Proponente deberá allegar una certificación con fecha de expedición no superior a 30 días anteriores a la fecha de cierre del, en la cual indique estar al día con el pago de los aportes a los sistemas de Salud, Pensiones, Riesgos Profesionales y Parafiscales, en los últimos seis (6) meses anteriores al cierre del presente proceso de selección.*
		Para el caso de personas jurídicas, deberá ser expedida por el Revisor Fiscal cuando éste exista, de acuerdo con los requerimientos de ley; en caso contrario, lo firmará el Representante Legal.

		Para personas naturales este requisito se cumple con la simple manifestación de que está al día. *Para el caso de que la oferta sea presentada por un Consorcio o Unión Temporal cada uno de sus miembros deberá presentar la certificación correspondiente.* *La información presentada en desarrollo del presente numeral, se entiende suministrada bajo la gravedad de juramento respecto de su fidelidad y veracidad.*
7	*Certificado de Antecedentes Fiscales, de la empresa y del Representante Legal, expedido por la Contraloría General de la República*	*Estar vigente a la fecha de presentación de la propuesta. Para el caso de consorcio o uniones temporales, presentarlas por cada uno de sus integrantes.*
8	*Certificado de Antecedentes Judiciales*	*Estar vigente a la fecha de presentación de la propuesta.*
9	*Certificado de antecedentes Disciplinarios de la empresa y del Representante Legal*	*Para el caso de consorcio o uniones temporales, presentarlas por cada uno de sus integrantes.*
10	*Certificado registro nacional de medidas correctivas RNMC*	*Estar vigente a la fecha de presentación de la propuesta. NOTA: Cuando se trate de proponentes plurales se deberá allegar el CERTIFICADO RNMC de todos los representantes legales de las personas jurídicas y/o naturales que integran el proponente plural*
11	*Certificado de inhabilidades por delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años ley 1918 de 2018*	*Estar vigente a la fecha de presentación de la propuesta.* *NOTA: Cuando se trate de proponentes plurales se deberá allegar el CERTIFICADO de todos los representantes legales de las personas jurídicas y/o naturales que integran el proponente plural.*
12	*Registro de deudores alimentarios morosos – REDAM*	*Estar vigente a la fecha de presentación de la propuesta.* *NOTA: Cuando se trate de proponentes plurales se deberá allegar el CERTIFICADO REDAN de todos los representantes legales de las personas jurídicas y/o naturales que integran el proponente plural*
13	*Registro Único Tributario (RUT)*	*Presentación del documento*
14	*Registro de Único del Proponente*	*Certificado de Inscripción, Calificación y Clasificación en el R.U.P. expedido por la Cámara de Comercio (Fecha de expedición no mayor a 30 días)*
15	*Manifestación escrita donde conste que no se encuentra inhabilitado para contratar*	*Toda persona natural, el Representante Legal de la persona jurídica que participe como oferente, todos y cada uno de los miembros del Consorcio o Unión Temporal que se constituya para participar en el presente proceso de selección deberán allegar una manifestación por escrito en donde conste que no se encuentra inhabilitado conforme a lo previsto en los Artículos 8° de la Ley 80 de 1993, modificado por los artículos 1°, 2° y 4° de la Ley 1474 de 2011 y el Numeral 22 del Artículo 35 de la Ley 734 de 2002 modificado por el Artículo 3° de la Ley 1474 de 2011, la cual se afirma bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la presentación de la propuesta en los términos del Decreto 1082 de 2015 o con la firma de la propuesta radicada en la Contraloría General de Santander.*
16	*Garantía de seriedad de la oferta*	*Cada proponente presentará con su propuesta una garantía de seriedad de su ofrecimiento, de conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.3.1.6 y 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015. Vigencia mínima 90 días*

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

17	*Compromiso Anticorrupción*	*La propuesta estará acompañada del Compromiso Anticorrupción suscrito por el proponente o por el representante legal o apoderado*
18	*Limitación Mypimes Nacionales*	*Certificado conforme al estudio previo*

REQUISITOS DE CARÁCTER FINANCIERO:

ÍTEM	DOCUMENTO	REQUISITO
1	*Capacidad Financiera*	*Índice de Liquidez o Razón Corriente igual o mayor a **2,00***
		*Nivel de Endeudamiento igual o menor al **0.50***
		*Cobertura de interés: mayor o igual al **3,0***
2	*Capacidad de Organización*	*Rentabilidad del patrimonio mayor o igual a **0.19***
		*Rentabilidad del activo mayor o igual al **0.09***

CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME

ÍTEM	DOCUMENTO	REQUISITO
2	*Capacidad de Organización*	*Rentabilidad del patrimonio mayor o igual a **0.12***
		*Rentabilidad del activo mayor o igual al **0.05***

Requisitos de carácter técnico:

ÍTEM	DOCUMENTO	REQUISITO
1.	*Verificación Cumplimiento de Especificaciones Técnicas Exigidas*	*El OFERENTE acreditará que los bienes ofrecidos cumplen con las especificaciones técnicas exigidas, por lo tanto, deberá presentar con su oferta el ANEXO No. 2 "FICHA TÉCNICA DE LOS BIENES A CONTRATAR" en su integralidad.* *Se solicita que la información contenida en el ANEXO No. 2 "FICHA TÉCNICA DE LOS BIENES A CONTRATAR" NO sea modificada por el oferente, ya que estas especificaciones técnicas son exigidas por la Entidad, y por tanto SON DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO POR LOS OFERENTES*
2.	*Documentación técnica del ítem 36 – horno de convección forzada*	*Exclusivamente para el ítem 36 – Horno de convección forzada, el proponente deberá aportar ficha técnica, catálogo, manual o documento técnico oficial emitido directamente por el fabricante, en idioma español o acompañado de traducción al español cuando corresponda, que permita verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas establecidas en la ficha técnica. Para los demás ítems no se exigirá documentación técnica emitida por el fabricante como requisito habilitante.*
		Experiencia General. *El proponente deberá acreditar experiencia en la venta, suministro y/o adquisición de reactivos, insumos, elementos, y/o equipos de laboratorio, mediante mínimo dos (2) contratos suscritos con entidad pública. Cada uno de los dos (2) contratos deberá, de manera individual: (i) tener un valor ejecutado igual o superior al cien por ciento (100 %) del presupuesto oficial del presente proceso; (ii) encontrarse registrado*

<table>
<tr>
<td>3</td>
<td>Experiencia</td>
<td>
en el Registro Único de Proponentes – RUP como contrato ejecutado; y (iii) encontrarse clasificado en la totalidad de los siguientes códigos UNSPSC a nivel de clase:

<table>
<tr><th>CÓDIGO CLASIFICACIÓN UNSPSC</th><th>NOMBRE CLASIFICACIÓN UNSPSC</th></tr>
<tr><td>12161500</td><td>Indicadores y reactivos</td></tr>
<tr><td>40151500</td><td>Bombas</td></tr>
<tr><td>40161500</td><td>Filtros</td></tr>
<tr><td>41102400</td><td>Equipo de calefacción y secadores para laboratorio</td></tr>
<tr><td>41103800</td><td>Equipo y suministros para mezcla y agitación por sacudida o varillas en laboratorio</td></tr>
<tr><td>41111500</td><td>Instrumentos de medición del peso</td></tr>
<tr><td>41111700</td><td>Instrumentos y accesorios de visión y observación</td></tr>
<tr><td>41111900</td><td>Instrumentos indicadores y de registro</td></tr>
<tr><td>41112200</td><td>Instrumentos de medida de temperatura y calor</td></tr>
<tr><td>41112300</td><td>Instrumentos de medición de la humedad</td></tr>
<tr><td>41115600</td><td>Instrumentos y accesorios de medición electroquímica</td></tr>
<tr><td>41121800</td><td>Artículos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</td></tr>
<tr><td>41122200</td><td>Crisoles</td></tr>
<tr><td>42132200</td><td>Guantes y accesorios médicos</td></tr>
<tr><td>46182000</td><td>Protección de la respiración</td></tr>
</table>

No será válido acreditar los códigos UNSPSC de forma acumulativa entre los contratos. Cada uno de los dos (2) contratos aportados deberá contener la totalidad de los quince (15) códigos anteriormente relacionados.

Para acreditar cada contrato, el proponente deberá aportar certificación expedida por la entidad contratante, suscrita por funcionario competente, en la cual se pueda verificar como mínimo: nombre o razón social del contratante y del contratista, número o identificación del contrato, objeto contractual, valor ejecutado, fecha de inicio, fecha de terminación, estado del contrato como ejecutado y/o terminado e información suficiente para relacionar la certificación con el contrato registrado en el RUP.

Experiencia Especifica

Adicionalmente, el proponente deberá acreditar mínimo un (1) contrato ejecutado y terminado con una Institución de Educación Superior, cuyo objeto esté relacionado con el suministro, venta y/o adquisición de equipos de laboratorio. El contrato deberá tener un valor ejecutado igual o superior al cien por ciento (100 %) del presupuesto oficial del presente proceso, encontrarse registrado como ejecutado en el RUP y estar clasificado con el código UNSPSC 41104700 – Secadoras por congelación y liofilizadores de laboratorio, y accesorios.

<table>
<tr><th>CÓDIGO CLASIFICACIÓN UNSPSC</th><th>NOMBRE CLASIFICACIÓN UNSPSC</th></tr>
<tr><td>41104700</td><td>Secadoras por congelación y liofilizadores de laboratorio, y accesorios</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>3.</td>
<td>Personal Mínimo Requerido Habilitante</td>
<td>El proponente deberá acreditar como personal mínimo requerido los siguientes profesionales:</td>
</tr>
</table>

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

		1. Ingeniero Electrónico. Profesional debidamente titulado, con diploma profesional y tarjeta o matrícula profesional vigente. Deberá contar con experiencia profesional mínima de ocho (8) años, contada a partir de la fecha legalmente establecida para el ejercicio de la profesión; experiencia específica mínima de cinco (5) años en instalación, puesta en marcha y/o capacitación de equipos de laboratorio; mínimo dos (2) certificaciones en las que se evidencie su participación en actividades relacionadas con instalación, puesta en marcha y/o capacitación de equipos de laboratorio; formación complementaria en metrología básica y capacitación en la norma ISO/IEC 17025. Deberá encontrarse vinculado laboralmente con el proponente y aportar las planillas de pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral correspondientes a los últimos seis (6) meses, en las cuales pueda verificarse dicha vinculación. *2. Profesional en Química o Ingeniero Químico. Profesional con diploma expedido por institución de educación superior legalmente reconocida y tarjeta o matrícula profesional vigente cuando legalmente corresponda. Deberá contar con experiencia profesional superior a diez (10) años, contada a partir de la fecha legalmente establecida para el ejercicio de la profesión. No se exigirá experiencia específica adicional. Deberá encontrarse vinculado laboralmente con el proponente y aportar las planillas de pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral correspondientes a los últimos seis (6) meses, en las cuales pueda verificarse dicha vinculación.* *Para cada profesional se deberá aportar, como mínimo, hoja de vida, diploma profesional, tarjeta o matrícula profesional vigente, certificaciones de experiencia cuando correspondan y las planillas de seguridad social exigidas para verificar la vinculación laboral con el proponente.*
4.	*Autorización del Fabricante – Ítem 36 la Ficha Técnica*	*Exclusivamente para el ítem 36 de la ficha técnica – Horno de convección forzada, el proponente deberá aportar carta emitida directamente por el fabricante del equipo, mediante la cual se acredite que el oferente se encuentra autorizado para comercializar y suministrar el equipo ofertado en Colombia. La carta deberá acreditar respaldo del fabricante respecto del suministro, garantía y servicio posventa. No se aceptarán cartas expedidas únicamente por distribuidores, comercializadores o terceros distintos del fabricante. Este requisito no será exigible para los demás ítems del proceso*
5.	*Garantía, Soporte Técnico y Servicio Posventa*	*El proponente deberá acreditar mediante documento suscrito por el representante legal a fin de garantizar por mínimo un año, los equipos objeto del presente proceso, el respaldo técnico necesario durante el periodo de garantía, incluyendo la atención de novedades asociadas con su funcionamiento, diagnóstico de fallas, soporte técnico y servicio posventa. Los equipos suministrados deberán ser nuevos, sin uso, encontrarse en condiciones óptimas de funcionamiento y libres de defectos de fabricación. Durante el periodo de garantía, el contratista deberá atender fallas o defectos atribuibles a fabricación, funcionamiento o calidad sin generar costos adicionales para UNIPAZ. Cuando por la naturaleza del equipo se requieran repuestos, accesorios o componentes para atender una garantía, el contratista deberá garantizar su disponibilidad o gestionar su suministro. Para materiales, reactivos e insumos consumibles, la garantía se entenderá asociada al cumplimiento de las especificaciones técnicas, calidad, integridad del*

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

			empaque, condiciones de entrega y vida útil o fecha de vencimiento cuando aplique.

7. Obligaciones del contratista

1. Cumplir con el objeto establecido en el presente contrato; sin perjuicio de la autonomía técnica y administrativa, tener en cuenta las instrucciones de orden técnico que durante el desarrollo del objeto contractual se impartan por parte de UNIPAZ
2. De presentarse durante la entrega y revisión, algún defecto en los bienes entregados o especificaciones diferentes, el contratista hará el cambio de los mismos
3. El contratista se compromete que los bienes y/o servicios a suministrar, tendrán una procedencia lícita.
4. Realizar la entrega de los bienes o elementos del objeto del presente contrato de acuerdo a los precios unitarios de la propuesta del contratista que haría parte del contrato a suscribir.
5. Acoger las directrices definidas por UNIPAZ para la entrega de los bienes.
6. El contratista deberá tener en cuenta durante la ejecución de la futura contratación que para el caso de la subcontratación de los bienes a suministrar y entregar y a de acuerdo a la necesidad de la entidad, al menos una condición especial inclusiva para PcD, de acuerdo a lo contemplado en el Numeral 1 del Articulo 2.2.1.2.4.2.7.5. del Decreto 287 de 2026, lo cual será verificado por el supervisor designado en el futuro contrato.
7. Cumplir con los aportes a los sistemas generales de Seguridad Social y aportes parafiscales, en los términos de la Ley 789 de 2002, el decreto 1703 de 2001 y demás normas concordantes, requisito que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato.
8. El contratista debe cumplir con las especificaciones técnicas e indicaciones del supervisor del contrato.
9. El contratista se compromete a utilizar materiales certificados de acuerdo a las normas de calidad correspondientes.
10. Prestar garantía que avale el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato objeto de este proceso de contratación. La cual deberá constituir dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la celebración de aquél y presentar, dentro de ese mismo término, a la Secretaria General de UNIPAZ.
11. Las demás que puedan surgir por la naturaleza del presente contrato

8. Obligaciones de la Entidad

Además de las obligaciones y derechos contemplados en los artículos 4º y 5º de la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes y los convenidos en el presente contrato, El CONTRATANTE se obliga especialmente a:

1. Entregar al CONTRATISTA la información y documentación necesaria para el cabal cumplimiento del contrato, facilitarle las condiciones que le permitan cumplirlo en la forma y oportunidad convenidas y coordinar al interior de sus dependencias y funcionarios lo necesario con la misma finalidad;
2. Controlar la calidad y el cumplimiento de los requisitos y especificaciones técnicas de los bienes de conformidad con el pliego de condiciones y la oferta presentada por el contratista y rechazarlos, sustentadamente, en el evento contrario;
3. Recibir los bienes contratados en la oportunidad estipulada y expedir, en el menor tiempo posible, los documentos correspondientes;
4. Efectuar los registros y operaciones presupuestales y contables necesarios para cumplir cabalmente el pago de los bienes que el contratista haya entregado a ésta con base en el presente contrato;
5. Suscribir las actas de ejecución contractual oportunamente, entre el supervisor y el contratista.

9. El análisis de riesgo y la forma de mitigarlo. (Numeral 6 artículo 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 de 2015).

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

Mediante el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 se define el riesgo como un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un contrato.

En el mismo sentido, establece la mentada norma en su artículo 17 que la Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente

Por ende, conforme a los lineamientos establecidos en el manual publicado por Colombia Compra Eficiente se realiza el análisis de los riesgos de la presente contratación, el cual se adjuntará al presente documento.

10. Las garantías que la Entidad Estatal contempla exigir en el Proceso de Contratación. (Numeral 7 artículo 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 de 2015).

De allí que se exigirá al contratista garantía única que ampare los siguientes riesgos:

A) <u>SERIEDAD DE LA OFERTA</u>

La garantía de seriedad de la oferta debe estar vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato y su valor debe ser de por lo menos el diez por ciento (10%) del valor de la oferta. Durante el presente proceso contractual se amparará: LA SERIEDAD DE LA OFERTA. El mecanismo de cobertura que se otorgue para garantizar la seriedad de los ofrecimientos hechos, deberá amparar por lo menos los siguientes riesgos:

- La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del proponente seleccionado.
- La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el término previsto en los pliegos para la adjudicación del contrato se prorrogue o cuando el término previsto para la suscripción del contrato se prorrogue, siempre y cuando esas prórrogas no excedan un término de tres meses.
- La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado, de la garantía de cumplimiento exigida por la entidad para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato.
- El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas.
- El haber manifestado ser Mipyme para limitar la convocatoria de un proceso contractual sin cumplir los requisitos establecidos en la normativa para tener tal condición.

B) <u>CUMPLIMIENTO</u>

El mecanismo de cobertura único que se otorgue para garantizar las OBLIGACIONES QUE SURJAN DE LA EJECUCION DEL CONTRATO deberá amparar, cuando menos, los siguientes riesgos, con las siguientes vigencias y cuantías.

- **CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** Este amparo cubre a la Entidad Estatal de los perjuicios derivados de:
  a) El incumplimiento total o parcial del contrato,
  b) Cuando el incumplimiento es imputable al contratista;
  c) El cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista;
  d) Los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y
  e) El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.

El valor correspondiente a éste amparo será por una cuantía equivalente al 20% del valor total del contrato, y deberá mantenerse vigente durante el término de ejecución del contrato y seis (6) meses más.

C) CALIDAD DE LOS BIENES:

El amparo de calidad del servicio cubre a la entidad Estatal contratante de los perjuicios imputables al contratista garantizado que surjan con posterioridad a la terminación del contrato y que se deriven de (i) la mala calidad del servicio prestado, teniendo en cuenta que las condiciones pactadas en el contrato; por un monto equivalente al veinte por ciento (20%) del valor inicial y por el término de ejecución del contrato y seis (6) meses más.

El contratista será responsable, hasta por culpa leve, de todas las actividades que desarrolle en cumplimiento del objeto del contrato. Igualmente, responderá civilmente por los perjuicios que cause al Instituto Universitario de la Paz - UNIPAZ o a terceros en el desarrollo del mismo objeto, hasta la terminación y liquidación definitiva del presente contrato.

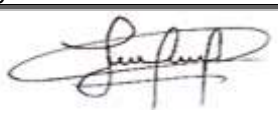
11. La indicación de si el Proceso de Contratación está cobijado por un Acuerdo Comercial. (Numeral 8 artículo 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 de 2015).

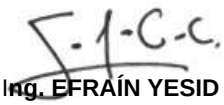
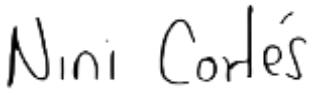
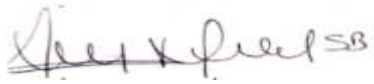
El presente proceso de contratación, se encuentra cobijado por los Acuerdo de Libre Comercio suscrito por Colombia con la Decisión 439 de 1998 de la Secretaria de la CAN:

ACUERDOS INTERNACIONALES COMERCIALES O TRATADOS DE LIBRE COMERCIO VIGENTES EN LOS CUALES SE INCLUYEN ENTIDADES DEPARTAMENTALES DESCENTRALIZADAS (UNIPAZ)	EL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE LA PAZ - UNIPAZ SE ENCUENTRA INCLUIDA O NO EN LA COBERTURA DEL CAPITULO DE COMPRAS PUBLICAS	LA CUANTÍA DEL PROCESO LO SOMETE AL CAPITULO DE COMPRAS PUBLICAS PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR A PARTIR DEL CUAL EL ACUERDO COMERCIAL ES APLICABLE	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
1. ACUERDO DE LIBRE COMERCIO COLOMBIA-CHILE	SI INCLUIDA	NO LO SOMETE, LA CUANTIA DEL PROCESO NO ES SUPERIOR A $563.264.000	APLICA EXCEPCIÓN N° 14 Convocatoria a Mipymes	NO CUBIERTO
2. ACUERDO DE LIBRE COMERCIO COLOMBIA-GUATEMALA	SI INCLUIDA	SIN LIMITE DE CUANTÍA	APLICA EXCEPCIÓN N° 14 Convocatoria a Mipymes	NO CUBIERTO
3. ACUERDO DE LIBRE COMERCIO COLOMBIA-EL SALVADOR	SI INCLUIDA	SIN LÍMITE DE CUANTÍA	APLICA EXCEPCIÓN N° 14 Convocatoria a Mipymes	NO CUBIERTO
4. DESICIÓN 439 DE 1998 DE LA SECRETARÍA DE LA CAN	SI INCLUIDA	SIN LÍMITE DE CUANTÍA	NO HAY EXCEPCIONES	SI CUBIERTO

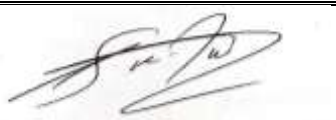
12. Responsable

La vigilancia de la proyección del proceso contractual y la ejecución del contrato será ejercida por el Instituto Universitario de la Paz a través de un funcionario idóneo designado por el ordenador del gasto. El supervisor está autorizado para impartir instrucciones y órdenes al contratista sobre asuntos de su responsabilidad siempre y cuando las mismas estén sujetas a lo estipulado en el contrato.

VoBo.Proyectó aspectos técnicos-financieros	 **MVZ. IVÁN MAURICIO CORTÉS LÓPEZ** Docente Escuela de Medicina Veterinaria y Zootecnia

	 **Quim. MSc. ANDRÉS GILBERTO RUEDA JAIMES** Docente Escuela de Ingeniería agroindustrial  **Ing. EFRAÍN YESID CARVAJAL CARVAJAL** Cargo: Docente Escuela de Ingeniería Ambiental y de Saneamiento.  **Ing. Mg. NINI DEL MAR CORTÉS MARTÍNEZ** Docente Escuela de Ciencias.  **Ing. JUAN GUILLERMO JARAMILLO ARANGO** Docente Escuela de Ingeniería Agronómica
V°B° Jefe Inmediato	 **MVZ. NORBERTO VILLA DUQUE** Director de la Escuela de Medicina Veterinaria y Zootecnia  **Ing. Mg. ANA MILENA SALAZAR BELEÑO** Director de la Escuela de Ingeniería Agroindustrial  **Ing. Mg. SERGIO ANTONIO RODRÍGUEZ ARRIETA** Director de la Escuela de Ingeniería Ambiental y de Saneamiento

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"

	 **Mtro. Mg. SAMUEL MANCERA RODRÍGUEZ** Director de la Escuela de Ciencias  **Ing. Esp. RAFAEL CALDERÓN SILVA** Director de la Escuela de Ingeniería Agronómica
V°B° Jefe Inmediato V°B° Secretaria General (Aspectos jurídicos)	 **Abg. JEMNYS BELTRÁN BACCA** **Secretaria General**
Reviso aspectos jurídicos:	 *Claudia Cala G* *Apoyo Secretaria General*

"TODA COPIA IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SERA CONSIDERADA COMO COPIA NO CONTROLADA"