

**CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS DE
INVITACIÓN PRIVADA**

INVITACIÓN PRIVADA N° 026 DE 2023

"KIT DE DESARROLLO, BATERIAS RECARGABLES, TRIPODE OSCILOSCOPIO ENTRE OTROS CON DESTINO PROYECTO UPTC - G5888 "CLARIFIER" SGI 3139, PROGRAMA CIENCIA PARA LA PAZ Y SEGURIDAD – OTAN "TRANSCCEPTOR COMBINADO DE RADAR – LIDAR."



Uptc

**Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia**

RECTORÍA

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
TUNJA, QUINCE (15) DE DICIEMBRE DE 2023**



TABLA DE CONTENIDO

CRONOGRAMA	3
1. ADVERTENCIA	5
2. OBJETO	5
3. VALIDEZ DE LA COTIZACIÓN	5
4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS	5
5. CONDICIONES DE LA CONTRATACIÓN	12
5.1 PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	12
5.2 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y CONDICIONES DEL CONTRATO	13
5.3 PRESUPUESTO Y FORMA DE PAGO:	14
5.4 RIESGOS PREVISIBLES DE LA CONTRATACIÓN:	14
5.5 MECANISMOS DE COBERTURA DE LOS RIESGOS:	14
5.6 VALOR DE LA OFERTA:	15
5.7 PLAZO PARA PRESENTAR OFERTAS:	15
5.8 FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:	15
5.9. DOCUMENTOS INTEGRANTES DE LA OFERTA:	17
5.9.1. DOCUMENTOS JURÍDICOS.	17
5.9.2. DOCUMENTOS FINANCIEROS	22
5.9.3. DOCUMENTOS TÉCNICOS	23
5.9.4 ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA GENERAL (HABILITANTE)	25
5.9.5. REQUISITOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION (HABILITANTE)	26
6. FORMA DE EVALUACIÓN	27
6.1 CAPACIDAD JURÍDICA (HABILITANTE)	28
6.2 CAPACIDAD FINANCIERA (HABILITANTE)	28
6.3 ESTUDIO DE EXPERIENCIA GENERAL (HABILITANTE)	29
6.4 DOCUMENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS (HABILITANTE)	29
6.5 REQUISITOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION (HABILITANTE)	29
6.6 REQUISITOS DE PONDERACIÓN DE LA OFERTA	29
7. CAUSALES DE RECHAZO DE LAS OFERTAS	31
8. FACTORES DE DESEMPATE	32
9. SANCIONES	34
10. SUPERVISIÓN	34
11. ANEXOS	34

VIGILADA. MINEDUCACIÓN



INVITACIÓN PRIVADA N° 026 DE 2023

"KIT DE DESARROLLO, BATERIAS RECARGABLES, TRIPODE OSCILOSCOPIO ENTRE OTROS CON DESTINO PROYECTO UPTC - G5888 "CLARIFIER" SGI 3139, PROGRAMA CIENCIA PARA LA PAZ Y SEGURIDAD - OTAN "TRANSCCEPTOR COMBINADO DE RADAR - LIDAR."

CRONOGRAMA

INVITACIONES A PROPONER	Viernes quince (15) de diciembre 2023. Vía correo electrónico, contratacion@uptc.edu.co adjuntando las Condiciones y Requerimientos de la Invitación.
Observaciones a las Condiciones y Requerimientos	Lunes dieciocho (18) de diciembre 2023 hasta las 03:00 p.m. Enviadas al correo electrónico contratacion@uptc.edu.co en formato PDF y debidamente firmadas.
Plazo para resolver observaciones presentadas	El día martes diecinueve (19) de diciembre 2023 la respuesta será enviada a los correos electrónicos de los proponentes.
ENTREGA DE PROPUESTAS Y APERTURA	<p>Jueves veintiuno (21) de diciembre de 2023, máximo hasta las 05:00 p.m. Los oferentes remitirán LA TOTALIDAD DE SU OFERTA, DEBIDAMENTE ESCANEADA, FIRMADA y LEGIBLE, EN FORMATO PDF al correo contratacion@uptc.edu.co</p> <p>Nota: Al momento de elaborar el correo electrónico cuyo asunto será "PROPUESTA INVITACIÓN PRIVADA No. 026 DE 2023", cada oferente deberá tener en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EL TAMAÑO MÁXIMO PERMITIDO PARA LOS ARCHIVOS ADJUNTOS ES DE 25 MEGABYTES. En caso de que en un solo correo no se puedan adjuntar todos los archivos que conforman su propuesta, los oferentes pueden enviarlo separadamente en dos o más correos señalando en el asunto de cada correo lo que se señala a continuación: <p>PROPUESTA INVITACIÓN PRIVADA No. No. <u>026</u> DE 2023, OFERENTE XXXXXXXX <u>PARTE I</u>;</p> <p>PROPUESTA INVITACIÓN PRIVADA No. No. <u>026</u> DE 2023; OFERENTE XXXXXXXX, <u>PARTE II</u> y así sucesivamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO SE ACEPTAN ARCHIVOS COMPARTIDOS EN GOOGLE DRIVE. - SE DEBERÁ RELACIONAR EL NÚMERO DE ARCHIVOS ADJUNTOS, EL NOMBRE DE CADA UNO, EL TAMAÑO EN BYTES (para lo cual deberán dar clic derecho sobre el archivo ESCANEADO, opción propiedades y copiar el TAMAÑO del archivo). Ejemplo: <p style="margin-left: 40px;">Número de archivos: 15 Archivo N° 1: Rup (1, 49 MB (1.568.610 bytes). Archivo N° 2: Carta de presentación (59,9 KB (61.415 bytes). Y así sucesivamente.</p>

VIGILADA MINEDUCACIÓN



	La Audiencia de cierre se llevará a cabo de MANERA VIRTUAL utilizando medios electrónicos a través de la Plataforma Web "Hangouts Meet" en el siguiente enlace: meet.google.com/oux-xukg-fme
Evaluación Preliminar de las propuestas	Desde el viernes veintitrés (23) de diciembre de 2023 al martes veintiséis (26) de diciembre de 2023 . Los resultados serán enviados a los correos electrónicos de los proponentes.
Plazo para Observaciones y subsanación según los Resultados del informe de evaluación. (Traslado del informe de evaluación). Nota: en este plazo los oferentes pueden tener acceso a revisar sus propuestas y las de los demás participantes. Para esto podrán solicitarlas al correo contratacion@uptc.edu.co , para que le sean enviadas por ese mismo medio.	Desde la Comunicación de la evaluación preliminar y hasta el miércoles veintisiete (27) de diciembre de 2023, hasta las 10:00 am. Enviadas al correo electrónico contratacion@uptc.edu.co en formato PDF y debidamente firmados.
Respuesta Observaciones y Subsanación de documentos	viernes veintinueve (29) de diciembre de 2023. La respuesta será enviada a los correos electrónicos de los proponentes.
Evaluación FINAL de las propuestas (Requisitos Habilitantes-Factores de ponderación)	viernes veintinueve (29) de diciembre de 2023. La respuesta será enviada a los correos electrónicos de los proponentes.
Comunicación de la Adjudicación	viernes veintinueve (29) de diciembre de 2023. La respuesta será enviada a los correos electrónicos de los proponentes.
Contrato	Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes.

NOTA 1: De acuerdo con lo establecido en el numeral 5 artículo 20 del Decreto 2153 de 1992 la hora Oficial que registrará la presente Invitación, será la señalada en el reloj de la Vicerrectoría Administrativa y Financiera, el cual se encuentra ajustado a lo señalado por el Instituto Nacional de Metrología quien mantiene y coordina la hora legal para Colombia. **NOTA. 2.** Los plazos y tiempo establecidos en el cronograma corresponden hasta las horas indicadas, con 00 minutos y 00 segundos, luego de eso será extemporánea.



INVITACIÓN PRIVADA N° 026 DE 2023

"KIT DE DESARROLLO, BATERIAS RECARGABLES, TRIPODE OSCILOSCOPIO ENTRE OTROS CON DESTINO PROYECTO UPTC - G5888 "CLARIFIER" SGI 3139, PROGRAMA CIENCIA PARA LA PAZ Y SEGURIDAD – OTAN "TRANSCCEPTOR COMBINADO DE RADAR – LIDAR."

La Propuesta anterior deberá presentarse en los siguientes términos:

1. ADVERTENCIA

La cotización que presente el oferente tiene la calidad de propuesta, por lo tanto, la misma será evaluable una vez recibida dentro del término y la oportunidad adecuada.

2. OBJETO

"KIT DE DESARROLLO, BATERIAS RECARGABLES, TRIPODE OSCILOSCOPIO ENTRE OTROS CON DESTINO PROYECTO UPTC - G5888 "CLARIFIER" SGI 3139, PROGRAMA CIENCIA PARA LA PAZ Y SEGURIDAD – OTAN "TRANSCCEPTOR COMBINADO DE RADAR – LIDAR."

3. VALIDEZ DE LA COTIZACIÓN

El oferente deberá expresar claramente la validez de su propuesta, pero en todo caso no podrá ser inferior a sesenta (60) días calendario. En caso de no manifestarse el término de validez de la oferta, ésta no será causal de rechazo de la misma, y se entenderá que su propuesta cuenta con una validez de sesenta (60) días calendario, la cual se entenderá en dicho plazo con la presentación de la oferta.

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS

(Anexo No. 4)

Conforme a la Solicitud de Bienes y Servicios N°: 0666 de 2023 contenidas en el formato A-GC-P01-F01, se solicita se adelante el trámite para la compra de (los) elemento (s) que se relaciona (n) a continuación, con las siguientes características técnicas y de evaluación:

Item	DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA PRESENTACIÓN	CANTIDAD SOLICITADA
4	Kit de desarrollo DE10-Nano Cyclone Soc con 128-Mbit con comunicación serial. <ul style="list-style-type: none"> - Procesador ARM Cortex-A9 Dual Core - 800MHz. Nios II, puerto UART to USB. - 1GB DDR3 SDRAM. 32 KB L1 instruction cache, 32 KB L1 data cache, 512 KB shared L2 cache, Memory, 64 KB on-chip SRAM, 1 GB DDR3 SDRAM (32-bit data) 	Unidad	1
5	Batería recargable, sellada de 12 volts, y capacidad de 55Ah	Unidad	5
6	Batería recargable LiPo 3.7V, 1200mAh con cargador de baterías.	Unidad	15
7	Cargador de Baterías. <ul style="list-style-type: none"> - Sistema de carga programable, - 14 V de salida - Capacidad de 16A en la salida 	Unidad	1
8	Trípode de aluminio con cabezal panorámico/inclinable <ul style="list-style-type: none"> - Con placa QR - Capacidad de carga: 17,6 libras - Altura Máxima: 72 	Unidad	2

VIGILADA. MINEDUCACIÓN



9	<p>OSCILOSCOPIO con factor de forma compacto y portátil</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 canales - Ancho de banda 100Mhz - Velocidad de muestreo de 1,25G/s en todos los canales - Tipos de disparo: Edge, Pulse Width, Runt, Timeout, Logic, Setup & Hold, Rise/ Fall Time, Parallel Bus - Generador de funciones a 50MHz - Análisis de protocolos: I2C, SPI, UART, CAN, CAN-FD, LIN, SENT - Garantía: 1 Años. 	Unidad	3
10	<p>FUENTE DE PODER DC VARIABLE.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dos (2) salidas de voltaje 0-30V/ 3A, - Una salida de 5V/3A - Tres canales aislados, independientes y salidas ajustables. - Salida de un total de 195W de potencia con dos salidas de 30V - 3A y una salida 5V - 3A; - Salidas de tensión Set con 0,06% precisión básica y actual salidas con 0,2% básica exactitud; - Potencia de salida DC con menos de 5mVp-p ruido; - Display de tensión y corriente y mediciones de forma continua a partir de las tres salidas; - Niveles de salida dobles por la conexión de los dos canales de 30V en serie o paralelo obteniendo 60V o 6A. - Apaga cualquier salida después de un tiempo de prueba predeterminado con temporizador de salida de cada canal; - Cuenta con los modos: Corriente constante, Voltaje constante, Serie, Paralelo y Rack, permite hacer fuentes duales simétricas y asimétricas. - Controlar el suministro de un PC con un adaptador USB. - Debe Incluir: Fuente de poder, cable de alimentación, manual de usuario, certificado de calibración vigente, CD de documentación. <p>Garantía: 3 Años. Se requiere: Certificación de Calibración.</p>	Unidad	3
11	<p>MULTÍMETRO DIGITAL PARA BANCO o ESCRITORIO.</p> <ul style="list-style-type: none"> - True RMS, de 6000 cuentas + grafico de barras de 61 segmentos, - Medidas de Tensión de 0- 1000VAC/DC (6 rangos) - Resolución de 0,01 mV, Corriente 0-10a AC/DC con resolución de 0,001A, - Resistencia, Capacitancia, Temperatura 20° a 760°C, Continuidad, - Frecuencia hasta 3KHz, mínimos/Máximos - Tensión de baja Impedancia (VlowZ), 	Unidad	3



	<ul style="list-style-type: none"> - Detector tensión sin contacto: Pantalla en rojo (NCV) Hold y Display con retroiluminación. - Equipo IP54, resistencia a caídas de 1 metro. CAT III 1000V / CAT IV 600V. - Incluye: Funda de transporte liviana, juego de dos cables de prueba de 1,5 m (5 pies) identificados por colores y manual del usuario, adaptador de termopar <p>Garantía: 1 año</p>		
12	<p>Licencia perpetua para generador de funciones de forma de onda arbitrario que se habilita desde Osciloscopio MSO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Generador de funciones arbitrario de 4 bits y hasta 50 MHz - Proporciona 128k puntos de registro para representación de la forma de onda - Número de canales: uno - Modos de funcionamiento: Continuo, ráfaga - Formas de onda: Sinusoidales, cuadradas, pulsos, rampa, triangulares, CC, ruido, seno(x)/x(sinc), gaussianas, Lorentz, incremento exponencial, caída exponencial, Haversine, cardiacas y arbitrarias - Rango de amplitud y frecuencia - Seno - Rango de amplitud 50 Ω: 10 mV a 2,5 V - Rango de amplitud 1 MΩ: 20 mV a 5 V - Rango de frecuencia: 0,1 Hz a 50 MHz - Cuadrado - Rango de amplitud 50 Ω: 10 mV a 2,5 V - Rango de amplitud 1 MΩ: 20 mV a 5 V - Rango de frecuencia: 0,1 Hz a 20 MHz - Arbitrario - Rango de amplitud 50 Ω: 10 mV a 2,5 V - Rango de amplitud 1 MΩ: 20 mV a 5 V - Rango de frecuencia: 0,1 Hz a 25 MHz - Generador de patrones digital con longitud de registro de 2k puntos de cuatro bits - Número de canales o señales digitales: 4 - Amplitud de salida 2,5 V, 3,3 V, 5V y Hi-Z. 	Unidad	3
13	<p>Cámara de visión estéreo y sistema de profundidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Módulo estéreo de profundidad y procesador de visión con - USB 2.0/USB 3.1 Gen 1 o MIPI1 - Hasta 1280 x 720 en resolución de profundidad estéreo, - Hasta 1920 x 1080 en resolución RGB - Campo de vista diagonal 70° - Sensores de disparo Dual rolling hasta 90 FPS. - Rango de 6 m to 6 m, exactitud de profundidad <2% at 4 m - Tasa de marco RGB: 30 FPS - Resolución del sensor RGB: 1 MP - RealSense Vision Processor D4 Board V5 	Unidad	1
14	<p>Sondas diferenciales Passive High Voltage Probes CC a 200 MHz 1000 V RMS CAT II</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flotante hasta 600 V RMS CAT II, cuando está acoplado a CC* 1 - Longitud nominal: 1.2 metros - Atenuación: 100X 	Unidad	2



	<ul style="list-style-type: none"> - Tiempo de subida: 2.2ns - Tensión de entrada máxima CC o RMS: 1000V rms CAT II - Tensión máxima de flotación: 600 V RMS CAT II, - Rango de compensación (pf): 10 a 22 		
15	<p>Sonda de alto voltaje (2.5 kV) de baja capacitancia de entrada diseñada para aplicaciones de alta frecuencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad de compensar para que coincida con complementos y osciloscopios con capacitancias de entrada nominales de 7-30 pF. - Accesorios atornillables brindan una fácil conexión al dispositivo bajo prueba. - CC a 500 MHz, 2500 V pico, 1000 V RMS CAT II - Atenuación: 100X 	Unidad	2
16	<p>Pinza amperimétrica: Medidas de corriente CA, CC y CA+CC para aplicaciones eléctricas, electrónicas y de automoción apantallado para inmunidad a altos ruidos en entornos de motores electrónicos y sistemas de encendido.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Forma de pinza para acceder fácilmente a espacios reducidos - BCN aislado de 600 voltios con diseño de seguridad - Compatible con los instrumentos de medida ScopeMeter - Analizadores de armónicos de potencia y osciloscopios 	Unidad	1
17	<p>STM32F429 (32F429I Kit de desarrollo DISCOVERY) con microcontrolador núcleo ARM Cortex-M4.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Herramienta de depuración integrada ST-LINK/V2-B - Pantalla LCD TFT QVGA de 2,4" - SDRAM externo de 64 Mbit - Giroscopio ST MEMS - Conector micro-AB USB OTG, LEDs y botones de pulsación. 	Unidad	1
18	<p>STM32F746NG (Kit de desarrollo DISCOVERY) con microcontrolador núcleo STM32F746NGH6 Arm® Cortex® core-based microcontroller with 1 Mbyte of Flash memory and 340 Kbytes of RAM, in BGA216 package 4.3" RGB 480×272 color LCD-TFT with capacitive touch screen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ethernet compliant with IEEE-802.3-2002 - USB OTG HS, USB OTG FS - SAI audio codec - Dos ST-MEMS micrófonos digitales - 128-Mbit Quad-SPI Flash memory - 128-Mbit SDRAM (64 Mbits accessible) - Dos push- button de usuario y reset <p>Dispone de conectores en la tarjeta para:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Camara o MicroSD™ card o RF-EEPROM daughterboard connector o 2xUSB with Micro-AB 	Unidad	1



	<ul style="list-style-type: none"> o Ethernet RJ45 o SPDIF RCA conector de entrada o Audio line in and line out jack o Stereo speaker outputs o ARDUINO Uno V3 expansion connectors o Flexible power-supply options: ST-LINK, USB VBUS or external sources o Power supply output for external applications: 3.3 V or 5 V o Comprehensive free software libraries and examples available with the STM32Cube MCU Package o On-board ST-LINK/V2-1 debugger/programmer with USB re-enumeration capability: mass storage, Virtual COM port, and debug port o Support of a wide choice of Integrated Development - Environments (IDEs) including IAR™, Keil®, GCC-based IDEs, and Arm® Mbed™ 		
19	<p>Telurómetro o Comprobador de puesta a tierra</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia a tierra de 3 hilos y simple a 2 hilos para sistemas eléctricos y de potencia, equipos de protección contra rayos y sistemas de tierra de todos los equipos eléctricos. - Resistencia de tierra (Ω) 0 ~ 400 ± (2% + 20), 0 ~ 4000 ± (2% + 3), 0 ~ 40000 ± (2% + 3). - Voltaje a tierra de CA (V) 0 ~ 400V ± (1% + 6) - Frecuencia: 50Hz / 60Hz v - Pantalla 4000 Rango manual - Apagado automático Alrededor de 10 minutos - Indicación de batería baja - Retención de datos - Almacenamiento de datos 20, LCD luz de fondo - Doble protección de aislamiento - Pantalla de rango superior Mostrar "OL" - Prueba simple de 2 hilos - Prueba precisa de 3 hilos - Batería de 1.5V (LR6) x 6 (incluidas) - Monitor 70.6mm x 34mm 	Unidad 1	
20	<p>Módulo de programador de microcontroladores flash PIC y dsPIC.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compatible con familias de microcontroladores AVR, SAM y CEC - Cabezal en línea de 8 pines (compatible con ICSP de 2 conexiones y JTAG de 4 conexiones, JTAG/SWD) 	Unidad	5
21	Módulo del transmisor-receptor Lora UART 868/915 MHz con Antena dipolo	Unidad	10
22	Antena LoRa 868~915MHz conector tipo SMA	Unidad	10
23	<p>Estación de Soldadura 3 en 1 Precaentador.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potencia: 1270 watts - Voltaje de operación: 110 VAC, - Generador de aire tipo: turbina sin escobillas - Flujo de aire: 120 lts. x min 	Unidad	2



	<ul style="list-style-type: none"> - Rango temperatura boquilla de aire: 100°C – 480°C - Rango temperatura caudín: 200°C – 480°C - Rango temperatura pre-calentador: 50°C – 400°C - Potencia aire caliente: 650 Watts - Potencia Caudín: 60 Watts - Potencia pre-calentador: 600 Watts - Tipo visualización: led red digital display 		
24	<p>Microscopio Trinocular Industrial</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ampliación total o zoom: 7x-45x (ampliación electrónica: 35x-225x); - Relación continua de zoom: 1:6.5; - Lente: punto de vista alto WF10 x/20 mm. - Tubo de observación: trinocular articulado, inclinación de 45°, distancia interpupilar 55-75 mm - Lente de objeto: lente objetiva zoom continuo: 0.7x-4.5; Dioptría: rango de ajuste de visión binocular ± 6 - Marco de soporte: soporte de brazo vertical - Asiento inferior: base de brazo vertical grande, 280 × 180 mm campo de visión - Diámetro: 5 mm-30 mm; distancia de trabajo: 100 mm (30 mm con lente auxiliar 2x, 160 mm con lentes auxiliares de 0,5 x). - Mecanismo de enfoque: rango de enfoque 70 mm - Soporte: Universal Columna Boom. Piso: piso de trabajo de reparación de aleaciones de aluminio 	Unidad	1
25	<p>Kit de Desarrollo SoC Dual-core ARM Cortex-A9 (HPS), 85K programmable logic elements, 4,450 Kbits embedded memory, 6 fractional PLLs.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 hard memory controllers, Dual-core ARM Cortex-A9 (HPS), 85K programmable logic elements, 4,450 Kbits embedded memory, 6 fractional PLLs, 2 hard memory controllers - Dual-core ARM Cortex-A9 (HPS), 85K programmable logic elements, 4,450 Kbits embedded memory, 6 fractional PLLs, 2 hard memory controllers - Two USB 2.0 Host Ports (ULPI interface with USB type A connector) on HPS, UART to USB (USB Mini B connector) 10/100/1000 Ethernet - PS/2 mouse/keyboard, IR emitter/receiver, I2C multiplexer, 24-bit VGA DAC, 24-bit CODEC, Line-in, line-out, and microphone-in jacks - ADC sample rate: 500 KSPS, Channel number: 8, Resolution: 12 bits, Analog input range +: 0 ~ 4.096 V, 5 user keys (4 for the FPGA and 1 for the HPS) - 10 user switches for the FPGA, 11 user LEDs (10 for the FPGA and 1 for the HPS), 2 HPS reset buttons, Six 7-segment displays 	Unidad	2
26	<p>Coral dev board Edge TPU System-on-Module (SoM)</p>	Unidad	1



	<ul style="list-style-type: none"> - NXP i.MX 8M SoC (Quad-core Arm Cortex-A53, plus Cortex-M4F) Google Edge TPU ML accelerator coprocessor, Cryptographic coprocessor - Wi-Fi 2x2 MIMO (802.11b/g/n/ac 2.4/5 GHz) - Bluetooth 4.2, 8 or - 16 GB eMMC 1 or 4 GB LPDDR4 - USB connections - USB Type-C power port (5 V DC) - USB 3.0 Type-C OTG port - USB 3.0 Type-A host port - USB 2.0 Micro-B serial console port - Audio connections - 3.5 mm audio jack (CTIA compliant), Digital PDM microphone (x2), 2.54 mm 4-pin terminal for stereo speakers - Video connections, HDMI 2.0a (full size), 39-pin FFC connector for MIPI DSI display (4-lane), 24-pin FFC connector for MIPI CSI-2 camera (4-lane), MicroSD card slot - Gigabit Ethernet port, 40-pin GPIO expansion header, Supports Mendel Linux (derivative of Debian) 		
27	<p>Kit de Visión artificial compatible Arduino Portenta H7</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejecuta simultáneamente un procesador principal dual-core STM32H747 Cortex® M7 a 480MHz y un procesador secundario Cortex® M4 a 240MHz. - Incluye módulo de cámara con 324x324 pixels Acceso IoT cloud y Escudo de visión Portenta - Ethernet 	Unidad	1
28	<p>Kit de Visión Portenta Max Carrier</p> <p>Computador de board única que habilita Inteligencia artificial de frontera de alto desempeño industrial, aplicaciones de automatización industrial y robótica.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conectores plug-and-play, puertos Ethernet, 2x USB-A hembra. - 1x Gigabit Ethernet connector (RJ45), - 1 FD-Can on RJ11, 1x mPCIe, - 1 Serial RS232/422/485 on RJ12USB-A, - Audio jacks, microSD, CAN and Serial RS232/422/485. - Soporte de IoT Cloud. Murata CMWX1ZZABZ-078 LoRa® SARA-R412M-02B (Cat.M1/NB-IoT). 	Unidad	1
29	<p>Kit de visión artificial Nicla Vision</p> <p>Kit de vision artificial Nicla Vision con procesador STM32H747AI16 Dual ARM® Cortex® M7/M4</p> <ul style="list-style-type: none"> - cámara a color de 2MP que soporta TinyML, Distance / Time Of Flight sensor (VL53L1CBV0FY/1) microfono (MP34DT05) - sensor de movimiento de 6-ejes, y sensor de distancia. - Wi-Fi y Bluetooth® conectividad de baja energía. 1x I2C bus (with ESLOV connector), - JTAG, Power and GPIO pin headers, 1x serial port, 1x SPI, 2x ADC, 	Unidad	4



- Entradas y salidas de voltaje programables 1.8-3.3V.
- 2MB Flash / 1MB RAM 16MB QSPI Flash para almacenamiento.
- Wi-Fi / Bluetooth® Low Energy 4.2. Se Integra con OpenMV y soporta MicroPython.

NOTA ACLARATORIA:

Debido a que algunos ítems no fueron lo suficientemente descriptivos en la funcionalidad, características, parámetros, rangos y otros desde el punto de vista técnico, se hizo necesario revisar y complementar con mayor detalle las especificaciones técnicas de algunos equipos conforme a la oferta en el mercado, mejorando el nivel de detalle de características de algunos instrumentos y equipos de medición, así como de consumibles, cargadores, las baterías, y los kits de visión artificial y tarjetas de desarrollo. Por tal razón, no corresponde idénticamente los elementos ahora enumerados conforme a la solicitud No. 666, pero se tiene mayor especificidad en los requerimientos y sus parámetros técnicos de los elementos en el pedido.

"Las propuestas que no cumplan con las especificaciones técnicas mínimas DE LOS EQUIPOS SOLICITADOS, no serán evaluadas, es decir, la evaluación técnica debe comprender el cumplimiento de las estipulaciones mínimas dadas por el presente pliego, exigidas para cada uno de los elementos contemplados en la invitación, en tal medida, si el oferente no cumpliera con las mismas, no será objeto de puntuación, sin perjuicio de la subsanación en lo que le fuere aplicable".

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

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

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

5. CONDICIONES DE LA CONTRATACIÓN

5.1 PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El presente contrato se realizará bajo la modalidad de contrato de SUMINISTRO DE BIENES.

El plazo de ejecución, es decir el tiempo durante el cual EL CONTRATISTA se compromete a ejecutar a entera satisfacción de la Universidad, el objeto del presente contrato será de **CIENTO VEINTE (120) DIAS CALENDARIO**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previa aprobación de las garantías requeridas por la Universidad.

LUGAR DE EJECUCIÓN



El oferente seleccionado, entregará todos y cada uno de los bienes en el Salón 40 del Bloque de aulas de Posgrados en la Facultad Seccional Sogamoso de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, para lo cual el contratista deberá garantizar el transporte, entrega, instalación y puesta en funcionamiento en dicha sede, conforme lo indique el supervisor del Contrato.

5.2 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y CONDICIONES DEL CONTRATO

El Contratista se obligará a cumplir con las siguientes obligaciones:

OBLIGACIONES GENERALES

El Contratista se obligará a cumplir con las siguientes obligaciones:

- a) Atender las solicitudes y recomendaciones que realice la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC), por intermedio del funcionario encargado de ejercer la Supervisión del Contrato.
- b) El CONTRATISTA, como experto de negocio y como especialista, asumirá los efectos económicos de todos aquellos sucesos previsibles y de normal ocurrencia para las actividades que son objeto de la presente contratación. Por lo tanto, deberá asumir los riesgos asociados a su tipo de actividad ordinaria que sean previsibles, así mismo, asumirá aquellos riesgos propios de su actividad empresarial y de persona natural o jurídica que tiene que cumplir con determinadas cargas y deberes frente al Estado y la sociedad. En consecuencia, solo procederán reclamaciones por hechos o circunstancias imprevisibles.
- c) Garantizar la calidad de los bienes suministrados contenidos en el objeto de la presente invitación privada; al igual que la entrega en el sitio de la UPTC según se indica en las presentes Condiciones y Requerimientos de Invitación.
- d) Los bienes objeto de esta invitación privada deberán ser entregados por el contratista según lo determine el supervisor del contrato.
- e) Presentar al momento de la liquidación del contrato las certificaciones en que conste que se encuentra a PAZ Y SALVO en el pago de los aportes de las obligaciones al sistema de salud (EPS), Fondo de Pensiones y Administradora de Riesgos Laborales (ARL) y los Aportes Parafiscales (SENA, CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR E ICBF).
- f) Prestar las garantías requeridas en cada una de sus condiciones específicas y por cada uno de los riesgos determinados en la presente invitación.
- g) El contratista está en la obligación de cumplir con los criterios ambientales y de seguridad y salud en el trabajo establecidos por la Universidad al ejecutar sus actividades o servicios sin crear riesgos para la salud, la seguridad o el ambiente. Así mismo, tomar todas las medidas conducentes a evitar la contaminación ambiental, la prevención de riesgos durante la ejecución de sus actividades y cumplirá con todas las leyes ambientales, de seguridad y salud en el trabajo aplicables. El contratista no dejará sustancias o materiales nocivos para la flora, fauna o salud humana, ni contaminará la atmósfera, el suelo o los cuerpos de agua. El incumplimiento de dicha normatividad acarreará a más de la multa establecida en la Resolución 3641 de 2014, las acciones legales a que hubiese lugar.

OBLIGACIONES ESPECIFICAS

- a) El proponente debe garantizar el mínimo de las especificaciones técnicas contempladas en la descripción de los bienes que hacen parte de la solicitud y en la cantidad requerida.
- b) El proponente debe garantizar la garantía mínima dependiendo del bien, ya sea consumible o cada uno de los equipos descrito de manera individual.
- c) El proponente debe garantizar y verificar el funcionamiento de los bienes, y de igual forma deberá brindar una (1) inducción en el manejo de los bienes y equipos de laboratorio.



- d) El proponente debe garantizar que, la licencia del generador de funciones de formas de onda arbitrarias quede activa y en funcionamiento a partir de la entrega de los equipos

5.3 PRESUPUESTO Y FORMA DE PAGO:

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia cuenta con un presupuesto oficial para el objeto de la presente Invitación Privada de **CIENTO SETENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y UN MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE PESOS CON 20/100 CENTAVOS MONEDA LEGAL (\$ 176.961.187,20) IVA INCLUIDO**, con Cargo a la Disponibilidad Presupuestal N° 1341 de fecha diecisiete (17) de octubre de 2023.

FORMA DE PAGO:

Dicha suma será cancelada al contratista EN ACTAS PARCIALES por ítem de la solicitud, una vez sean recibidos los bienes requeridos por la Universidad en debida forma, dicha circunstancia deberá ser certificada por parte del funcionario encargado de ejercer la supervisión, dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de la factura con los requisitos legales y la expedición de autorización de Pago donde conste el recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

El contratista deberá de manera obligatoria pagar por su cuenta el valor de la estampilla, puesto que para el pago es necesaria la presentación de la respectiva factura con el lleno de los requisitos legales o documento equivalente según corresponda, así como la presentación del recibo de pago por concepto de estampilla validado por la universidad y autorizada mediante Ordenanza N° 030 del año 2005 (por medio de la cual se ordena la emisión de la estampilla pro desarrollo de la universidad y tecnológica de Colombia) ,y que corresponde al 1% del valor neto del valor a pagar de cada contrato o el valor del adicional de conformidad al Artículo N° 7 y 8 de la mencionada ordenanza.

El contrato que se genere en este proceso es de SUMINISTRO, por lo tanto, los impuestos, retenciones y deducciones se harán según la naturaleza del mismo. En cumplimiento de la Ley 30 de 1992 y el Acuerdo 074 de 2010 modificado por el Acuerdo 064 de 2019, LA UNIVERSIDAD DESCARTARÁ TODA PROPUESTA CUYO VALOR INCLUIDO IVA, esté por encima del Presupuesto Oficial estimado. La Universidad se reserva el derecho para que, de acuerdo con las necesidades, ésta suma pueda ser variada adicionándose o disminuyéndose según corresponda.

NOTA 1: El contratista se obliga a mantener los precios ofertados en su propuesta durante la ejecución del contrato.

NOTA 2: Para el pago de las actas parciales se tendrá en cuenta el valor correspondiente a la multiplicación de las cantidades de elementos suministrados, por el precio de cada unidad y avaladas por parte de quien ejerce las funciones de supervisión del contrato.

5.4 RIESGOS PREVISIBLES DE LA CONTRATACIÓN:

CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN	ASIGNACIÓN	
		ENTIDAD	CONTRATISTA
PREVISIBLE	No suscripción del Contrato en Término	0%	100%
PREVISIBLE	Que el contratista no cumpla con objeto del Contrato	0%	100%
PREVISIBLE	Que el bien suministrado no ostente calidad y correcto funcionamiento	0%	100%

5.5 MECANISMOS DE COBERTURA DE LOS RIESGOS:

- **Póliza de Amparo de Seriedad de la Oferta.** El monto mínimo de amparo será del 10% de la oferta presentada y su vigencia será equivalente al plazo de la oferta y mínimo sesenta (60) días más, contados a partir de la fecha de presentación de la oferta.



- **Póliza de Amparo de Cumplimiento.** La cuantía mínima de este amparo será equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y con vigencia igual al plazo del mismo y seis (6) meses más.
- **Póliza de Amparo de calidad y correcto funcionamiento de los bienes.** La cuantía mínima equivalente será el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y con vigencia como mínimo de un año (1) contado a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo a satisfacción de los bienes.

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

5.6 VALOR DE LA OFERTA:

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

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

5.7 PLAZO PARA PRESENTAR OFERTAS:

El plazo máximo para presentar las ofertas, será el señalado en el cronograma.

5.8 FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:

a) LUGAR Y FECHA DE ENTREGA:

La entrega de las ofertas (LA TOTALIDAD DE LA OFERTA, FIRMADA y LEGIBLE, EN FORMATO PDF no modificable) se efectuará ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE vía correo electrónico contratacion@uptc.edu.co. Adicionalmente la oferta económica deberá presentarse también en documento formato Excel dentro del mismo e-mail, en idioma español, salvo los términos técnicos que usualmente se utilicen en idioma distinto, hasta la fecha y hora señaladas en el cronograma.

Nota: Al momento de elaborar el correo electrónico cada oferente deberá tener en cuenta:

- **EL TAMAÑO MÁXIMO PERMITIDO PARA LOS ARCHIVOS ADJUNTOS ES DE 25 MEGABYTES.** En caso de que en un solo correo no se puedan adjuntar todos los archivos que conforman su propuesta, los oferentes pueden enviarlo separadamente en dos o más correos señalando en el asunto de cada correo lo que se señala a continuación:

PROPUESTA INVITACIÓN PRIVADA No. **026** DE 2023, OFERENTE XXXXXXX **PARTE I**;
PROPUESTA INVITACIÓN PRIVADA No. **026** DE 2023; OFERENTE XXXXXXX, **PARTE II** y así sucesivamente.

- **NO SE ACEPTAN ARCHIVOS COMPARTIDOS EN GOOGLE DRIVE.**
- SE DEBERÁ RELACIONAR EL NÚMERO DE ARCHIVOS ADJUNTOS, EL NOMBRE DE CADA UNO, EL TAMAÑO EN BYTES (para lo cual deberán dar clic derecho sobre el archivo ESCANEADO, opción propiedades y copiar el TAMAÑO del archivo). Ejemplo:

Número de archivos: 15
Archivo N° 1: Rup (1, 49 MB (1.568.610 bytes).
Archivo N° 2: Carta de presentación (59,9 KB (61.415 bytes).



Y así sucesivamente.

El valor de la propuesta será en pesos colombianos con centavos (máximo dos) incluyendo todos los gastos y discriminando los impuestos a que haya lugar.

b) IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

La oferta deberá **ser enviada vía correo electrónico cuyo asunto será: "PROPUESTA INVITACIÓN PRIVADA No. 026 DE 2023 y con la siguiente portada:**

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA UPTC
INVITACIÓN PRIVADA No. **026** DE 2023
OBJETO: XXXXXXXXXXXX
NOMBRE O RAZON SOCIAL DEL PROPONENTE: XXXXXXXXXXXXXXXX
NIT: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
DIRECCION: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

c) CONDICIONES GENERALES DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

- El PROPONENTE deberá hacer una lectura juiciosa y detallada de los requisitos establecidos en estos pliegos.
- La presentación de la propuesta, por parte del proponente, constituye evidencia de que estudió completamente las especificaciones técnicas, anexos y demás documentos; que recibió las aclaraciones necesarias sobre las inquietudes o dudas previamente consultadas y que ha aceptado que el contenido por ser completo, compatible y adecuado para identificar el alcance del servicio a prestar o bien suministrado, y que ha tenido en cuenta todo lo anterior, para definir las obligaciones que se adquieren en virtud del contrato que se celebrará.
- Las interpretaciones o deducciones que el proponente haga de manera unilateral de lo establecido en las Condiciones y Requerimientos, serán de su exclusiva responsabilidad, por lo tanto, La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, no será responsable por descuidos, errores, omisiones, conjeturas, suposiciones, mala interpretación u otros hechos en que incurra el proponente que le sean desfavorables y que puedan incidir en la elaboración de su propuesta.
- La falta de respuesta por parte de la Universidad, no podrá interpretarse como aceptación tácita de las observaciones y por consiguiente los términos de referencia conservan plena validez, mientras no sean modificados expresamente por La Universidad.
- El hecho de que el proponente no se informe y documente debidamente sobre los detalles y condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos objeto de la presente contratación, no se considerarán como fundamento válido de futuras reclamaciones.
- La propuesta **DEBE INCLUIR UNA TABLA DE CONTENIDO** donde se indique la ubicación de los documentos que la conforman con el número de folio.
- La propuesta y sus documentos anexos deben redactarse en idioma castellano y presentarse por escrito, **debidamente foliada en la parte frontal de cada hoja, en estricto orden consecutivo ascendente y debidamente firmado.**
- **LA PROPUESTA se enviará ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE** vía correo electrónico contratacion@uptc.edu.co, **EN SU TOTALIDAD y adicionalmente la oferta económica deberá presentarse también en documento formato Excel dentro del mismo email.**
- No se aceptarán propuestas por fuera de la fecha y hora límite establecida en el cronograma. Si se presentan propuestas en Consorcio y/o Unión Temporal o promesa de



- **LA PROPUESTA se enviará ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE** vía correo electrónico contratacion@uptc.edu.co, **EN SU TOTALIDAD** y **adicionalmente la oferta económica deberá presentarse también en documento formato Excel dentro del mismo email.**
- No se aceptarán propuestas por fuera de la fecha y hora límite establecida en el cronograma. Si se presentan propuestas en Consorcio y/o Unión Temporal o promesa de sociedad futura, cada uno de sus integrantes deberá presentar individualmente los documentos que acrediten su capacidad, existencia, representación legal, así como los requisitos financieros solicitados. **Toda propuesta que se presente por fuera del plazo señalado en el cronograma, así como entregada o enviada en lugar diferente a la señalada en las presentes Condiciones y requerimientos, será rechazada.**
- El PROPONENTE debe diligenciar y presentar todos los anexos enunciados a lo largo de este documento, los cuales hacen parte integral del mismo.
- No se aceptarán Propuestas cuyos documentos presenten tachaduras o enmendaduras, a menos que tengan la aclaración correspondiente.
- En la propuesta deben indicarse los precios expresados en pesos colombianos, con-centavos (máximo dos), incluyendo todos los costos directos e indirectos en que pueda incurrir durante la ejecución del contrato.
- Serán a cargo del PROPONENTE todos los costos asociados a la preparación y presentación de su propuesta.
- En el presente proceso, **NO SE ACEPTA** la presentación de propuestas parciales, alternativas o complementarias.

Nota: El oferente debe tener en cuenta dentro de su oferta económica las tarifas de IVA para cada ítem según aplique.

d) AUDIENCIA DE CIERRE DEL PLAZO PARA PRESENTAR PROPUESTAS

La universidad realizará la audiencia de cierre una vez culminado el plazo para presentar propuestas. **La Audiencia se llevará a cabo de manera virtual utilizando medios electrónicos a través de la Plataforma Web "Hangouts Meet" en el siguiente enlace AUDIENCIA DE CIERRE meet.google.com/oux-xukg-fme** acto seguido se levantará el acta correspondiente.

5.9. DOCUMENTOS INTEGRANTES DE LA OFERTA:

La oferta económica debe realizarse teniendo en cuenta los anteriores requerimientos, y deberá acompañarse de los siguientes documentos, so-pena de rechazo de la misma sin perjuicio de la subsanabilidad que corresponda:

5.9.1. DOCUMENTOS JURÍDICOS.

En estricto orden:

Para el efecto se debe anexar la siguiente documentación

CONDICIONES	DOCUMENTOS REQUERIDOS
Carta de presentación de la oferta suscrita por el Proponente o su	Carta de presentación de la oferta suscrita por la Persona Natural o el representante Legal de la persona jurídica o por el representante designado por los miembros del consorcio o de la unión temporal. (ANEXO No. 1 CARTA DE PRESENTACIÓN)

VICELADIA DE INSTRUCCIÓN



	<p>INVITACIÓN y en caso de que el representante legal de la persona jurídica, conforme a sus estatutos, no tenga facultad para comprometerse por el valor de la propuesta y del Contrato a que hubiere lugar, deberá presentar copia del acta emitida por el órgano competente en la cual se autoriza para comprometer a la sociedad por el valor y demás aspectos de la propuesta, de conformidad con lo establecido en los estatutos de la sociedad.</p> <p>AUTORIZACION. Cuando el representante legal de la firma Proponente, de conformidad con el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio, tenga limitada su capacidad para ofertar y/o contratar, deberá acompañar la correspondiente autorización del órgano directivo de la sociedad.</p>
<p>Certificado de inscripción en la Cámara de Comercio</p>	<p>Si se trata de PERSONAS NATURALES, copia del Certificado de inscripción en la Cámara de Comercio, expedido por la Cámara de Comercio, con fecha de expedición no mayor de treinta (30) días hábiles anteriores a la fecha de cierre de la INVITACIÓN. Las actividades comerciales del Proponente, persona natural, deben estar directamente relacionadas con el objeto del Contrato, salvo para acreditar el ejercicio de profesión liberal de Ingeniero Civil o Arquitecto.</p> <p>La persona natural extranjera sin domicilio en Colombia acreditará su existencia mediante la presentación de la copia de su pasaporte o del documento que fije su residencia temporal o Permanente en Colombia.</p>
<p>Certificado de la Existencia y de Representación Legal</p>	<p>Si se trata de PERSONA JURÍDICA NACIONAL, copia del Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, expedido dentro de los treinta (30) días hábiles anterior al cierre del presente proceso.</p> <p>Dentro de su objeto social se debe acreditar la posibilidad de contratar objeto similar al de la presente invitación, según lo dispuesto en el Artículo 7 del Acuerdo 074 de 2010. (APLICA PARA PERSONAS JURIDICAS)</p> <p>Si se trata de PERSONAS JURIDICAS EXTRANJERAS: Las personas jurídicas extranjeras deberán cumplir los siguientes requisitos:</p> <p>Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, deberán acreditar su existencia y representación legal, con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, expedido a más tardar dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de constitución, objeto, vigencia, nombre del representante legal, o de la(s) persona(s) que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, señalando expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directivo que le faculte expresamente.</p> <p>Acreditar que su objeto social incluya las actividades principales objeto del presente proceso.</p> <p>Acreditar la suficiencia de la capacidad de su apoderado o Representante Legal en Colombia, de conformidad con la Ley vigente sobre la materia y las demás disposiciones que regulan el tema, cuando sea del caso.</p>



	<p>Si una parte de la información solicitada no se encuentra incorporada en el certificado que acredita la existencia y representación, o si este tipo de certificados no existen de acuerdo con las leyes que rijan estos aspectos en el país de origen de la persona jurídica, la información deberá presentarse en documento independiente expedido por una autoridad competente de tal país o en su defecto, en documento expedido por el máximo órgano directivo de la persona jurídica.</p> <p>Las personas jurídicas extranjeras que se encuentren dentro del supuesto de hecho señalado en este párrafo, deberán declarar que, según la legislación del país de origen, las certificaciones o información no puede aportarse en los términos exigidos en este Pliego, tal como lo dispone el artículo 177 del Código General del Proceso.</p>
<p>Estar a Paz y Salvo por concepto de pagos parafiscales, aportes a cajas de compensación, salud y pensión.</p>	<p>Para el caso de Personas Jurídicas, Certificación expedida por el Revisor Fiscal, si la sociedad está legalmente obligada a tenerlo, o por el Representante Legal cuando no esté obligada, en la cual se acredite el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, si a ello hubiere lugar, durante los seis (6) meses anteriores a la presentación de la propuesta, de acuerdo con el ANEXO No. 02 MODELO CERTIFICACIÓN DE PARAFISCALES de la presente Invitación.</p> <p>Para el caso de las personas naturales, éstas deberán manifestar, bajo la gravedad del juramento, si tienen empleados a su cargo, evento en el cual la declaración debe mencionar que se encuentran a paz y salvo por concepto de aportes a la seguridad social integral (salud, pensión y riesgos LABORALES) y a parafiscales (cajas de compensación familiar, SENA e ICBF) y que ha cumplido con dichas obligaciones durante los últimos seis meses anteriores a la presentación de la propuesta.</p> <p>Ahora bien, si la persona natural no tiene empleados a su cargo, deberá manifestar dicha circunstancia bajo la gravedad del juramento, y declarar que se encuentra personalmente a paz y salvo por concepto de sus aportes a la seguridad social en salud y pensiones y que ha cumplido con dichas obligaciones.</p> <p>En caso de Consorcios o Uniones Temporales, se tendrá que allegar tantas certificaciones como integrantes del consorcio o unión temporal exista, es decir, debe haber una certificación por cada uno de sus integrantes. Con relación a este ítem la universidad evaluará el cumplimiento formal de las declaraciones de acuerdo al art.50 de la Ley 789 de 2002 cuya responsabilidad recae en los oferentes; en la eventualidad de presentarse inconsistencias se correrá traslado a la entidad competente.</p>
<p>El Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría, los antecedentes judiciales y los antecedentes disciplinarios del Proponente y de su Representante legal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • www.policia.gov.co • www.contraloria.gov.co • www.procuraduria.gov.co <p>No encontrarse incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad previsto legalmente para la contratación estatal, especialmente en las Leyes 821 de 2003, 80 de 1993, 190 de 1995, 734 de 2002, Decreto 2150 de 1995 y demás normas que las desarrollen, modifiquen o adicionen. En todos los casos, el Proponente deberá afirmar bajo juramento, el cual se entiende prestado con la presentación de la oferta y de la firma del Contrato, que no se encuentra incurso en las inhabilidades e incompatibilidades señaladas en el Estatuto de Contratación de la Universidad, la Constitución, o en la Ley.</p>



	No encontrarse reportados en el boletín de responsables de la Contraloría General de la República, de acuerdo con lo establecido en la Ley 610 de 2000, la cual será consultado por la Universidad al momento de realizar la evaluación jurídica.
Estar inscrito en el Registro Único Tributario	Copia del Registro Único Tributario RUT actualizado y con fecha de generación PDF no superior a seis meses , expedido por la DIAN.
Documento de identificación válido.	Fotocopia de la cédula del Proponente o su representante legal. El Proponente o su representante legal deben contar con Documento de identificación válido.
Póliza de seriedad de la oferta	La Póliza de seriedad de la oferta a favor de Entidades Estatales, suscrita y firmada por el Proponente y con el lleno de los siguientes requisitos:
	<p>BENEFICIARIO: UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA, NIT. 891800330-1 AFIANZADO: El Proponente VIGENCIA: con una vigencia desde la fecha de la entrega de la propuesta y mínimo sesenta (60) días más VALOR ASEGURADO: Diez por ciento (10%) del valor de la propuesta.</p>
Documento de Conformación del Consorcio o Unión Temporal.	<p>El documento de conformación del Consorcio o Unión Temporal, se debe:</p> <p>a- Indicar en forma expresa si su participación es a título de CONSORCIO o UNIÓN TEMPORAL.</p> <p>b- Designar la persona, que para todos los efectos representará el consorcio o la unión temporal.</p> <p>c- Señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades.</p> <p>d- En el caso de la UNIÓN TEMPORAL Y CONSORCIO señalar en forma clara y precisa, los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del Contrato (ACTIVIDADES), los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la Entidad contratante.</p> <p>e- Señalar la duración del mismo que no será inferior al término del Contrato y tres (3) años más.</p> <p>f- En atención a lo dispuesto en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997, los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en el documento de constitución deben manifestar para efectos del pago en relación con la facturación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si la va a efectuar en representación del consorcio o la unión temporal uno de sus integrantes, caso en el cual se debe informar el número del NIT de quien factura. • Si la va realizar el consorcio o unión temporal con su propio NIT, hecho que se debe indicar en el documento de conformación.



	<p>Además, se debe señalar el porcentaje o valor del Contrato que corresponda a cada uno de los integrantes, el nombre o razón social y el NIT de cada uno de ellos. En este caso, para efectos de la inscripción en el Registro Único Tributario deberán tener en cuenta lo dispuesto en el Decreto 2645 de 2011.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El impuesto sobre las ventas discriminado en la factura que expida el Consorcio o Unión Temporal, deberá ser distribuido a cada uno de sus miembros de acuerdo con su participación en las actividades gravadas que dieron lugar al impuesto, para efectos de ser declarado. <p>En cualquiera de las alternativas anteriores, las facturas deberán cumplir los requisitos establecidos en las disposiciones legales.</p> <p>g - Suscribir por todos sus integrantes y el representante del mismo.</p> <p>APODERAMIENTO DE PERSONAS EXTRANJERAS:</p> <p>Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia, deberán acreditar un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representada en las diferentes instancias del proceso, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran, así como el Contrato, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con el Pliego de Condiciones, así como para representarla judicial o extrajudicialmente hasta la constitución de la sucursal en Colombia, en caso de resultar adjudicatario, de conformidad con lo señalado en el título VIII del Libro II del Código de Comercio Colombiano.</p> <p>Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en Consorcio o Unión Temporal, y en tal caso, bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del Consorcio o Unión Temporal con los requisitos señalados en el pliego relacionados con documentos extranjeros; particularmente con lo exigido en el Código de Comercio de Colombia. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio o Unión Temporal.</p>
<p>Certificación de Evaluación del Proveedor de la UPTC</p>	<p>El certificado de proveedor es un documento expedido por la misma Universidad, de acuerdo a las directrices previstas en el Artículo 9 del Decreto Ley 019 de 2012. Para efecto de habilitación jurídica el oferente debe adjuntar diligenciado el ANEXO No. 6 CERTIFICACION DE CONTRATOS SUSCRITOS CON LA ENTIDAD.</p> <p>En todo caso y tomando en cuenta que es requisito de habilitación jurídica que el proveedor de bienes o servicios de la universidad ostente una evaluación igual o superior al 70% de acuerdo a la guía A-AB-P01-G02, la universidad verificará la calificación de los Contratos relacionados en dicho ANEXO No. 6.</p>
<p>Compromiso Anticorrupción</p>	<p>Suscribir el compromiso anticorrupción, contenido en el ANEXO No. 7 COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN en el cual manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción. Si hay incumplimiento comprobado del compromiso anticorrupción por parte del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la Oferta o para de terminación anticipada del Contrato si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la</p>

VIGILADA. MINEDUCACION



Adjudicación del mismo, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales.

NOTA:

- *En el proceso primara lo sustancial sobre lo formal. En consecuencia, no se rechazará una propuesta por la ausencia de requisitos o la falta de documentos que verifiquen las condiciones del proponente o soporten el contenido de la oferta. Tales requisitos o documentos podrán ser requeridos por la Universidad. Una vez requerido por la Universidad, el proponente cuenta con un plazo según el cronograma para subsanar lo requerido. Durante el término otorgado para subsanar las ofertas, los proponentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.*
- *Será de responsabilidad exclusiva del proponente los errores, omisiones o falta de conformidad en que incurra al indicar los precios unitarios y/o totales de la oferta (De cada una de las actividades descritas en el presente proceso, debiendo asumir los mayores costos o pérdidas que se deriven de errores, omisiones o faltas quedando entendido que el objeto contractual se recibirá a satisfacción única y exclusivamente con base en lo establecido en las especificaciones generales y particulares).*
- *Todo costo que no esté incluido en la propuesta relacionada con personal y gastos administrativos requeridos adicionalmente por el Contratista será asumido por su propia cuenta.*

La Universidad **NO ACEPTARÁ PROPUESTAS U OFERTAS PARCIALES.** En ningún caso el oferente podrá participar con más de una Propuesta, ya sea individualmente o en consorcio y/o unión temporal.

Para que la propuesta por este medio de presentación sea tenida en cuenta en el proceso de invitación privada, UNO DE LOS INTEGRANTES del consorcio o la Unión temporal debe haber sido invitado por parte de la Universidad. **En todo caso, no podrán consorciarse o realizar una UNION TEMPORAL, entre dos o más personas invitadas a la misma convocatoria, para garantizar la competencia y escogencia objetiva del contratista.**

La Entidad se reserva el derecho de verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la totalidad de la información aportada por el Proponente, pudiendo acudir para ello a las fuentes, personas, empresas, Entidades Estatales o aquellos medios que considere necesarios para el cumplimiento de dicha verificación.

5.9.2. DOCUMENTOS FINANCIEROS

Copia del Certificado de Registro Único de Proponentes (RUP): con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días hábiles anteriores a la fecha de cierre de la Invitación. Los proponentes deberán estar clasificados, **en mínimo dos (2) de los códigos UNSPSC** adoptados por Colombia Compra Eficiente, de la siguiente manera:

SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES	CLASES Y PRODUCTOS
41	11	17	CLASE: INSTRUMENTOS Y ACCESORIOS DE VISIÓN Y OBSERVACIÓN
26	11	00	CLASE: CARGADOR DE BATERÍAS
41	11	16	CLASE: TELURÓMETROS

De la información financiera del registro único de proponentes (RUP), se verificarán los correspondientes estados financieros **A CORTE DE 31 DE DICIEMBRE DE 2022** o información posterior a ésta; **en caso de tener reportada más de un año de información financiera se tomará el mejor año fiscal que se refleje en el registro de cada proponente (Decreto 579 de 2021, artículo 3).** En caso de presentar información con corte diferente al solicitado SUS ESTADOS FINANCIEROS NO SERÁN EVALUADOS.

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

En igualdad de condiciones se evaluarán los estados financieros en caso de Consorcios o Uniones Temporales y **se realizará la SUMATORIA de los Estados Financieros de Cada uno de los integrantes.**

Nota 1: Para Efectos de verificación de los estados financieros, el oferente **deberá indicar cuál es el mejor año fiscal** reflejado en el RUP, el cual será objeto de evaluación.

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

5.9.3. DOCUMENTOS TÉCNICOS

a) DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN TÉCNICA

El oferente además de los requisitos contenidos dentro del **Numeral 4** condiciones técnicas (**Anexo No. 4**), deberá cumplir con los siguientes documentos técnicos:

TIPO	CONDICIONES	DOCUMENTOS TÉCNICOS REQUERIDOS
Técnico	Portafolio de servicios	El oferente deberá anexar folleto o documento de la empresa donde se identifique la permanencia en el mercado, su experiencia a través de números de contrato, objetos, tipo de institución a la que presta el bien o servicio y cuantías de los suministros; y el catálogo de bienes y/o servicios que ofrece cada proponente plural o singular.
Técnico	Ficha técnica de los consumibles y equipos	El oferente deberá presentar las fichas técnicas con la presentación de la oferta, que incluya todas las especificaciones técnicas claras, legibles y que corresponda al bien y/o accesorios que están ofertando y que valide cuenta con las especificaciones mínimas.
Técnico	Carta de compromiso de capacitación de en el manejo y uso óptimo del equipo	El oferente deberá diligenciar el anexo de Carta de compromiso de capacitación del manejo y uso óptimo del equipo suscrita por el representante legal , donde manifiesta que brindará una (1) capacitación certificada de mínimo cuatro (4) horas, en el manejo y uso óptimo de los bienes a suministrar, al personal que indique el Supervisor del contrato (Ver Anexo 9)
Técnico	Certificación de garantía	El oferente deberá diligenciar el anexo certificación de garantía suscrita por el representante legal , en la que se evidencie e indique que los bienes a suministrar cuentan con mínimo un (1) año de garantía (Ver Anexo Correspondiente), según el tipo de consumible, instrumento y/o equipo. (Ver anexo 10)
Técnico	Carta de compromiso de Instalación, puesta en funcionamiento y calibración del equipo	El oferente deberá diligenciar el anexo carta de compromiso de Instalación, puesta en funcionamiento y calibración del equipo suscrita por el representante legal , donde manifiesta que realizará la Instalación, puesta en funcionamiento y calibración del equipo, conforme a las condiciones indicadas por la universidad. (Ver Anexo 11)



b) PROPUESTA ECONÓMICA

No puede ser superior de **CIENTO SETENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y UN MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE PESOS CON 20/100 CENTAVOS MONEDA LEGAL (\$ 176.961.187,20) IVA INCLUIDO**, Por lo tanto, el Proponente favorecido con la adjudicación no podrá alegar durante la ejecución del contrato desequilibrios económicos y solicitar incrementos de precios por factores que pudieron ser previsibles de acuerdo con el comportamiento en el mercado del producto.

La propuesta económica, debe allegarse según formato **Anexo No. 4, EN MEDIO MAGNETICO FORMATO EXCEL EDITABLE**, éste último debe encontrarse en papel membretado del oferente y con la respectiva firma del Proponente o Representante Legal.

NOTA: En todo caso, la no presentación de la propuesta económica como se solicita, es decir, en papel membretado y con la firma del proponente, **NO SERA CAUSAL DE RECHAZO DE LA PROPUESTA.**

El proponente deberá ofertar de conformidad con lo previsto en el anexo de la oferta económica y toda la información que considere necesaria para establecer en forma clara y precisa el valor de la misma:

La propuesta allegada por cada oferente, deberá presentarse de conformidad con lo previsto en los anteriores numerales y no podrá ser superior al cien por ciento (100%) del valor del Presupuesto Oficial. El valor total de la propuesta deberá incluir todos los costos directos e indirectos requeridos para la ejecución del objeto de la presente Invitación, por lo tanto, el proponente favorecido con la adjudicación no podrá alegar durante la ejecución del contrato y hasta su terminación desequilibrios económicos ni solicitar incrementos de precios por factores que pudieron ser previsibles de acuerdo con el comportamiento de los valores del producto en el mercado.

- Las propuestas deben presentarse únicamente en pesos colombianos (COP).
- El Valor total de la propuesta, deberá incluir el IVA, costo directo, además de todos los gastos en los que incurra el contratista para el desarrollo del objeto contractual.
- En el caso de que la propuesta se presente en pesos no se aceptarán reclamaciones atribuidas a la variación de la Tasa Representativa del Mercado.
- El precio ofertado deberá cubrir todos los costos de adquisición, derechos y demás gastos en los que se deba incurrir para el cumplimiento del objeto solicitado. El proveedor deberá incluir dentro de su propuesta toda erogación, impuestos, retención, demás gastos y costos en que incurra el contratista para la ejecución del contrato.
- La propuesta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, para lo cual se debe anexar la propuesta económica en medio digital (Excel, editable y PDF debidamente firmado)
- El valor total de la propuesta deberá incluir todos los costos directos e indirectos requeridos para la ejecución del objeto de la presente Invitación, por lo anterior, el proponente favorecido con la adjudicación no podrá alegar durante la ejecución del contrato y hasta su terminación desequilibrios económicos y solicitar incrementos de precios por factores que pudieron ser previsibles.
- Los costos en los que incurra el proponente para la preparación y formulación de su propuesta serán de su exclusiva cuenta y riesgo, razón por la cual la Universidad no concederá suma alguna, ni efectuara reembolso de ninguna naturaleza por tal concepto.

Nota: La no presentación de la oferta económica generará el RECHAZO de la propuesta, teniendo en cuenta que este aspecto otorga puntaje.



5.9.4 ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA GENERAL (HABILITANTE)

La experiencia deberá ser relacionada según **Anexo No. 3**. El proponente (persona natural, jurídica, Unión temporal o Consorcio) deberá allegar con su OFERTA, **Mínimo uno (1) Máximo tres (3)** copias de contratos, allegar adicionalmente el acta de recibo final o actas de liquidación o factura o Certificación de contrato cumplido (adjuntando en todo caso copia de los contratos), ejecutados y terminados o liquidados por el OFERENTE como contratista a partir del **primero (1) de enero de 2017, cuyo objeto o alcance, sea o contenga, el suministro de equipos de laboratorio, equipos de cómputo, kits de desarrollo y/o baterías recargables**. La sumatoria del valor de los contratos aportados debe ser mayor o igual al 100% del valor del presupuesto oficial expresado en SMLMV. Los contratos acreditados para este requisito deben estar registrados en el RUP en **por lo menos dos (2) de los códigos** en que está inscrita la Invitación, condición indispensable para validarlos en los códigos en que se encuentra clasificada la invitación.

NOTAS:

- Si de la Copia de los Contratos, actas de recibo final o actas de liquidación, o Certificación de contrato cumplido no se pueden extraer el servicio prestado según los requisitos expuestos, **NO SERÁ TENIDA EN CUENTA PARA LA EVALUACIÓN DE EXPERIENCIA**, sin perjuicio de la subsanación.
- En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de los integrantes deberá allegar mínimo un (1) contrato junto con su acta de recibo final o acta de liquidación o factura o certificación de contrato cumplido (adjuntando en todo caso copia de los contratos), conforme a los requisitos anteriores; la Universidad para la evaluación de la experiencia general, tomará los tres contratos allegados por el consorcio o Unión temporal que tengan el mayor valor en el respectivo contrato.
- En caso de que el contrato allegado para acreditar la experiencia general haya tenido prórroga, modificación o adición, se debe adjuntar copia de la minuta o similar.
- En caso de que la experiencia corresponda a un Consorcio o Unión Temporal, diferente al que presenta la propuesta, pero que uno de los integrantes de dicho consorcio presente propuesta en la presente invitación, debe allegar la copia de la constitución del Consorcio Anterior donde se indique su porcentaje de participación, para que se tenga en cuenta su valor real de experiencia en el presente proceso, que será proporcional al porcentaje de participación que haya tenido dentro del mismo, de lo contrario su certificación **NO SERÁ EVALUADA**.
- El RUP debe contener la información objeto de las certificaciones presentadas, condición indispensable para validar estas.
- En las copias entregadas, el OFERENTE deberá aparecer como proveedor principal y **no** como subcontratista. Dichas copias deben contener como mínimo la siguiente información:
 - ✓ Nombre o razón social de la empresa o persona contratante del suministro;
 - ✓ Objeto del contrato;
 - ✓ Valor del contrato detallado si incluye o no el IVA.
 - ✓ Fecha iniciación del contrato
 - ✓ Fecha de terminación del contrato
 - ✓ Nombre y firma de la persona o entidad contratante que expide la certificación;
 - ✓ En caso que el contratista haya participado en el contrato como consorcio o unión temporal, indicar el porcentaje de participación de cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal.
 - ✓ Calificación del suministro de buena, regular o mala.
- En caso de Consorcios o Uniones Temporales, la experiencia a calificar se logrará con la sumatoria de la Experiencia de los integrantes del consorcio o Unión Temporal, donde cada uno de los integrantes deberá allegar mínimo una (1) copia del contrato con su acta de recibí final o actas de liquidación o facturas.



- No se tendrá en cuenta certificaciones de contratos con calificación del suministro regular o mala.

5.9.5 ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA ESPECIFICA (HABILITANTE) Anexo No. 3-A

Para acreditar la experiencia específica, el proponente deberá aportar de 1 a dos (2) contratos, certificaciones de contratos o facturas o actas de recibo final o actas de liquidación (adjuntando en todo caso copia de los contratos) **que deberán ser adicionales a los allegados para acreditar la experiencia general, celebrados y ejecutados por el OFERENTE**, como contratista a partir del primero (1) de enero de 2017 con entidad pública o privada cuyo objeto sea o contenga elementos similares a los requeridos. La información deberá ser presentada de forma ordenada y organizada.

NOTA 1: El oferente deberá especificar en cada contrato aportado el valor del respectivo suministro según los requerimientos descritos con anterioridad, que sumados arrojen un valor igual o superior al 100% del valor del presupuesto oficial establecido para cada ítem. **Dichos contratos, deben encontrarse registrados en el RUP, condición indispensable para validar estos.**

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

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

- ✓ Nombre o razón social de la empresa o persona contratante de los bienes.
- ✓ Objeto del contrato.
- ✓ Valor del contrato detallado si incluye o no el IVA.
- ✓ Fecha iniciación del contrato.
- ✓ Fecha de terminación del contrato.
- ✓ Nombre y firma de la persona o entidad contratante que expide la certificación.
- ✓ Calificación del servicio de buena, regular o mala.

Los documentos se deben presentar de forma ordenada y organizada y sin ningún tachón o enmendadura.

No se tendrá en cuenta certificaciones de contratos con calificación del servicio regular o mala.

Deberá acreditar este requisito a través del diligenciamiento del formato **ANEXO 3A**, anexando las correspondientes constancias suscritas por el funcionario competente de la entidad a la que prestó sus servicios, contratos, actos administrativos, y/o demás certificaciones jurídicamente idóneas.

NOTA 2: Si de la Certificación, Facturas, acta de recibo final, actas de liquidación o de la copia del contrato; no se puede evidenciar la compraventa o suministro según los requisitos expuestos, NO SERÁ TENIDA EN CUENTA PARA LA EVALUACIÓN DE EXPERIENCIA, sin perjuicio de la subsanación.

NOTA 3: Los contratos para acreditar la experiencia específica deben ser diferentes a los contratos para acreditar la experiencia general.

NOTA 4: La UNIVERSIDAD se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información con las entidades que suministran dichos soportes.

5.9.6. REQUISITOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION (HABILITANTE) **ANEXO No. 8 y No. 8.1**

NOTA: De acuerdo con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, cada contratista y/o proveedor deberá dar cumplimiento a los siguientes requisitos, de acuerdo al objeto del contrato:

VIGILADA MINEDUCACIÓN



REQUISITOS			
REQUISITOS PLIEGO DE CONDICIONES INVITACION PRIVADA Y/O PUBLICA			
REQUISITOS HABILITANTES	<p>Certificación emitida por la ARL a la cual se encuentra afiliada la empresa, contratista o proveedor, sobre el nivel de implementación del SG-SST, correspondiente a una valoración aceptable (Resolución 0312 del 2019 Art. 28, donde menciona que la empresa debe contar con una calificación mayor a 86% para tener un sistema SST aceptable), dicha evaluación debe corresponder al último año de cierre del sistema de gestión de SST.</p> <p>Si al momento de presentar la propuesta el oferente no cuenta con la certificación de la ARL, tendrá la posibilidad de emitir una certificación interna firmada por el representante legal y el responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG- SST con licencia vigente, donde especifiquen el nivel de implementación del sistema de gestión ACEPTABLE con una calificación mayor a 86%, Se debe adjuntar la licencia del responsable del SG-SST.</p> <p>Si el oferente seleccionado presenta la certificación interna firmada por el representante legal y el responsable del SG-SST en la etapa de requisitos habilitantes, este deberá entregar la certificación emitida por la ARL a la cual se encuentra afiliada la empresa, contratista o proveedor, sobre el nivel de implementación del SG-SST, correspondiente a una valoración aceptable (Resolución 0312 del 2019 Art. 28, donde menciona que la empresa debe contar con una calificación mayor o igual a 86% para tener un sistema SST aceptable). NOTA: Para uniones temporales o consorcios cada una de las empresas que lo conforman debe presentar este requisito.</p>	1	SIG
	<p>Compromiso de cumplimiento en seguridad salud en el trabajo y ambiente firmado por representante legal y responsable de SG-SST. P-DS-P20-F04</p>	1	SIG

6. FORMA DE EVALUACIÓN

Una vez recibida la oferta, se procederá a realizar el análisis Jurídico, Financiero y Técnico-económico de los documentos que lo integran, con el fin de determinar, acorde con el Acuerdo N° 074 de 2010 Y acuerdo 064 de 2019, y las reglas previstas en las presentes Condiciones y Requerimientos, para tal efecto se podrá apoyar en la Dirección Jurídica (respecto a la evaluación de los documentos jurídicos), en el Departamento de Contratación (respecto de la evaluación Financiera y evaluación Experiencia general); la verificación de Documentos Gestión de Proveedores y Contratistas en el Sistema Integrado de Gestión SIG se realizará por parte de la Oficina de Direccionamiento de SIG y el Comité Técnico Evaluador (Respecto a la evaluación de las especificaciones y documentos técnicos mínimos).

La adjudicación se hará al oferente cuya propuesta resulte más favorable y esté ajustada a las Condiciones y Requerimientos de la Invitación, previa realización de los estudios y análisis comparativos del caso, y de conformidad con los requisitos habilitantes y los factores de ponderación establecidos así:

REQUISITOS HABILITANTES	
CAPACIDAD JURIDICA	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
CAPACIDAD FINANCIERA	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE

VIGILADA MINEDUCACIÓN



ACREDITACIÓN EXPERIENCIA GENERAL	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
ACREDITACIÓN EXPERIENCIA ESPECIFICA	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
ESPECIFICACIONES Y DOCUMENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
REQUISITOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
FACTORES DE PONDERACIÓN	
OFERTA ECONÓMICA	70 PUNTOS
SOPORTE TÉCNICO Y ASISTENCIA DEL PROVEDOR	10 PUNTOS
HORAS DE CAPACITACIÓN ADICIONALES	5 PUNTOS
GARANTIA ADICIONAL	15 PUNTOS
PUNTOS TOTAL	100 PUNTOS

6.1 CAPACIDAD JURÍDICA (HABILITANTE)

Se estudiarán y analizarán los requisitos de orden legal exigidos en las Condiciones y Requerimientos, verificando su estricto cumplimiento. Serán declaradas NO ADMISIBLES JURÍDICAMENTE las propuestas que no cumplan los citados requisitos legales sin perjuicio de la subsanabilidad.

6.2 CAPACIDAD FINANCIERA (HABILITANTE)

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

a) Índice de Liquidez

Índice de liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente

MENOR O IGUAL A 1.5	No admisible
MAYOR DE 1.5	Admisible

- PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS: El Índice de liquidez deberá ser mayor al 1.5
- CONSORCIO Y UNIONES TEMPORALES: El Índice de liquidez será la sumatoria del activo corriente de cada uno de los integrantes dividido entre la sumatoria del pasivo corriente de cada uno de los integrantes, el cual deberá ser mayor al 1.5, así:

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

b) Índice de Endeudamiento

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

MAYOR DE 68%	No admisible
MENOR O IGUAL 68%	Admisible

- PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS: El Índice de Endeudamiento debe ser menor o igual al 59%
- CONSORCIO Y UNIONES TEMPORALES: El endeudamiento será la sumatoria del pasivo total de cada uno de los integrantes dividido entre la sumatoria del activo total de cada uno de los integrantes *100, el cual deberá ser menor o igual \leq al 68%, así:

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



c) Capital de trabajo

El índice se determinará de acuerdo con la fórmula:

Capital de Trabajo = Activo Corriente - Pasivo Corriente

MENOR O IGUAL A 79% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	No admisible
MAS DE 79% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	Admisible

- PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS: El capital de trabajo presentado debe ser mayor al 79% del valor del presupuesto oficial.
- CONSORCIO Y UNIONES TEMPORALES: El capital de trabajo será el resultado de la sumatoria del activo corriente de cada uno de los integrantes, restado de la sumatoria del pasivo corriente de cada uno de ellos y este deberá ser mayor al 79% del valor del presupuesto oficial.

d) Patrimonio

El índice se determinará de acuerdo con la fórmula:

Patrimonio = Activo Total - Pasivo Total

MENOR O IGUAL A 95% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	No admisible
MAS DE 95% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	Admisible

- PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS: El patrimonio presentado debe ser mayor al 95% del valor del presupuesto oficial.
- CONSORCIO Y UNIONES TEMPORALES: El patrimonio presentado será el resultado de la sumatoria del activo total de cada uno de los integrantes, restado de la sumatoria del pasivo total de cada uno de ellos y este deberá ser mayor al 95% del valor del presupuesto oficial.

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

6.3 ESTUDIO DE EXPERIENCIA GENERAL (HABILITANTE)

Se verificará la acreditación de Experiencia General solicitada según numeral 5.9.4 (**Anexo No. 3**)

6.4 ESTUDIO DE EXPERIENCIA ESPECIFICA (HABILITANTE)

Se verificará la acreditación de Experiencia específica solicitada según numeral 5.9.5 (**Anexo No. 3A**)

6.5 DOCUMENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS (HABILITANTE)

Se verificará el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas Mínimas establecidas en el Numeral 4 de los presentes requerimientos (**Anexo No. 4**) y documentos técnicos según numeral 5.9.3.

6.6 REQUISITOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION (HABILITANTE)

Se verificará la documentación SIG establecida en el numeral 5.9.5 requisitos habilitantes (**Anexo No. 8 y No. 8.1**)

6.7 REQUISITOS DE PONDERACIÓN DE LA OFERTA

La evaluación de los factores de ponderación se realizará conforme a lo ofertado, de la siguiente manera:

ESTUDIO DE PUNTAJE DE LA OFERTA (100 PUNTOS) CRITERIOS A CALIFICAR



A. PROPUESTA ECONÓMICA (70 PUNTOS)	
CRITERIO A CALIFICAR	PUNTAJE MÁXIMO
<p>Corresponderá únicamente a la evaluación del menor precio de la oferta en su totalidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> Al precio más bajo de la oferta (70 puntos) Al segundo precio más bajo de la oferta (60 puntos) Al tercer y siguiente precio más bajo de la oferta (50 puntos) 	70 PUNTOS

B. SOPORTE TÉCNICO Y ASISTENCIA DEL PROVEEDOR (MAXIMO 10 PUNTOS)	
CRITERIO A CALIFICAR	PUNTAJE MÁXIMO
<p>El oferente que manifieste dentro de su propuesta, que otorgará a la Universidad y sin costo (adicional a la garantía) soporte técnico y asistencia para el manejo y uso óptimo del bien y/o accesorios a suministrar, como un adicional a lo estipulado en los requisitos técnicos mínimos, así:</p> <ul style="list-style-type: none"> Soporte técnico y asistencia del proveedor adicional y/o acceso a catálogos y/o acceso a material didáctico y educativo, y/o incluso acceso web a material técnico y educativo del fabricante si está disponible. <p>El proponente que no oferte horas soporte técnico in situ y/o remoto adicional al periodo de garantía: no obtendrá puntaje por este concepto. Lo cual deberá manifestar mediante documento suscrito por el representante legal (Ver Anexo No. 12)</p>	10 PUNTOS

C. HORAS DE CAPACITACION ADICIONALES (MAXIMO 5 PUNTOS)	
CRITERIO A CALIFICAR	PUNTAJE MÁXIMO
<p>El oferente que manifieste dentro de su propuesta, que otorgará a la Universidad y sin costo, un número de horas in situ y/o remoto para el manejo y uso óptimo del bien y/o accesorios a suministrar, adicional a lo estipulado en los requisitos técnicos mínimos, así:</p> <ul style="list-style-type: none"> Para OCHO (8) horas o más adicionales a las mínimas habilitantes de capacitación en el manejo y uso de bien y/o accesorios, y con las mismas condiciones a las mínimas requeridas en el pliego de condiciones y requerimientos. Quince (15) puntos. Soporte y acceso a catálogos y material educativo, incluso web del fabricante si está disponible. Hasta CUATRO (4) horas adicionales a las mínimas habilitantes de capacitación en el manejo y uso de bien y/o accesorios, y con las mismas condiciones a las mínimas requeridas en el pliego de condiciones y requerimientos. Diez (10) puntos. Para DOS (2) horas adicionales a las mínimas habilitantes de capacitación en el manejo y uso bien y/o accesorios, y con las mismas condiciones a las mínimas requeridas en el pliego de condiciones y requerimientos. Cinco (5) puntos. <p>El proponente que no oferte horas adicionales de capacitación: no obtendrá puntaje por este concepto. Lo cual deberá manifestar mediante documento suscrito por el representante legal (Ver Anexo No. 13)</p>	5 PUNTOS



D. GARANTIA ADICIONAL (MÁXIMO 15 PUNTOS)	
CRITERIO A CALIFICAR	PUNTAJE MÁXIMO
<p>Tiempo garantía adicional al estipulado en las condiciones técnicas. QUINCE (15) puntos.</p> <p>El oferente que manifieste dentro de su propuesta, que otorgará a la Universidad y sin costo, garantía adicional a la mínima establecida para el bien, obtendrá puntaje así:</p> <ul style="list-style-type: none"> Garantía de más de seis (6) meses adicionales a la mínima requerida de un año: hasta quince (15) puntos. Siete punto cinco (7.5) puntos por año adicional, luego del mínimo de un año. Garantía entre tres (3) y seis (6) meses adicionales a la mínima: Diez (10) puntos Garantía menor a tres (3) meses adicionales a la mínima requerida: Cinco (5) puntos <p>Se aclara que no aplica para todos los consumibles y/o equipos de laboratorio, pero debe especificar cuáles pueden tener ese mayor periodo de garantía. El proponente que no oferte meses de garantía adicional, no obtendrá puntaje por este concepto. Lo cual deberá manifestar mediante documento suscrito por el representante legal (Ver Anexo No. 14)</p>	15 PUNTOS
PUNTAJE TOTAL	100 PUNTOS

Nota 1: Para la calificación total se realizará la sumatoria de los puntos de propuesta económica y experiencia específica. En caso de que se presente igualdad en la puntuación total, se aplicará Factores de Desempate.

Nota 2: En aras de garantizar derecho a la igualdad en la presentación de las propuestas, en caso de presentarse proponentes no responsables del impuesto sobre las ventas - IVA, para efecto único de calificación se le incrementará el valor previsto de IVA y se otorgará el respectivo puntaje.

7. CAUSALES DE RECHAZO DE LAS OFERTAS

En los casos relacionados a continuación **las propuestas se descartarán y no serán objeto de subsanación ni evaluación:**

- ✓ Cuando la misma persona natural o jurídica, de manera directa o indirecta, aparezca interesada en varias propuestas para la misma Invitación.
- ✓ Propuesta económica sea superior al 100 % del presupuesto oficial.
- ✓ Cuando el Proponente o alguno de los integrantes del consorcio o unión temporal se encuentre incurso en alguna de las causales de disolución y/o liquidación de sociedades.
- ✓ Cuando la propuesta se presente por fuera del plazo señalado en el cronograma, así como entregada o enviada en lugar diferente a la señalada en las presentes Condiciones y requerimientos.

Las propuestas **incurren en causal de rechazo** en los siguientes casos:

1. Las propuestas que no cumplan con los requisitos generales de orden legal y los exigidos en este pliego de condiciones serán rechazadas una vez se superen los términos de subsanación.
2. Cuando la propuesta presente enmendaduras, borroneos o tachones que alteren sustancialmente la claridad de la propuesta y ésta no se hubiese salvado con respectiva nota y firma del Proponente.



3. Cuando no se presenten cualquiera de los Requisitos habilitantes: Documentos Jurídicos, Técnicos Mínimos, Financieros, Experiencia General habilitante, Requisitos Sistema Integrado de Gestión, requeridos dentro del tiempo de subsanación.
4. Las demás descritas en el Pliego de Condiciones, como causales de rechazo.

PARÁGRAFO 1.- Una vez entregada la propuesta, a ningún proponente se le permitirá modificar su propuesta, pero la Universidad podrá solicitar aclaraciones a los participantes, siempre y cuando no implique violación del contenido esencial de ella.

PARÁGRAFO 2.- Cuando una propuesta sea eliminada por cualquiera de los puntos mencionados, la Universidad se abstendrá de estudiarla.

8. FACTORES DE DESEMPATE

En caso de empate, se procederá de la siguiente manera:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a las ofertas de bienes o servicios extranjeros.
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

Para efecto de lo anterior, conforme al párrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993 y en virtud que la a condición de Mujer Cabeza de Familia y la cesación de la misma, deberá ser declarada ante notario por cada una de ellas, es preciso se acredite esta condición de tal manera. En igual sentido según los artículos 16 y 17 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección para mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y a falta de este el juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena., la acreditación de este requisito se hará con fundamento en dicho documento que acredite tal situación.

Para efecto de la participación se puede acreditar con el correspondiente certificado de existencia y representación o con los documentos estatutarios respectivos. Para el proponente plural además se debe aportar el acta de constitución en la que se evidencie la participación de sus miembros

3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina, está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.

El representante legal de la persona jurídica, certificará, bajo la gravedad de juramento, el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes que cumplan con lo aquí señalado a la fecha de cierre del proceso de selección. En todo caso, solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellos adultos mayores objeto de esta Ley que hayan estado vinculados con una anterioridad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma. Además, deberá manifestar que



mantendrá el mismo porcentaje de adultos mayores trabajadores al interior de la empresa durante la vigencia de ejecución del contrato.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.

El proponente deberá acreditar dicha condición mediante documento expedido por el Ministerio del Interior, quien es la autoridad encargada de certificar la pertenencia a dichas poblaciones.

6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

El proponente deberá acreditar dicha condición mediante documento de la Agencia para la Reincorporación y la Normalización – ARN –, quien es entidad adscrita a la Presidencia de la República, que está encargada de coordinar, asesorar y ejecutar – con otras entidades públicas y privadas – la Ruta de Reintegración de las personas desmovilizadas de los grupos armados al margen de la ley.

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.

Dicha situación se acredita con el certificado de existencia y representación legal de la sociedad en el que conste que reúne los requisitos del artículo 2 de la Ley 1.901 de 2018. Esta norma establece que "Tendrán la denominación de sociedad BIC todas aquellas compañías que sean constituidas de conformidad con la legislación vigente para tales efectos, las cuales, además del beneficio e interés de sus accionistas, actuarán en procura del interés de la colectividad y del medio ambiente".



12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.

Si el empate continúa como última opción se acudirá a un sorteo el cual será reglamentado de la siguiente manera:

El sorteo se resolverá mediante balotas.

- Se dispondrá de una bolsa oscura, la cual será exhibida a todos los asistentes a la audiencia pública de adjudicación, para que verifiquen que ésta se encuentre en perfectas condiciones y totalmente vacía, habrá tantas balotas como oferentes empatados haya, las cuales se mostrarán a los asistentes a la audiencia.
- Se numerarán consecutivamente y los oferentes empatados, de común acuerdo establecerán las condiciones para escoger el número ganador.
- En el evento de que no asista alguno de los oferentes que presentó empate o ninguno de éstos, se seguirá la siguiente metodología: Se designará por sorteo entre los asistentes la persona o personas que sacarán las balotas por ellos y se procederá de acuerdo con lo anotado anteriormente.

De esta audiencia se levantará acta suscrita por los funcionarios de la Universidad que intervinieron y oferentes participantes.

9. SANCIONES

En el presente trámite de Invitación Privada y posterior contrato que se realizará por la Universidad como origen de esta, se entenderá incluida las multas determinadas y fijadas en la **Resolución No. 3641 de fecha once (11) de Julio de 2014** "Por la cual se establece el procedimiento para la imposición de sanciones y se señalan las causales y cuantías para hacer efectiva la cláusula de multas en los contratos celebrados por la Universidad"; con el fin de exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado o de sancionar el incumplimiento contractual total o parcial.

10. SUPERVISIÓN

Para todos los efectos de la presente invitación y el contrato que se firme producto de ésta, LA UNIVERSIDAD designará como Supervisor a **EDUARDO AVENDAÑO FERNANDEZ**, líder del proyecto UPTC - g5888 "clarifier" sgi 3139, programa ciencia para la paz y seguridad - OTAN " transceptor combinado de radar - lidar" o quien haga sus veces, para que certifique el cumplimiento del objeto contractual y reciba a satisfacción, todos y cada uno de los BIENES descritos en el presente pliego, quien no podrá delegar dicha función. El SUPERVISOR en ejercicio de sus funciones, está autorizado para impartir instrucciones y órdenes al CONTRATISTA, así como para exigirle la información que considere necesaria. El Supervisor no tendrá autorización para exonerar al CONTRATISTA de ninguna de sus obligaciones o deberes que emanen del presente contrato, ni para imponerle obligaciones distintas a las aquí estipuladas, ni para exonerarlo, de ninguno de sus deberes y responsabilidades que, conforme al mismo, son de su cargo, por lo tanto, el supervisor tampoco podrá impartir instrucciones al CONTRATISTA, que impliquen modificación a los términos de este contrato.

Las diferencias que se presenten entre el supervisor y EL CONTRATISTA serán resueltas por el representante legal de LA UNIVERSIDAD y EL CONTRATISTA, sin perjuicio de las acciones de ley.

11. ANEXOS

1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA
2. MODELO CERTIFICACIÓN DE PARAFISCALES
3. INFORMACIÓN SOBRE LA EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE
- 3.A INFORMACIÓN SOBRE LA EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL PROPONENTE
4. PROPUESTA TÉCNICA – ECONÓMICA (FACTOR DE PONDERACIÓN)
5. CERTIFICACIÓN QUE ACREDITA LA CONDICION DE MIPYME



6. CERTIFICACIÓN PROVEEDOR
7. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN
8. MATRIZ SIG
- 8.1 COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE
9. CARTA DE COMPROMISO CAPACITACIÓN (REQUISITO HABILITANTE)
10. CERTIFICACIÓN DE GARANTIA (REQUISITO HABILITANTE)
11. CARTA DE COMPROMISO INSTALACIÓN DE EQUIPOS (REQUISITO HABILITANTE)
12. CERTIFICADO DE SOPORTE TÉCNICO Y ASISTENCIA DEL PROVEEDOR (REQUISITO DE PONDERACIÓN)
13. CERTIFICACIÓN HORAS DE CAPACITACIÓN ADICIONALES (REQUISITO DE PONDERACIÓN)
14. CERTIFICACIÓN GARANTIA ADICIONAL (REQUISITO DE PONDERACIÓN)

ENRIQUE VERA LÓPEZ

RECTOR- Ordenador del Gasto
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
Avenida Central del Norte Kilómetro 1 Edificio Administrativo

VºB. DR. JAVIER CAMACHO MOLANO / DIRECTOR JURÍDICO

VºB. DR. ALEX EDUARDO ROJAS / JEFE DEP. CONTRATACIÓN

REVISÓ: MÓNICA ESPITIA / ABG D. JURÍDICA

PROYECTÓ: LORENA MARTÍNEZ / ABG DPTO. CONTRATACIÓN



ANEXO No. 1
CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

Tunja, _____

Señores

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

Tunja

El suscrito _____, en nombre y representación de _____, de acuerdo con las reglas que se estipulan en el PLIEGO DE CONDICIONES, CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS O INVITACIÓN A COTIZAR (según corresponda, señalar número de invitación y objeto) y demás documentos de la presente INVITACIÓN, hago la siguiente propuesta.

En caso que me sea adjudicada, me comprometo a firmar el Contrato correspondiente y a cumplir con todas las obligaciones señaladas:

Declaro así mismo bajo la gravedad del juramento:

- I. Que esta propuesta y el Contrato que llegare a celebrarse, sólo compromete a los firmantes de esta carta.
- II. Que ninguna entidad o persona distinta de los firmantes tiene interés comercial en esta propuesta ni en el Contrato que de ella se derive.
- III. Que he tomado cuidadosa nota de las especificaciones y condiciones de La INVITACIÓN y acepto todos los requisitos y exigencias contenidas en ella.
- IV. Que ni el suscrito ni la sociedad que represento se hallan incurso en las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecida en la Constitución Política, la Ley y el Acuerdo 074 de 2010 modificado por el Acuerdo 064 de 2019, manifestación que hago bajo la gravedad de juramento con la firma de la presente propuesta.
- V. Que el suscrito y la sociedad que represento, se comprometen a ejecutar todas las obligaciones del Contrato en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia o donde esta determine.
- VI. Que conocemos las leyes de la República de Colombia por las cuales se rige la presente Invitación.
- VII. Que los precios de la propuesta son válidos conforme a los términos señalados en las normas legales, contados a partir de la fecha y hora del cierre de la INVITACIÓN, los cuales se mantendrán durante el término de ejecución del Contrato y sus prórrogas si las hubiere.
- VIII. Que soy consciente del proceso de Certificación de la Universidad, especialmente en las normas ISO 14001 e ISO 45001 por lo tanto me comprometo a cumplir dentro del término indicado por la entidad, con la entrega de la documentación en Seguridad y Salud en el Trabajo y Gestión Ambiental contenida en el Pliego de condiciones o en las condiciones y requerimientos de la invitación antes de la suscripción del acta de Inicio, si me resulta favorable la adjudicación. De igual manera, manifiesto expresamente que conozco y acepto la normatividad externa e interna aplicable en la materia, por lo tanto, me comprometo a cumplirla a cabalidad.
- IX. Me comprometo a apoyar la acción del Estado Colombiano y particularmente de la Universidad para fortalecer la transparencia y responsabilidad de rendir cuentas, asumiendo explícitamente el compromiso anticorrupción. Si se conociera mi incumplimiento, el de mis



representantes o mis empleados o agentes, la Universidad pondrá en conocimiento, tal hecho ante la Fiscalía General de la Nación para su investigación en el evento en que el incumplimiento identificado constituya delito sancionado por la ley penal colombiana.

- X. Que el valor total de la oferta que realizo, es la suma de \$ _____ y mi propuesta consta de ____ folios.
- XI. Que acepto, ser notificado personalmente por medio electrónico al siguiente correo _____ y mantenerlo habilitado durante el termino de ejecución del contrato a suscribir y cuatro meses más.
- XII. Que con la presentación de la propuesta y los documentos soporte, autorizo de manera expresa el uso y tratamiento de la información suministrada, conforme a la política de Tratamiento y protección de datos personales de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, establecida mediante la resolución No. 3842 del 14 de agosto 2013, de acuerdo con lo establecido en la Ley 1581 de 2012, Ley de Protección de Datos Personales; y a que se realicé la publicación de la documentación soporte a la gestión contractual de la Universidad, de acuerdo con la Resolución 3364 Julio 13 de julio de 2022, en el portal electrónico SECOP.
- XIII. Marque con una X: si los documentos que se adjuntan con la propuesta SI___ NO___, presentan reserva legal de conformidad con lo establecido en las Leyes 57 de 1985, 594 de 2000, 1755 de 2015 y demás que lo adicionen, modifiquen o complementen. En caso de que se haya señalado **que sí presenta reserva legal alguno o varios de los documentos adjuntos, deberá indicarse cuál de estos lo presenta y cuál es la ley** señalando el artículo, inciso, párrafo, numeral o literal que lo contempla. La universidad se reserva el derecho de controvertir lo establecido anteriormente, conforme al ordenamiento jurídico colombiano.
- XIV. Que acepto y autorizo que la propuesta que hago en virtud de la Invitación _____ No. _____ de 2023 pueda ser reenviada a las áreas a que corresponda su evaluación y verificación, al igual que a los demás interesados que en su ejercicio de contradicción y veeduría lo soliciten en los términos que la entidad señale.

PROPONENTE: _____
Nit. _____
Dirección: _____ TEL. _____

Representante Legal del Proponente: _____
Dirección: _____ TEL. _____
Firma del Representante Legal: _____
Nombre: _____
Documento de Identidad: _____

VIGILADA MINEDUCACION

ANEXO No. 2
MODELO CERTIFICACIÓN DE PARAFISCALES

EL SUSCRITO PROPONENTE, REPRESENTANTE LEGAL Y/O REVISOR FISCAL (Según corresponda)

CERTIFICA

BAJO LA GRAVEDAD DE JURAMENTO, que..... (NOMBRE DEL PROPONENTE, INTEGRANTE DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL, NOMBRE DEL REVISOR FISCAL O REPRESENTANTE LEGAL SEGÚN CORRESPONDA) identificado (a) con NIT O C.C. No., se encuentra al día y a PAZ Y SALVO en el pago de Aportes a Seguridad Social y Parafiscales Vigentes, durante los **últimos seis meses**, de conformidad con lo establecido por el artículo 50, de la Ley 789 de 2002.

Manifiesto bajo la gravedad de juramento que SI__ NO__ tengo personas a mi cargo (APLICA PARA PERSONAS NATURALES).

La presente certificación se expide en la ciudad de....., a los..... (...), del mes de.....del presente año dos mil veintitrés (2023).

Cordialmente,

Nombre (NOMBRE DEL PROPONENTE, INTEGRANTE DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL, O REPRESENTANTE LEGAL SEGÚN CORRESPONDA)

C.C. No.....

Empresa: ...

Nombre **Revisor Fiscal (si aplica)**

C.C. No.....

Anexo: Copia de la tarjeta profesional del revisor fiscal si aplica.

ANEXO No. 3
INFORMACIÓN SOBRE LA EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE

Tunja, _____
Señores
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
Tunja

EXPERIENCIA GENERAL (REQUISITO HABILITANTE)

EMPRESA O ENTIDAD CONTRATANTE	OBJETO DEL CONTRATO	AÑO DE SUSCRIPCIÓN	VALOR DEL CONTRATO	FECHA DE TERMINACIÓN (INCLUIDAS ADICIONES)	CONSECUTIVO O EN EL RUP	FOLIO (S)

NOTA: ADJUNTAR LAS RESPECTIVAS CONSTANCIAS DE CUMPLIMIENTO EXPEDIDAS POR LOS CONTRATANTES.

PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ **TEL.** _____
REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ **TEL.** _____
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____
NOMBRE: _____
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____



ANEXO No. 3-A
INFORMACIÓN SOBRE LA EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL PROPONENTE

Tunja, _____
 Señores
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
 Tunja

EXPERIENCIA ESPECIFICA (REQUISITO HABILITANTE)

EMPRESA O ENTIDAD CONTRATANTE	OBJETO DEL CONTRATO	AÑO DE SUSCRIPCIÓN	VALOR DEL CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO EN SMLV	FECHA DE TERMINACIÓN (INCLUIDAS ADICIONES)	CONSECUTIVO EN EL RUP	FOLIO (S)

NOTA: ADJUNTAR LAS RESPECTIVAS CONSTANCIAS DE CUMPLIMIENTO EXPEDIDAS POR LOS CONTRATANTES.

PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ **TEL.** _____
 REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ **TEL.** _____
 FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____
 NOMBRE: _____
 DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____

ANEXO No. 4.
PROPUESTA TÉCNICA – ECONÓMICA

Tunja, _____

Señores
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
Tunja

Ítem	DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA PRESENTACIÓN	CANTIDAD SOLICITADA	MARCA /REFERENCIA	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO CON SUBTOTAL	VALOR TOTAL
4	Kit de desarrollo DE10-Nano Cyclone Soc con 128-Mbit con comunicación serial. - Procesador ARM Cortex-A9 Dual Core - 800MHz. Nios II, puerto UART to USB. - 1GB DDR3 SDRAM. 32 KB L1 instruction cache, 32 KB L1 data cache, 512 KB shared L2 cache, Memory, 64 KB on-chip - SRAM, 1 GB DDR3 SDRAM (32-bit data)	Unidad	1					
5	Batería recargable, sellada de 12 volts, y capacidad de 55Ah	Unidad	5					
6	Batería recargable LiPo 3.7V, 1200mAh con cargador de baterías.	Unidad	15					
7	Cargador de Baterías. - Sistema de carga programable, - 14 V de salida	Unidad	1					



Uptc
 Universidad Pedagógica y
 Tecnológica de Colombia

**Somos
 Todos**

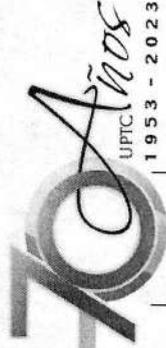


8	<ul style="list-style-type: none"> - Capacidad de 16A en la salida Tripode de aluminio con cabezal panorámico/inclinable <ul style="list-style-type: none"> - Con placa QR - Capacidad de carga: 17,6 libras - Altura Máxima: 72 	Unidad	2					
9	<ul style="list-style-type: none"> OSCILOSCOPIO con factor de forma compacto y portátil <ul style="list-style-type: none"> - 4 canales - Ancho de banda 100Mhz - Velocidad de muestreo de 1,25G/s en todos los canales - Tipos de disparo: Edge, Pulse Width, Runt, Timeout, Logic, Setup & Hold, Rise/ Fall Time, Parallel Bus - Generador de funciones a 50MHz - Análisis de protocolos: I2C, SPI, UART, CAN, CAN-FD, LIN, SENT - Garantía: 1 Años. 	Unidad	3					
10	<ul style="list-style-type: none"> FUENTE DE PODER DC VARIABLE. <ul style="list-style-type: none"> - Dos (2) salidas de voltaje 0-30V/ 3A, - Una salida de 5V/3A - Tres canales aislados, independientes y salidas ajustables. - Salida de un total de 195W de potencia con dos salidas de 30V - 3A y una salida 5V - 3A; - Salidas de tensión Set con 0,06% precisión básica y actual salidas con 0,2% básica exactitud; 	Unidad	3					



Uptc
Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

**Somos
Todos**



	<ul style="list-style-type: none"> - Potencia de salida DC con menos de 5mVp-p ruido; - Display de tensión y corriente y mediciones de forma continua a partir de las tres salidas; - Niveles de salida dobles por la conexión de los dos canales de 30V en serie o paralelo obteniendo 60V o 6A. - Apaga cualquier salida después de un tiempo de prueba predeterminado con temporizador de salida de cada canal; - Cuenta con los modos: Corriente constante, Voltaje constante, Serie, Paralelo y Rack, permite hacer fuentes duales simétricas y asimétricas. - Controlar el suministro de un PC con un adaptador USB. - Debe Incluir: Fuente de poder, cable de alimentación, manual de usuario, certificado de calibración vigente, CD de documentación; <p>Garantía: 3 Años. Se requiere: Certificación de Calibración.</p>					
11	<p>MULTÍMETRO DIGITAL PARA BANCO o ESCRITORIO.</p> <ul style="list-style-type: none"> - True RMS, de 6000 cuentas + gráfico de barras de 61 segmentos, - Medidas de Tensión de 0-1000VAC/DC (6 rangos) 	Unidad	3			

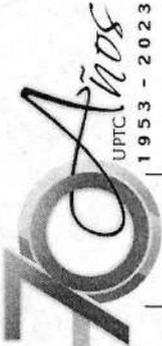


ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
INTERNACIONAL
2022 - 2027

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD
MULTICAMPUS
RESOLUCIÓN 023855 DE 2021 MEN / 6 Años



Somos todos



	<ul style="list-style-type: none"> - Resolución de 0,01 mV, Corriente 0-10a AC/DC con resolución de 0,001A, - Resistencia, Capacitancia, Temperatura 20°a 760°C, Continuidad, - Frecuencia hasta 3KHz, mínimos/Máximos - Tensión de baja Impedancia (VlowZ), - Detector tensión sin contacto: Pantalla en rojo (NCV) Hold y Display con retroiluminación. - Equipo IP54, resistencia a caídas de 1 metro. CAT III 1000V / CAT IV 600V. - Incluye: Funda de transporte liviana, juego de dos cables de prueba de 1,5 m (5 pies) identificados por colores y manual del usuario, adaptador de termopar <p>Garantía: 1 año</p>	Unidad	3		
12	<p>Licencia perpetua para generador de funciones de forma de onda arbitrario que se habilita desde Osciloscopio MSO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Generador de funciones arbitrario de 4 bits y hasta 50 MHz - Proporciona 128k puntos de registro para representación de la forma de onda - Número de canales: uno - Modos de funcionamiento: Continuo, ráfaga - Formas de onda: Sinusoidales, cuadradas, pulsos, rampa, triangulares, 				



13	<p>CC, ruido, seno(x)/x(sinc), Lorentz, exponencial, caída exponencial, Haversine, cardíacas y arbitrarias</p> <p>- Rango de amplitud y frecuencia</p> <p>- Seno - Rango de amplitud 50 Ω: 10 mV a 2,5 V - Rango de amplitud 1 MΩ: 20 mV a 5 V - Rango de frecuencia: 0,1 Hz a 50 MHz</p> <p>- Cuadrado - Rango de amplitud 50 Ω: 10 mV a 2,5 V - Rango de amplitud 1 MΩ: 20 mV a 5 V - Rango de frecuencia: 0,1 Hz a 20 MHz</p> <p>- Arbitrario - Rango de amplitud 50 Ω: 10 mV a 2,5 V - Rango de amplitud 1 MΩ: 20 mV a 5 V - Rango de frecuencia: 0,1 Hz a 25 MHz</p> <p>- Generador de patrones digital con longitud de registro de 2k puntos de cuatro bits</p> <p>- Número de canales o señales digitales: 4</p> <p>- Amplitud de salida 2,5 V, 3,3 V, 5V y Hi-Z.</p>	Unidad	1			
	<p>Cámara de visión estéreo y sistema de profundidad.</p> <p>- Módulo estéreo de profundidad y procesador de visión con USB 2.0/USB 3.1 Gen 1 o MIPI</p> <p>- Hasta 1280 x 720 en resolución de profundidad estéreo.</p>					



	<ul style="list-style-type: none"> - Hasta 1920 x 1080 en resolución RGB - Campo de vista diagonal 70° - Sensores de disparo Dual rolling hasta 90 FPS. - Rango de 6 m to 6 m, exactitud de profundidad <2% at 4 m - Tasa de marco RGB: 30 FPS - Resolución del sensor RGB: 1 MP - RealSense Vision Processor D4 Board V5 	Unidad	2		
<p>14</p> <p>Sondas diferenciales Passive High Voltage Probes CC a 200 MHz 1000 V RMS CAT II</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flotante hasta 600 V RMS CAT II, cuando está acoplado a CC*1 - Longitud nominal: 1.2 metros - Atenuación: 100X - Tiempo de subida: 2.2ns - Tensión de entrada máxima CC o RMS: 1000V rms CAT II - Tensión máxima de flotación: 600 V RMS CAT II, - Rango de compensación (pf): 10 a 22 		Unidad	2		
<p>15</p> <p>Sonda de alto voltaje (2.5 kV) de baja capacitancia de entrada diseñada para aplicaciones de alta frecuencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad de compensar para que coincida con complementos y osciloscopios con capacitancias de entrada nominales de 7-30 pF. 		Unidad	2		

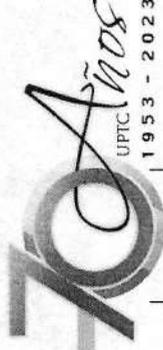
16	<ul style="list-style-type: none"> - Accesorios atomillables brindan una fácil conexión al dispositivo bajo prueba. - CC a 500 MHz, 2500 V pico, 1000 V RMS CAT II - Atenuación: 100X <p>Pinza amperimétrica: Medidas de corriente CA, CC y CA+CC para aplicaciones eléctricas, electrónicas y de automoción apantallado para inmunidad a altos ruidos en entornos de motores electrónicos y sistemas de encendido.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Forma de pinza para acceder fácilmente a espacios reducidos - BCN aislado de 600 voltios con diseño de seguridad - Compatible con los instrumentos de medida ScopeMeter - Analizadores de armónicos de potencia y osciloscopios 	Unidad	1				
17	<p>STM32F429 (32F429) Kit de desarrollo DISCOVERY con microcontrolador núcleo ARM Cortex-M4.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Herramienta de depuración integrada ST-LINK/V2-B - Pantalla LCD TFT QVGA de 2,4" - SDRAM externo de 64 Mbit - Giroscopio ST MEMS - Conector micro-AB USB OTG, LEDs y botones de pulsación. 	Unidad	1				
18	<p>STM32F746NG (Kit de desarrollo DISCOVERY) con</p>	Unidad	1				

<p>microcontrolador núcleo STM32F746NGH6 Arm® Cortex® core-based microcontroller with 1 Mbyte of Flash memory and 340 Kbytes of RAM, in BGA216 package 4.3" RGB 480x272 color LCD-TFT with capacitive touch screen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ethernet compliant with IEEE-802.3-2002 - USB OTG HS, USB OTG FS - SAI audio codec - Dos ST-MEMS micrófonos digitales - 128-Mbit Quad-SPI Flash memory - 128-Mbit SDRAM (64 Mbits accessible) - Dos push-button de usuario y reset <p>Dispone de conectores en la tarjeta para:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Camara o MicroSD™ card o RF-EEPROM daughterboard connector o 2xUSB with Micro-AB o Ethernet RJ45 o SPDIF RCA conector de entrada o Audio line in and line out jack o Stereo speaker outputs o ARDUINO Uno V3 expansion connectors o Flexible power-supply options: ST-LINK, USB VBUS or external sources 						
---	--	--	--	--	--	--



Uptc
Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

**Somos
100005**



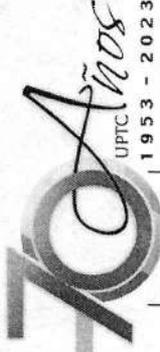
	<ul style="list-style-type: none"> o Power supply output for external applications: 3.3 V or 5 V o Comprehensive free software libraries and examples available with the STM32Cube MCU Package o On-board ST-LINK/V2-1 debugger/programmer with USB re-enumeration capability: mass storage, Virtual COM port, and debug port o Support of a wide choice of Integrated Development - Environments (IDEs) including IAR™, Keil®, GCC-based IDEs, and Arm® Mbed™ 				
<p>19</p>	<p>Telurómetro o Comprador de puesta a tierra</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia a tierra de 3 hilos y simple a 2 hilos para sistemas eléctricos y de potencia, equipos de protección contra rayos y sistemas de tierra de todos los equipos eléctricos. - Resistencia de tierra (O) 0 ~ 400 ± (2% + 20), 0 ~ 4000 ± (2% + 3), 0 ~ 40000 ± (2% + 3). - Voltaje a tierra de CA (V) 0 ~ 400V ± (1% + 6) - Frecuencia: 50Hz / 60Hz v - Pantalla 4000 Rango manual - Apagado automático - Alrededor de 10 minutos - Indicación de batería baja - Retención de datos - Almacenamiento de datos 20, LCD luz de fondo 	<p>Unidad 1</p>			





Uptc
Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

**Somos
Todos**



UPTC
1953 - 2023

	<ul style="list-style-type: none"> - Doble protección de aislamiento - Pantalla de rango superior - Mostrar "OL" - Prueba simple de 2 hilos - Prueba precisa de 3 hilos - Batería de 1.5V (LR6) x 6 (incluidas) - Monitor 70.6mm x 34mm 	Unidad	5			
20	<p>Módulo de programador de microcontroladores flash PIC y dsPIC.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compatible con familias de microcontroladores AVR, SAM y CEC - Cabezal en línea de 8 pines (compatible con ICSP de 2 conexiones y JTAG de 4 conexiones, JTAG/SWD) 	Unidad	10			
21	Módulo del transmisor-receptor Lora UART 868/915 MHz con Antena dipolo	Unidad	10			
22	Antena LoRa 868~915MHz conector tipo SMA	Unidad	10			
23	<p>Estación de Soldadura 3 en 1 Precalentador.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potencia: 1270 watts - Voltaje de operación: 110 VAC. - Generador de aire tipo: turbina sin escobillas - Flujo de aire: 120 lts. x min - Rango temperatura boquilla de aire: 100°C - 480°C - Rango temperatura caufín: 200°C - 480°C - Rango temperatura pre-calentador: 50°C - 400°C 	Unidad	2			



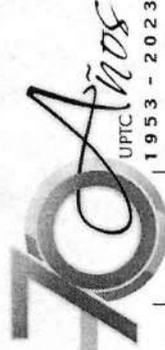
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
INTERNACIONAL
2022 - 2027

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD
MULTICAMPUS
RESOLUCIÓN 023685 DE 2021 MON / 6 AÑOS



Uptc
Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

**Somos
Todos**



24	<ul style="list-style-type: none"> - Potencia aire caliente: 650 Watts - Potencia Cautín: 60 Watts - Potencia pre-calentador: 600 Watts - Tipo visualización: led red digital display 	Unidad	1					
	<p>Microscopio Trinocular Industrial</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ampliación total o zoom: 7x-45x (ampliación electrónica: 35x-225x); - Relación continua de zoom: 1:6.5; - Lente: punto de vista alto WF10 x/20 mm. - Tubo de observación: trinocular articulado, inclinación de 45°, distancia interpupilar 55-75 mm - Lente de objeto: lente objetiva zoom continuo: 0.7x-4.5; Dioptría: rango de ajuste de visión binocular ± 6 - Marco de soporte: soporte de brazo vertical - Asiento inferior: base de brazo vertical grande, 280 x 180 mm campo de visión - Diámetro: 5 mm-30 mm; distancia de trabajo: 100 mm (30 mm con lente auxiliar 2x, 160 mm con lentes auxiliares de 0,5 x). - Mecanismo de enfoque: rango de enfoque 70 mm - Soporte: Universal Columna Boom. Piso: piso de trabajo de reparación de aleaciones de aluminio 							





25	<p>Kit de Desarrollo SoC Dual-core ARM Cortex-A9 (HPS), 85K programmable logic elements, 4,450 Kbits embedded memory, 6 fractional PLLs.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 hard memory controllers, Dual-core ARM Cortex-A9 (HPS), 85K programmable logic elements, 4,450 Kbits embedded memory, 6 fractional PLLs, 2 hard memory controllers - Dual-core ARM Cortex-A9 (HPS), 85K programmable logic elements, 4,450 Kbits embedded memory, 6 fractional PLLs, 2 hard memory controllers - Two USB 2.0 Host Ports (ULPI interface with USB type A connector) on HPS, UART to USB (USB Mini B connector) 10/100/1000 Ethernet PS/2 mouse/keyboard, IR emitter/receiver, I2C multiplexer, 24-bit VGA DAC, 24-bit CODEC, Line-in, line-out, and microphone-in jacks - ADC sample rate: 500 KSPS, Channel number: 8, Resolution: 12 bits, Analog input range +/- 0 ~ 4.096 V, 5 user keys (4 for the FPGA and 1 for the HPS) - 10 user switches for the FPGA, 11 user LEDs (10 for the FPGA and 1 for the HPS), 2 HPS reset buttons, Six 7-segment displays 	Unidad	2		
----	---	--------	---	--	--

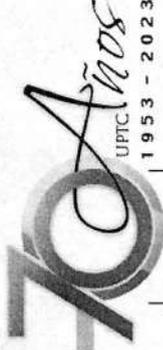


26	<p>Coral dev board Edge TPU System-on-Module (SoM)</p> <ul style="list-style-type: none"> - NXP i.MX 8M SoC (Quad-core Arm Cortex-A53, plus Cortex-M4F) Google Edge TPU ML accelerator coprocessor, Cryptographic coprocessor - Wi-Fi 2x2 MIMO (802.11b/g/n/ac 2.4/5 GHz) - Bluetooth 4.2, 8 or - 16 GB eMMC 1 or 4 GB LPDDR4 - USB connections - USB Type-C power port (5 V DC) - USB 3.0 Type-C OTG port - USB 3.0 Type-A host port - USB 2.0 Micro-B serial console port - Audio connections - 3.5 mm audio jack (CTIA compliant), Digital PDM microphone (x2), 2.54 mm 4-pin terminal for stereo speakers - Video connections, HDMI 2.0a (full size), 39-pin FFC connector for MIPI DSI display (4-lane), 24-pin FFC connector for MIPI CSI-2 camera (4-lane), MicroSD card slot - Gigabit Ethernet port, 40-pin GPIO expansion header, Supports Mendel Linux (derivative of Debian) 	Unidad	1					
27	<p>Kit de Visión artificial compatible Arduino Portenta H7</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejecuta simultáneamente un procesador principal dual- 	Unidad	1					



Uptc
Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

**Somos
Todos**



28	<p>core STM32H747 Cortex® M7 a 480MHz y un procesador secundario Cortex® M4 a 240MHz.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incluye módulo de cámara con 324x324 pixels Acceso IoT cloud y Escudo de visión Portenta - Ethernet 	Unidad	1				
29	<p>Kit de Visión Portenta Max Carrier Computador de board única que habilita Inteligencia artificial de frontera de alto desempeño industrial, aplicaciones de automatización industrial y robótica.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conectores plug-and-play, puertos Ethernet, 2x USB-A hembra. - 1x Gigabit Ethernet connector (RJ45), - 1 FD-CAN on RJ11, 1x mPCIe, - 1 Serial RS232/422/485 on RJ12USB-A, - Audio jacks, microSD, CAN and Serial RS232/422/485. - Soporte de IoT Cloud. Murata CMWX1ZZABZ-078 LoRa® SARA-R412M-02B (Cat.M1/NB-IoT). 	Unidad	4				
29	<p>Kit de visión artificial Nicla Vision Kit de vision artificial Nicla Vision con procesador STM32H747AII6 Dual ARM® Cortex® M7/M4 - cámara a color de 2MP que soporta TinyML, Distance / Time Of Flight sensor (VL53L1CBV0FY/1) microfono (MP34DT05)</p>	Unidad	4				



Uptc
Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

**Somos
TODOS**



<ul style="list-style-type: none"> - sensor de movimiento de 6-ejes, y sensor de distancia. - Wi-Fi y Bluetooth® - conectividad de baja energía. 1x I2C bus (with ESLOV connector), - JTAG, Power and GPIO pin headers, 1x serial port, 1x SPI, 2x ADC, - Entradas y salidas de voltaje programables 1.8-3.3V. - 2MB Flash / 1MB RAM 16MB QSPI Flash para almacenamiento. - Wi-Fi / Bluetooth® Low Energy 4.2. Se integra con OpenMV y soporta MicroPython. 				
--	--	--	--	--

SUBTOTAL (VALOR EN \$ ANTES DE IVA)
IVA EN (\$)
VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA

Nota: El oferente debe tener en cuenta dentro de su oferta económica las tarifas de IVA para cada ítem según aplique.

PROponente: _____ TEL. _____
 DIRECCIÓN: _____
 REPRESENTANTE LEGAL DEL PROponente: _____
 DIRECCIÓN: _____ TEL. _____
 FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____
 NOMBRE: _____
 DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____



Uptc®

Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

Somos
Todos



ANEXO No. 5

CERTIFICACIÓN QUE ACREDITA LA CONDICIÓN DE MIPYME

De conformidad con lo establecido en el proceso de Invitación Privada No. ____, cuyo objeto es _____, certifico bajo la gravedad del juramento que la empresa _____, ostenta la calidad de Mipyme bajo el cumplimiento de los siguientes parámetros:

Clase de empresa: _____

Número de empleados: _____

Activo total: _____ SMMLV

Nota: Esta información da cumplimiento a lo establecido en la ley 905 de 2004 y demás decretos reglamentarios.

Atentamente,

Representante Legal

Revisor fiscal

VIGILADA. MINEDUCACIÓN



ACREDITACION INSTITUCIONAL
INTERNACIONAL
2022 - 2027

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD
MULTICAMPUS
RESOLUCIÓN 023655 DE 2021 MEN / 6 AÑOS



ANEXO No. 6
CERTIFICACIÓN PROVEEDOR

Tunja, _____

Señores
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
Tunja

El suscrito _____, en nombre y representación de _____, **MANIFIESTO**
BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO que SI ___ NO ___ he sido proveedor de la Universidad.

(En caso Afirmativo) Que los contratos que he suscrito con la Universidad son los siguientes:

1. _____ (Indicar Número, fecha, Objeto y Valor del Contrato)
2. _____ (Indicar Número, fecha, Objeto y Valor del Contrato)
3. (...)

La anterior declaración se realiza con el objeto de verificarse la respectiva evaluación del proveedor bajo la evaluación de la Invitación Privada No. _____ De 2023, cuyo objeto es _____.

PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ **TEL.** _____
REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ **TEL.** _____
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____
NOMBRE: _____
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____



ANEXO No. 7
COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

Tunja, _____

Señores
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
Tunja

REF: Proceso de Contratación Invitación Privada No..... Objeto:

Nombre del representante legal o de la persona natural Proponente, identificada como aparece al pie de mi firma, [obrando en mi propio nombre o en mi calidad de representante legal de] [nombre del Proponente], manifiesto que:

1. Apoyamos la acción del Estado colombiano y de [Nombre de la Entidad Estatal] para fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas de la administración pública.
2. No estamos en causal de inhabilidad alguna para celebrar el contrato objeto del Proceso de Contratación [Insertar información].
3. Nos comprometemos a no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servidores públicos o asesores de la Entidad Contratante, directamente o a través de sus empleados, contratistas o tercero.
4. Nos comprometemos a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto la colusión en el Proceso de Contratación [Insertar información].
5. Nos comprometemos a revelar la información que sobre el Proceso de Contratación [Insertar información] nos soliciten los organismos de control de la República de Colombia.
6. Nos comprometemos a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido del presente Compromiso Anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por nuestra parte, y la de nuestros empleados o asesores.
7. Conocemos las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción. En constancia de lo anterior firmo este documento a los..... días del mes de..... de.....

Firma representante legal del Proponente o del Proponente persona natural

Nombre:

Cargo:

Documento de Identidad:



MACROPROCESO: PLANEACION Y MEJORAMIENTO CONTINUO			SIG
PROCESO: DIRECCIONAMIENTO DEL SIG			
PROCEDIMIENTO: GESTION DE PROVEEDORES Y CONTRATISTAS EN EL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SIG			
FORMATO: MATRIZ DE REQUISITOS EN SEGURIDAD, SALUD Y GESTIÓN AMBIENTAL.			
Código: P-DS-P20-F01	Versión: 13	Página: 1 de 1	
NOTA: De acuerdo con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, cada contratista y/o proveedor deberá dar cumplimiento a los siguientes requisitos, de acuerdo al objeto del contrato:			
REQUISITOS			
REQUISITOS PLIEGO DE CONDICIONES INVITACION PRIVADA Y/O PUBLICA			
REQUISITOS HABILITANTES	<p>Certificación emitida por la ARL a la cual se encuentra afiliada la empresa, contratista o proveedor, sobre el nivel de implementación del SG-SST, correspondiente a una valoración aceptable (Resolución 0312 del 2019 Art. 28, donde menciona que la empresa debe contar con una calificación mayor a 86% para tener un sistema SST aceptable), dicha evaluación debe corresponder al último año de cierre del sistema de gestión de SST.</p> <p>Si al momento de presentar la propuesta el oferente no cuenta con la certificación de la ARL, tendrá la posibilidad de emitir una certificación interna firmada por el representante legal y el responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG- SST con licencia vigente, donde especifiquen el nivel de implementación del sistema de gestión ACEPTABLE con una calificación mayor a 86%, Se debe adjuntar la licencia del responsable del SG-SST.</p> <p>Si el oferente seleccionado presenta la certificación interna firmada por el representante legal y el responsable del SG-SST en la etapa de requisitos habilitantes, este deberá entregar la certificación emitida por la ARL a la cual se encuentra afiliada la empresa, contratista o proveedor, sobre el nivel de implementación del SG-SST, correspondiente a una valoración aceptable (Resolución 0312 del 2019 Art. 28, donde menciona que la empresa debe contar con una calificación mayor o igual a 86% para tener un sistema SST aceptable).</p> <p>NOTA: Para uniones temporales o consorcios cada una de las empresas que lo conforman debe presentar este requisito.</p>	1	SIG
	Compromiso de cumplimiento en seguridad salud en el trabajo y ambiente firmado por representante legal y responsable de SG-SST. P-DS-P20-F04	1	SIG



ANEXO No. 8.1

COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE

Tunja, __ de _____ 202__

Señores:

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA

Avenida Central del Norte 39-115

Tunja

ASUNTO: Manifestación de conocimiento de los requerimientos SSTA para proveedores y contratistas

Respetados señores:

Yo, _____ (indicar nombre y apellidos del representante legal) identificado con cédula de ciudadanía N° _____ de _____, en calidad de Representante Legal de _____, nos comprometemos a cumplir con la normatividad legal vigente en materia de Seguridad, Salud en Trabajo y Medio Ambiente, ejecutando actividades que nos permitan el mejoramiento continuo del sistema de gestión de SSTA a través de la ejecución de procedimientos, manuales, protocolos y otra documentación definida entorno a los lineamientos de la UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA.

Manifestamos que conocemos los requerimientos en Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente para proveedores y contratistas establecidos por la UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA y nos comprometemos a dar cumplimiento a lo dispuesto en el mismo, acorde con el tipo de bienes o servicios a prestar y a la normatividad vigente: Ley 100 de 1993, Ley 1562 de 2012, Decreto 1072 de 2015, Resolución 0312 de 2019 y demás que apliquen a la labor y actividades que desarrollaremos.

Atentamente,

Firma Representante legal o su apoderado

Razón Social:

NIT:

Nombres y Apellidos:

C.C. No.:

Dirección:

Firma Responsable SG - SSTA

N de licencia

Fecha de expedición

Nombres y Apellidos:

C.C. No.:

ANEXO No. 9

CARTA DE COMPROMISO CAPACITACIÓN (REQUISITO HABILITANTE)

Tunja, _____
Señores
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
Tunja

El suscrito _____, en nombre y representación del oferente _____, de acuerdo con las condiciones técnicas (habilitantes) que se estipulan en las **CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS** de la Invitación Privada N° ____ de 2023 con objeto "_____" y demás documentos de la presente; manifiesto que brindaré una (1) capacitación certificada de mínimo cuatro (4) horas, en el manejo y uso óptimo de los bienes a suministrar, al personal que indique el supervisor del contrato

PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ TEL. _____
REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ TEL. _____
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____
NOMBRE: _____
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____



ANEXO No. 10
CERTIFICACIÓN GARANTÍA (REQUISITO HABILITANTE)

Tunja, _____
Señores
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
Tunja

El suscrito _____, en nombre y representación del oferente _____, de acuerdo con las condiciones técnicas (habilitantes) que se estipulan en las **CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS** de la Invitación Privada N° ____ de 2023 con objeto " _____ " y demás documentos de la presente; manifiesto que los bienes a suministrar cuentan con mínimo un (1) año de garantía

PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ TEL. _____
REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ TEL. _____
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____
NOMBRE: _____
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____

VIGILADA. MINEDUCACIÓN



ANEXO No. 11
CARTA DE COMPROMISO DE INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y CALIBRACIÓN DEL EQUIPO
(REQUISITO HABILITANTE)

Tunja, _____
Señores
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
Tunja

El suscrito _____, en nombre y representación del oferente _____, de acuerdo con las condiciones técnicas (habilitantes) que se estipulan en las **CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS** de la Invitación Privada N° ___ de 2023 con objeto "_____" y demás documentos de la presente; manifiesto que, realizaré la Instalación, puesta en funcionamiento y calibración del equipo, conforme a las condiciones indicadas por la universidad.

PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ TEL. _____
REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ TEL. _____
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____
NOMBRE: _____
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____

VIGILADA MINEDUCACIÓN



ANEXO No. 12
CERTIFICACIÓN SOPORTE TÉCNICO Y ASISTENCIA DEL PROVEEDOR
(REQUISITO DE PONDERACIÓN)

Tunja, _____
Señores
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
Tunja

El suscrito _____, en nombre y representación del oferente _____, de acuerdo con las condiciones técnicas (habilitantes) que se estipulan en las **CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS** de la Invitación Privada N° ____ de 2023 con objeto " _____" y demás documentos de la presente; manifiesto que, otorgaré a la Universidad y sin costo (adicional a la garantía) Soporte técnico y asistencia del proveedor adicional y/o acceso a catálogos y/o acceso a material didáctico y educativo, y/o incluso acceso web a material técnico y educativo del fabricante si está disponible, como un adicional a lo estipulado en los requisitos técnicos mínimos

PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ TEL. _____
REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ TEL. _____
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____
NOMBRE: _____
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____

VIGILADA. MINEEDUCACIÓN



ANEXO No. 13
CERTIFICACIÓN HORAS DE CAPACITACION ADICIONALES
(REQUISITO DE PONDERACIÓN)

Tunja, _____
Señores
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
Tunja

El suscrito _____, en nombre y representación del oferente _____, de acuerdo con las condiciones técnicas (habilitantes) que se estipulan en las **CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS** de la Invitación Privada N° ___ de 2023 con objeto " _____ " y demás documentos de la presente; manifiesto que, otorgaré a la Universidad y sin costo, un número de horas in situ y/o remoto para el manejo y uso óptimo del bien y/o accesorios a suministrar, **adicional a lo estipulado en los requisitos técnicos mínimos**, de ___ (___) horas o más adicionales a las mínimas habilitantes de capacitación en el manejo y uso de bien y/o accesorios.

PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ TEL. _____
REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ TEL. _____
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____
NOMBRE: _____
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____

VIGILADA MINEDUCACIÓN



ANEXO No. 14
CERTIFICACIÓN GARANTIA ADICIONAL
(REQUISITO DE PONDERACIÓN)

Tunja, _____

Señores

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

Tunja

El suscrito, _____, en nombre y representación del oferente _____, de acuerdo con las condiciones técnicas (habilitantes) que se estipulan en las **CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS** de la Invitación Privada N° ___ de 2023 con objeto " _____ " y demás documentos de la presente; manifiesto que, otorgaré a la Universidad y sin costo garantía adicional a la mínima establecida para el bien; Garantía de más de ___ (___) meses adicionales a la mínima requerida

PROPONENTE: _____

DIRECCIÓN: _____ TEL. _____

REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _____

DIRECCIÓN: _____ TEL. _____

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____

NOMBRE: _____

DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____