



**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**

**PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS**

**FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES**

**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**

**VICERECTORIA DE RECURSOS UNIVERSITARIOS**

**PLIEGOS DE CONDICIONES DEFINITIVO**

**INVITACIÓN ABREVIADA N° 043 DE 2014**

**DOTACIÓN DE EQUIPOS PARA LOS LABORATORIOS DEL  
PROGRAMA DE INGENIERÍA AGRONÓMICA DE LA UNIVERSIDAD  
DE LOS LLANOS (FASE 1), PROYECTO FCARN 23 1507 2014**

**VILLAVICENCIO, DICIEMBRE/ 2014**

**“LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL”**

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta



## UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

### PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

#### FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES

### 1. AUTORIZACION:

Los miembros del Consejo Superior Universitario en desarrollo de la sesión ordinaria N° 017 efectuada el día 30 de septiembre de 2014, aprobó la Resolución Superior N° 068 “Por la cual se autoriza al Rector para utilizar recursos de la estampilla para la dotación de equipos para los laboratorios del programa de Ingeniería Agronómica de la Universidad de los Llanos (Fase 1), identificado con la ficha BPUNI FCARN 23 1507 2014.

### 2. ASPECTOS GENERALES:

La Universidad de los Llanos invita a presentar propuestas para la adquisición de equipos para los laboratorios del programa de Ingeniería Agronómica de la Universidad de los Llanos, con cargo al proyecto N° FCARN 23 1507 2014, con su correspondiente estudio de oportunidad y conveniencia, bajo el pliego de condiciones el cual se presenta como **definitivo** a los interesados, conforme al Acuerdo Superior N° 007 de 2011 Estatuto General de Contratación y la Resolución Rectoral N° 2079 de 2014 Manual de Procesos y Contratación de la Universidad. Dicho proceso de selección se inicia a petición de la Directora Laboratorio de Maquinaria Agrícola de la Universidad de los Llanos.

El proyecto de Pliego de Condiciones estuvo publicado en la página web de la Universidad de los Llanos desde el 09 de diciembre de 2014 y permaneció en ella hasta el 11 de diciembre de 2014, para que durante ese lapso las personas interesadas presentaran las observaciones que consideraran pertinentes. Dichas observaciones debían ser presentadas al tenor de lo dispuesto en los artículos 13, 14, 15 y 16 de la Ley 1437 de 2011 Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, de lo contrario la Universidad se abstendría de emitir respuesta. Es de aclarar que se debía tener en cuenta el horario de atención de la Universidad, el cual es de 8:00 am a 11:30 am y de 2:00 pm a 5:30 pm.

Dichas observaciones debían ser formuladas hasta esa fecha y hora, mediante escrito entregado directamente en la Vicerrectoría de Recursos Universitarios de la Universidad de los Llanos, ubicada en la Torre Administrativa, 2º piso Vereda Barcelona, o allegadas al correo electrónico [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co). El Pliego de Condiciones y sus adendas permanecerán publicadas en la página web hasta culminar toda la etapa contractual.

Las observaciones presentadas por fuera de éste término, recibirán el tratamiento jurídico del Derecho de Petición establecido en el artículo 23 de la Constitución Política de Colombia y recibirán el trámite establecido en la normatividad interna de la Universidad de los Llanos y el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

“LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL”

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>
	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
	FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES

### **3. PARTICIPANTES:**

Podrán participar como proponentes, toda persona natural o jurídica que como tal se encuentre legalmente habilitada para la venta de equipos de laboratorio, en las condiciones solicitadas en el presente Pliego de Condiciones (modalidad INVITACIÓN ABREVIADA).

Igualmente podrán participar los consorcios o uniones temporales, para cuyo caso y en cumplimiento al artículo 7 de la Ley 80 de 1993, el oferente deberá indicar en el documento de información si la propuesta se formula a título de consorcio o unión temporal, para lo cual deberá cumplir con lo siguiente:

**CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL:** Se admitirá la participación de consorcios y uniones temporales cuyos integrantes deberán cumplir las condiciones señaladas en la Ley, condiciones específicas que deberá indicar en su oferta.

Los miembros del consorcio o unión temporal deberán señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos. Para el efecto, aportarán el documento mediante el cual conforman el consorcio o unión temporal el cual deberá contener la identificación del proceso de selección, el nombre de los participantes, su participación porcentual o actividades a desarrollar, el representante legal, duración, la manifestación de responsabilidad solidaria, y los demás que se soliciten por la Universidad. Los integrantes de un consorcio o unión temporal responderán solidariamente por todas y cada una de las obligaciones derivadas de la oferta y el contrato, según lo establecido en el artículo 7 de la ley 80 de 1993, dando cumplimiento a lo dispuesto al artículo anteriormente citado.

Los oferentes indicarán si su participación es a título de consorcio o unión temporal y en este último caso, señalaran los términos y extensión de la participación en la oferta y en su ejecución, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la **UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**.

Las personas o firmas que integran el consorcio o unión temporal, deberán acreditar los requerimientos exigidos, ya sea por parte de una empresa o por personas naturales que constituyan la unión temporal o consorcio. Los requisitos jurídicos exigidos deben ser cumplidos por las partes integrantes del consorcio o la unión temporal sin ninguna excepción. El incumplimiento de este requisito será causal de rechazo de la propuesta. A su vez, designarán el representante legal del consorcio o unión temporal, acompañado del poder que lo constituye como tal con la firma autorizada de cada una de las partes. La oferta deberá ser presentada y firmada por el representante legal designado para tal efecto. El consorcio o unión temporal deberá tener una duración igual a la del contrato y dos (2) años más.

Para efectos de realizar la evaluación de la experiencia del oferente consorcio o unión temporal, la UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS tendrá en cuenta la experiencia certificada

**“LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL”**

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>
	<b>PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>
	<b>FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES</b>

por cualquier integrante del consorcio unión temporal. Esta se sumará y ponderará sin importar el grado de participación de los miembros.

#### **4. OBJETO:**

**DOTACIÓN DE EQUIPOS PARA LOS LABORATORIOS DEL PROGRAMA DE INGENIERÍA AGRONÓMICA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS (FASE 1), PROYECTO FCARN 23 1507 2014**

#### **5. CRONOGRAMA DEL PROCESO**

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FECHA Y HORA</b>	<b>LUGAR</b>
Publicación Estudio previo, constancia estudio de mercado y Pre- Pliego de condiciones	Diciembre 09 de 2014, a las 08:30 am	Página web <a href="http://www.unillanos.edu.co/contratacion">www.unillanos.edu.co/contratacion</a>
Plazo máximo para presentar observaciones	Desde el 09 hasta el 11 de Diciembre de 2014, a las 04:00 pm	Universidad de los Llanos - Sede Barcelona-Oficina de Vice Rectoría de Recursos Universitarios, correo electrónico <a href="mailto:licitaciones@unillanos.edu.co">licitaciones@unillanos.edu.co</a>
Apertura Proceso de selección y Pliego de Condiciones definitivo.	Diciembre 15 de 2014, a las 03:30 pm	Página web <a href="http://www.unillanos.edu.co/contratacion">www.unillanos.edu.co/contratacion</a>
Manifestación de Interés	Diciembre 16 de 2014, desde las 08:00 am hasta las 04:00 pm.	Universidad de los Llanos - Sede Barcelona -Oficina de Vice Rectoría de Recursos Universitarios
Cierre	Diciembre 18 de 2014, a las 04:00 pm.	Universidad de los Llanos - Sede Barcelona-Oficina de Vice Rectoría de Recursos Universitarios.
Evaluación de las Ofertas	Diciembre 19 y 22 de 2014	Profesionales evaluadores - Universidad de los Llanos
Publicación en web evaluaciones	Diciembre 23 al 24 de 2014	Página web <a href="http://www.unillanos.edu.co/contratacion">www.unillanos.edu.co/contratacion</a>
Observaciones a las evaluaciones y respuestas	Diciembre 23 al 24 de 2014, hasta las 11:00 am	Universidad de los Llanos - Sede Barcelona-Oficina de Vice Rectoría de Recursos Universitarios, correo electrónico <a href="mailto:licitaciones@unillanos.edu.co">licitaciones@unillanos.edu.co</a>
Publicación del informe final de evaluación y Resolución de Adjudicación o declaratoria desierta	Diciembre 26 de 2014	Página web <a href="http://www.unillanos.edu.co/contratacion">www.unillanos.edu.co/contratacion</a>
Suscripción del contrato	Diciembre 29 de 2014	Universidad de los Llanos - Sede Barcelona-Oficina de Vice Rectoría de Recursos Universitarios

**“LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL”**

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta



## UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

### PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

#### FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES

### 6. MANIFESTACIÓN DE INTERÉS:

Los interesados en participar en el presente proceso de selección, deberán presentar su manifestación de interés de manera personal por escrito, la cual se realizará el día 16 de diciembre de 2014 a partir de las 8:00 am a 11:30 am y de 2:00 pm a 4:00 pm, en la Vicerrectoría de Recursos Universitarios.

Quienes vayan a participar en el proceso de selección deberán acreditar en su objeto la venta de equipos de laboratorio. Para lo cual deberán aportar original del Certificado de Existencia y Representación Legal de la Cámara de Comercio con una fecha no mayor de 30 días de expedición y la copia de la cédula de ciudadanía del representante legal de la empresa. En caso que el representante legal de la firma o quien se presente como persona natural no pueda radicar su manifestación de interés personalmente, deberá otorgar autorización a un tercero mediante escrito para efectuar el procedimiento.

Para las personas naturales deberán aportar original certificado de Matrícula Mercantil expedida por la Cámara de Comercio con una fecha no mayor de 30 días de expedición y la copia de la cédula de ciudadanía.

### 7. DESCRIPCIÓN TÉCNICA:

ELEMENTO	DESCRIPCION	REQUISITO OBLIGATORIO	CANTIDAD
<b>LABORATORIO DE BIOTECNOLOGÍA</b>			
<b>AGITADOR MAGNETICO CON CALENTAMIENTO</b>	Material: Vitrocerámica ó Estructura Tecnopolímero. Cerámica.". Indicador de Velocidad: Hasta 1500 rpm. Temperatura:T° Amb a 550°C o mayor. Diámetro Plato: 180 x 180 mm aprox. Capacidad de Agitación: 10 Lt o mayor. Voltaje: 115 V / 60 Hz. Potencia: 800 W o mejor. Dimensiones (mm): 203x94x344 aprox.	Debe entregarse completo y listo para usar. Se debe entregar instalado, con capacitación de manejo y con garantía mínima de un año. Para garantizar la consecución de consumibles y repuestos el oferente debe ser distribuidor autorizado de la marca ofertada.	1
<b>BALANZA ANALITICA</b>	Con calibración interna, campo de medición 220 gr ó más, Lectura 0,0001 g Reproducibilidad 0,001 g Linealidad $\pm$ 0,002 g, Diámetro del plato (9 cm), Unidades de pesado: mg, g, lb, ct, oz, dwt, tical, tola, mommes, baht, grain, mesghal, Newton, ozt, teals, unidad de cliente. Modos de Pesado: Pesaje, conteo de partes, porcentaje.	Se debe entregar instalado, calibrado, con capacitación de manejo y con garantía mínima de un año. Para garantizar la consecución de repuestos y consumibles el oferente debe ser distribuidor autorizado de la marca ofertada y tener al menos un profesional de servicio capacitado en fábrica.	1

"LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL"

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta



**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**

**PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS**

**FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES**

<b>CAMARA DE SECUENCIACION</b>	Tamaño de la cámara 44x23x50 cm (175x16x9x1911/16"). Tamaño del Gel 35Wx45L cm (1325/32x723/32"). Fuente de poder para la cámara de secuenciación. Owl series aluminium backed sequencers. Capacidad 1000 v, 100 w, 400mA.	Se debe entregar instalado, con capacitación de manejo y con garantía mínima de un año. Para garantizar la consecución de repuestos y consumibles el oferente debe ser distribuidor autorizado de la marca ofertada.	1
<b>CENTRIFUGA MICROPROCESADA</b>	Centrífuga de mesa universal, 120V/50-60Hz, Max Volumen: 4x100ml, Max Velocidad: 13.500 rpm.INCLUYE: Rotor Angular 6 tubos X 50 ml Falcon, Max Velocidad: 6000 rpm. Rotor Angular 24tubos X 1.5/2.0ml, Max Velocidad: 13500rpm.	Se debe entregar calibrado. Debe entregarse completo y listo para usar. Se debe entregar instalado, con capacitación de manejo y con garantía mínima de un año. Para garantizar la consecución de consumibles el oferente debe ser distribuidor autorizado de la marca ofertada. Con posibilidad de intercambio de rotores.	1
<b>ESCURRIDOR DE LABORATORIO</b>	Pánel de escurrido con Incluye 52 pines. - Dimensiones: 550 x 122 x 700 mm	Debe entregarse completo y listo para usar	1
<b>NEVERA PARA CULTIVO TEJIDOS</b>	Capacidad 451 - 470 Lt, CAPACIDAD EN LITROS 457 Litros Brutos / 405 Litros Netos, DIMENSIONES 77 x 178.4 x 71.5 cms (Ancho / Alto / Fondo),CONTROL DE TEMPERATURA EXTERNO, MATERIAL DE LAS BANDEJAS Vidrio templado, Color Gris.	Debe entregarse completo y listo para usar	1
<b>NEVERA REACTIVOS BIOLOGIA MOLECULAR</b>	Capacidad 451 - 470 Lt, CAPACIDAD EN LITROS 457 Litros Brutos / 405 Litros Netos, DIMENSIONES 77 x 178.4 x 71.5 cms (Ancho / Alto / Fondo), CONTROL DE TEMPERATURA EXTERNO, MATERIAL DE LAS BANDEJAS Vidrio templado, Color Gris.	Debe entregarse completo y listo para usar	1
<b>TERMOCICLADOR</b>	Tecnología Peltier Tapa con presión ajustable Gradiente de temperatura, con uniformidad < 0,2°C y < 0,1°C precisión Conexión USB Software de última generación 99 programas configurables Bloque con gradiente de temperatura para 96 tubos 0,2 ml incluido. Rápido enfriamiento/calentamiento del bloque: 4°C/segundo Función network Código personal de acceso	Debe entregarse completo y listo para usar. Se debe entregar instalado, con capacitación de manejo y con garantía mínima de un año. Para garantizar la consecución de consumibles el oferente debe ser distribuidor autorizado de la marca ofertada y contar con al menos un profesional capacitado en fábrica.	1

**"LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL"**

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta



**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**

**PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS**

**FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES**

<b>TRANSLUMINADOR</b>	Para trabajar a 110-115V; 8w. 302nm; tamaño del filtro 15 x 15cm; Dimensiones: 9.5D x 13.25W x 4.75 in. H aprox. Alta sensibilidad y rango dinámico son coherentes en toda la superficie de iluminación.	Se debe entregar instalado, con capacitación de manejo y con garantía de mínimo un año.	1
<b>HORNO MICRONDAS</b>	Capacidad 1,1 pies/30 litros Ancho 43.5. Alto 25.6. Profundo 30.0. Garantía 1 año. Capacidad pies cúbicos 0.7. Color Blanco. Potencia 600 watts. Cocción automática. Panel Digital (en español).	Debe entregarse completo y listo para usar	1
<b>LABORATORIO DE SUELOS</b>			
<b>AGITADOR MAGNETICO CON CALENTAMIENTO</b>	Capacidad de Agitación: 15 litros. Indicador de velocidad digital Rango de velocidad 100 – 1.500 min <sup>-1</sup> Rango de temperatura 50 – 500 °C Precisión de ajuste ± 10 K Circuito de seguridad fijo 550 °C Superficie de emplazamiento: Material Vitrocerámica.	Debe entregarse completo y listo para usar. Se debe entregar instalado, con capacitación de manejo y con garantía mínima de un año. Para garantizar la consecución de consumibles y repuestos el oferente debe ser distribuidor autorizado de la marca ofertada.	1
<b>AGITADOR ORBITAL Y PLATAFORMA UNIVERSAL</b>	Diámetro orbital 10 mm Peso a agitar permitido (incl. aditamento) 7.5 kg Potencia del consumo del motor 45 W Potencia del suministro del motor 10 W Tiempo permitido encendido 100 % Velocidad min. (ajustable) 50 rpm Rango de velocidad 0 - 500 rpm Indicador de velocidad línea del LED Contador de tiempo Indicador del contador del tiempo línea del LED Rango del ajuste del tiempo 5 - 50 min Modo de operación contador de tiempo y operación continua Temperatura ambiental permitida 5 - 50 °C Humedad relativa permitida 80 % .	Debe entregarse completo y listo para usar. Se debe entregar instalado, con capacitación de manejo y con garantía mínima de un año. Para garantizar la consecución de repuestos y consumibles el oferente debe ser distribuidor autorizado de la marca ofertada.	1
<b>AGITADOR ORBITAL Y PLATAFORMA UNIVERSAL</b>	Diámetro orbital 10 mm Peso a agitar permitido (incl. aditamento) 7.5 kg Potencia del consumo del motor 45 W Potencia del suministro del motor 10 W Tiempo permitido encendido 100 % Velocidad min. (ajustable) 50 rpm Rango de velocidad 0 - 500 rpm Indicador de velocidad línea del LED Contador de tiempo Indicador del contador del tiempo línea del LED Rango del ajuste del tiempo 5 - 50 min Modo de operación contador de tiempo y operación continua Temperatura ambiental permitida 5 - 50 °C Humedad relativa permitida 80 %	Debe entregarse completo y listo para usar. Se debe entregar instalado, con capacitación de manejo y con garantía mínima de un año. Para garantizar la consecución de repuestos el oferente debe ser distribuidor autorizado de la marca ofertada.	2

**“LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL”**

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta



**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**

**PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS**

**FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES**

<p><b>BALANZA ANALITICA</b></p>	<p>Con calibración interna, Capacidad 210g x 0,0001g de sensibilidad. Repetibilidad (0,1 mg), Linealidad (0,3 mg), Tiempo estabilización (3s), Diámetro del plato (9cm), Unidades de pesado: mg, g, lb, ct, oz, dwt, tical, tola, mommes, baht, grain, mesghal, Newton, ozt, teals, unidad de cliente. Modos de Pesado: Pesaje, conteo de partes, porcentaje.</p>	<p>Se debe entregar instalado, calibrado, con capacitación de manejo y con garantía mínima de un año. Para garantizar la consecución de repuestos y consumibles el oferente debe ser distribuidor autorizado de la marca ofertada y tener al menos un profesional de servicio capacitado en fábrica.</p>	<p>1</p>
<p><b>BARRENO PARA MUESTRA INDISTURBADA</b></p>	<p>Juego de muestreo y clasificación de suelos, juego de investigaciones estandar para una profundidad de 2m, compuesto por barreno muestreador edelman y media caña con barras de extensión hasta 2 mts, tabla munsell, Juego portatil de minitamicos, penetrometro de bolsillo, torcometro de bolsillo, anillos muestreadores, Hellige indicador de pH por colorimetria, espátula, Guantes, kit de herramientas, etc.</p>	<p>Con certificado de fabricación ISO 9001, y manuales.</p>	<p>1</p>
<p><b>BOMBA DE VACIO</b></p>	<p>Útil para equipos de filtración, erlenmeyer para vacío, desecadores y otros usos de laboratorio. Adecuados para usos generales sin aspirar gases agresivos, Funcionamiento silencioso y 100% libre de aceite Características: Compacto, portátil, con base plana de soporte. Diseñado para una variedad de aplicaciones de succión medica. Construido con materiales de la mas alta calidad Especificaciones técnicas:          •Por diafragma con manometro •1800 RPM          1/2 HP 17" Hg. Trampa silica gel          •Dimensiones: 37.5 CM X 21 CM X 25.5 CM (L x AN x ALT) •Peso: 4.9 Kg. •Nivel acustico: 60 DBA desde 1 METRO •Vida util sin necesitar servicio: 5000 A 8000 HORAS.          •Presion maxima: 560 mm Hg. AL NIVEL DEL MAR. Desplazamiento: 34 LPM          Accesorios Incluidos: •Frasco de plastico con tapa 1.200 cc. •(AUTOCLAVABLE) REF: 662334 •Filtro hidrofobico Ref: 641108          •Mangueras de interconexion •Corriente de 110 V. 60 Hz</p>	<p>Debe entregarse completo y listo para usar. Se debe entregar instalado, con capacitación de manejo y con garantía mínima de un año. Para garantizar la consecución de consumibles el oferente debe ser distribuidor autorizado de la marca ofertada. Se debe entregar instalado, con capacitación de manejo y con garantía mínima de un año.</p>	<p>2</p>
<p><b>CABINA DE FLUJO LAMINAR VERTICAL</b></p>	<p>Dimensiones Ext. (L x P x A) La altura incluye la base soporte:1040 x 600 x 1030 mm. Filtros Filtro HEPA de eficiencia del 99,995%, retiene partículas desde 03 micras Nivel de ruido Típicamente &lt;60 dBA al inicio del arranque del ventilador, sujeto a condiciones acústicas del entorno.Pre-filtros En fibra de poliéster, fácilmente cambiables.Motor Ventilador centrífugo, de</p>	<p><b>INSTALACIÓN:</b> El oferente garantizará la entrega total en sitio de las cabinas que comprende: ensamble –si a ello hubiere lugar–, instalación de ductería –cuando corresponda–, puesta en marcha, capacitación y certificación,</p>	<p>1</p>

**“LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL”**

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta



## UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

### PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

#### FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES

	<p>velocidad ajustable, ubicado en el interior de la cabina</p>	<p>corriendo con todos los gastos derivados de esto, entre los que se cuentan, sin que a ello se limiten, transporte de equipos, viáticos de personal, costos de materiales e insumos, ductos de extracción de gases, ductos de aguas residuales, cableado eléctrico entre la cabina y el motor, soportes para motores y ventiladores, los guardamotores, etc.. La entrega e instalación debe ser dirigida por personal calificado para el diseño e instalación de cabinas, y ejecutada por técnicos con amplia experiencia y capacitados para el trabajo en alturas.</p> <p><b>CERTIFICACIÓN:</b> Las cabinas serán sometidas a las pruebas pertinentes para certificar su funcionamiento adecuado, de acuerdo con los estándares y protocolos internacionales aplicables. Se entregará un informe por cada cabina, con las pruebas realizadas, las medidas efectuadas y sus resultados. En el informe se indicarán claramente si el equipo es o no conforme.</p> <p><b>SERVICIO TÉCNICO:</b> El oferente deberá aportar los certificados de que cuenta con un equipo humano de servicio técnico competente para la entrega y para atender en un plazo no mayor a 24 horas, cualquier inquietud o dificultad que surja respecto a la instalación, operación y funcionamiento de los equipos.</p>
--	---	---

“LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL”

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta



**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**

**PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS**

**FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES**

<p><b>CENTRIFUGA MICROPROCESADA</b></p>	<p>Centrífuga de mesa universal, 120V/50-60Hz, Max Volumen: 4x100ml, Max Velocidad: 13.500 rpm. INCLUYE: Rotor Angular 6 tubos X 50 ml Falcon, Max Velocidad: 6000 rpm. Rotor Angular 24tubos X 1.5/2.0ml, Max Velocidad: 13500rpm.</p>	<p>Se debe entregar calibrado. Debe entregarse completo y listo para usar. Se debe entregar instalado, con capacitación de manejo y con garantía mínima de un año. Para garantizar la consecución de consumibles el oferente debe ser distribuidor autorizado de la marca ofertada. Con posibilidad de intercambio de rotores.</p>	<p>1</p>
<p><b>HORNO DE CONVECCIÓN FORZADA</b></p>	<p>Capacidad Volumen: 150 litros Rango de Temperatura : Amb. +10 a 250°C. Fluctuación: 0.8°C. Variación: 1.7 °C. Dimensiones Exterior (W x D x H): 727x742x974 mm • microprocesos de control PID / autoajuste / Calibración Temporizador digital: De 1 min a 99 h 59 min, retraso ON / OFF Limitador de temperatura / alarma de puerta de apertura 3 distintos valores de temperatura Pantalla LED digital con Touch- screen.</p>	<p>Se debe entregar instalado, calibrado, con capacitación de manejo y con garantía mínima de un año. Para garantizar la consecución de repuestos y consumibles el oferente debe ser distribuidor autorizado de la marca ofertada.</p>	<p>1</p>
<p><b>MEDIDOR DE pH CON ELECTRODO BLUELINE 15 PH</b></p>	<p>Medición de parámetros de pH, mV, temperatura Rango de medición Resolución pH -2,000 ... + 19,999 0,001 - 2,00 ... + 19,99 0,01 U [mV] - 999,9 ... + 999,9 0,1 - 2000 ... + 2000 1 T [°C] - 5,0 ... + 120,0 0,1 Datos de copia de seguridad y la transferencia de la capacidad: Interfaz RS232 y memoria para 800 juegos de datos proporcionan GLP conveniente.</p>	<p>Se debe entregar instalado, con capacitación de manejo y con garantía mínima de un año. Para garantizar la consecución de repuestos y consumibles el oferente debe ser distribuidor autorizado de la marca ofertada y tener al menos un profesional de servicio capacitado en fábrica.</p>	<p>1</p>
<p><b>MICROPIPETAS</b></p>	<p>Incluye 3 pipetas de 1 a 1000µl (1-10µl, 10-100µl, 100-1000µl), 1 soporte de 6 posiciones, 3 Racks de 96 puntas. Pipetas completamente autoclavables a 121°C, poseen un boton de pipeteo de doble acción con una parte superior que rota para un ajuste de volumen mas facil y simple.</p>	<p>Debe entregarse completo y listo para usar. Se debe entregar instalado, con capacitación de manejo y con garantía mínima de un año. Para garantizar la consecución de consumibles el oferente debe ser distribuidor autorizado de la marca ofertada.</p>	<p>1</p>

**“LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL”**

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta



# UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

## PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

### FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES

<b>MICROSCOPIO BINOCULAR LED CON CAMARA</b>	Sistema Óptico: Sistema óptico UIS (Universal, corregido al infinito) Iluminación: Iluminador Koehler para luz transmitida incorporado Bombillo halógeno 6V30W 100-120V/220-240V ~ 0.85/0.45A 50/60Hz Revólver Portaobjetivo: Portaobjetivo fijo cuádruple con oscilación hacia adentro Platina: Tamaño: 188(W) x 134(D)mm Rango de Movimiento: 76mm en el eje X x 50mm en el eje Y Porta Muestra: Portaobjeto doble Asa de Goma: Equipamiento estándar Cámara profesional Canon (con sensor CMOS de por lo menos 16 Megapíxeles que permita grabar video de en HD de 30p 25p.)	Debe incluir software para manejo de imágenes, capacitación mínima de 8 horas en software y equipo y garantía mínima de 1 año.	1
<b>TABLA MUNCCELL</b>	Libro de color de suelos (Munsell) con 12 tarjetas de(10R/2.5YR/10Y/5GY/5R/7.5R/5YR/7.5Y R/10YR/2.5Y/5Y y GLEY). Última versión Americana. Esta es una versión avanzada de tabla Munsell, tiene las mismas cartas de color de la versión anterior más cartas para suelos glauconita, Suelos Australianos y Asiaticos, y suelos tropicales y semitropicales, los chips de la tabla son resistentes a condiciones adversas. Última versión americana 2012.		1
<b>TAMICES</b>	De 8" de diámetro, en acero, mallas de 250, 300, 350		3
<b>NEVERA REACTIVOS BIOLOGIA MOLECULAR</b>	Capacidad 451 - 470 Lt,CAPACIDAD EN LITROS 457 Litros Brutos / 405 Litros Netos,DIMENSIONES 77 x 178.4 x 71.5 cms (Ancho / Alto / Fondo), CONTROL DE TEMPERATURA EXTERNO, MATERIAL DE LAS BANDEJAS Vidrio templado, Color Gris.		1
<b>LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA Y FITOPATOLOGÍA VEGETAL</b>			

“LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL”

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta



# UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

## PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

### FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES

<b>AUTOCLAVE</b>	<p>Volumen de la cámara (Litros): 52 LITROS Poseen un panel de control de microprocesador avanzado y una cámara hecha en acero inoxidable 316L. Control de Fo por software Control de Presión DIP (Diferencial Integral Proporcional) Almacena los últimos 200 ciclos en la memoria incorporada Dos sensores PT100 de acuerdo con IEC61010-1, IEC 61010-2-040 Pueden conectarse hasta 6 sensores de temperatura y 4 sensores de presión 30 códigos de identificación y contraseñas para el control de accesos por nive Prueba de Entrada/Salida (le permite al técnico comprobar A84cada componente del sistema por separado) Rango de temperatura de esterilización de 105°C a 137°C Desinfección/rango de temperatura isotérmica de 60°C a 105°C Grabación independiente opcional para la verificación cruzada de las mediciones de ciclo Notificaciones de reemplazo de filtro basadas en el número de ciclo</p>	<p>Se debe entregar instalado, con capacitación de manejo y con garantía mínima de un año. Para garantizar la consecución de consumibles el oferente debe ser distribuidor autorizado de la marca ofertada.</p>	1
<b>BALANZA DE PRECISIÓN</b>	<p>Capacidad 6000g Legibilidad 0.1g, platillo Acero Inox, 172 X 142 mm Balanza de precision con sistema tuning fork sensor</p>	<p>Se debe entregar instalado, calibrado, con capacitación de manejo y con garantía mínima de un año. Para garantizar la consecución de repuestos y consumibles el oferente debe ser distribuidor autorizado de la marca ofertada y tener al menos un profesional de servicio capacitado en fábrica.</p>	1
<b>ESTEREOMICROSCOPIO BINOCULAR:</b>	<p>Con Sistema óptico Zoom Greenough. Cabeza Binocular inclinada a 35° y rotatable 360° con distancia interpupilar de 52.5 a 75mm, con ajuste de dioptrías +-5 en los dos tubos porta oculares. Oculares gran angulares WF10X / F.N. 23 permite usuarios con anteojos. Relación de aumento de Zoom 6.7 : 1, Distancia de trabajo de 113mm. Rango de magnificación: 0.75X - 5X. Estativo Plano 2112 sin iluminación con poste de Ø32mm, incluye placa blanca/negra</p>	<p>Debe incluir software para manejo de imágenes, capacitación mínima de 8 horas en software y equipo y garantía mínima de 1 año.</p>	1

“LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL”

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta



## UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

### PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

#### FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES

<b>BALANZA ANALITICA</b>	Campo de medición Max 220 g lectura 0,001 g Reproducibilidad 0,001 g Linealidad $\pm 0,002$ g	Se debe entregar instalado, calibrado, con capacitación de manejo y con garantía mínima de un año. Para garantizar la consecución de repuestos y consumibles el oferente debe ser distribuidor autorizado de la marca ofertada y tener al menos un profesional de servicio capacitado en fábrica.	1
<b>ESTEREOMICROSCOPIO TRINOCULAR</b>	Estéreo microscopio, con Sistema óptico Zoom Greenough. Cabeza Binocular inclinada a 35° y rotable 360° con distancia interpupilar de 52.5 a 75mm, con ajuste de dioptrías +-5 en los dos tubos porta oculares. Oculares gran angulares WF10X / F.N. 23 permite usuarios con anteojos. Relación de aumento de Zoom 6.7 : 1, Distancia de trabajo de 113mm. Rango de magnificación: 0.75X - 5X. Estativo Plano 2112 sin iluminación con poste de Ø32mm, incluye placa blanca/negra.	Se debe entregar instalado, con capacitación de manejo y con 1 año de garantía como mínimo.	6
<b>MICROSCOPIO BINOCULAR CON CAMARA</b>	Sistema Óptico: Sistema óptico UIS (Universal, corregido al infinito) Iluminación: Iluminador Koehler para luz transmitida incorporado Bombillo halógeno 6V30W 100-120V/220-240V ~ 0.85/0.45A 50/60Hz Revólver Portaobjetivo: Portaobjetivo fijo cuádruple con oscilación hacia adentro Platina: Tamaño: 188(W) x 134(D)mm Rango de Movimiento: 76mm en el eje X x 50mm en el eje Y Porta Muestra: Portaobjeto doble Asa de Goma: Equipamiento estándar Cámara profesional Canon (con sensor CMOS de por lo menos 16 Megapíxeles que permita grabar video de en HD de 30p 25p.).	Debe incluir software para manejo de imágenes, capacitación mínima de 8 horas en software y equipo y garantía mínima de 1 año.	1

“LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL”

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta



**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**

**PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS**

**FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES**

<p><b>MICROSCOPIO BINOCULAR</b></p>	<p>Sistema Optico: al infinito Sistema de Iluminación: Construido en sistema de iluminación transmitida 6V 20W Bombilla Halogena Enfoque: Altura de movimiento de la platina (movimiento grueso:20mm) graduación de enfoque fino. 2.5 µm Portaobjetivos Giratorio: Fijado para 4 objetivos Platina: Movimiento mecánico de la platina: 120mm X 132mm Rango de movimiento: 76mm(X) x 30mm(Y) Portamuestra sencilla. Objetivos: Objetivos planos (anti-hongos). 4X NA:0.10 WD.: 27.8mm. 10X NA:0.25 WD.: 8.0mm. 40X NA:0.65 WD.: 0.6mm. 100X-Oil NA:1.25 WD.: 0.13mm.</p>	<p>Debe incluir capacitación y garantía mínima de 1 año.</p>	<p>12</p>
<p><b>NEVERA REACTIVOS BIOLOGIA MOLECULAR</b></p>	<p>Capacidad 451 - 470 Lt,CAPACIDAD EN LITROS 457 Litros Brutos / 405 Litros Netos,DIMENSIONES 77 x 178.4 x 71.5 cms (Ancho / Alto / Fondo),CONTROL DE TEMPERATURA EXTERNO,MATERIAL DE LAS BANDEJAS Vidrio templado,Color Gris.</p>		<p>1</p>
<p><b>TAMICES</b></p>	<p>De 8" de diámetro, en acero, mallas de 40, 270 y 325</p>		<p>2</p>
<p><b>LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA VEGETAL</b></p>			
<p><b>BALANZA GRAMERA</b></p>	<p>Capacidad 1000g Legibilidad 0.01g Cuenta piezas, Porcentaje, GLP, unidades, pesaje por debajo.</p>	<p>Se debe entregar instalado, calibrado, con capacitación de manejo y con garantía mínima de un año. Para garantizar la consecución de repuestos y consumibles el oferente debe ser distribuidor autorizado de la marca ofertada y tener al menos un profesional de servicio capacitado en fábrica.</p>	<p>1</p>
<p><b>Barra de Medición de PAR- Radiación fotosinteticamente activa Sensibilidad</b></p>	<p>7 µA por 1000 µmol s-1 m-2. Linealidad: Maximum deviation of 1% up to 10,000 µmol s -1 m-2. Estabilidad: &lt; ± 2% change over a one-year period.Tiempo de Respuesta: 10 µs. Temperatura: ± 0.15% per °C maximum.Azimuth: &lt; ± 2% error over 360° at 45° elevation. Area de sensibilidad: 1 meter L x 12.7 mm W (39.4" x 0.50").</p>	<p>Anexar carta de distribución autorizada.</p>	<p>1</p>

**"LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL"**

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta



# UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

## PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

### FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES

<b>BALANZA ANALITICA</b>	Campo de medición Max 220 g Lectura 0,001 g Reproducibilidad 0,001 g Linealidad $\pm 0,002$ g	Se debe entregar instalado, calibrado, con capacitación de manejo y con garantía mínima de un año. Para garantizar la consecución de repuestos y consumibles el oferente debe ser distribuidor autorizado de la marca ofertada y tener al menos un profesional de servicio capacitado en fábrica.	1
<b>Bomba de presión de sholander</b>	Proporciona vacío de hasta 24 pulgadas de Hg (81 kPa), una presión de hasta 60 psi (414 kPa) Capacidad de aire libre de 31 Lpm, 1/8 HP (93 W) refrigerado por aire, motor de polo sombreado con protección de sobrecarga térmica interna Válvulas de acero inoxidable; la vivienda, la cabeza y la varilla de conexión de fundición de aluminio Completar con vacío y manómetros y reguladores. Vacuómetro graduó 0-30 pulgadas Hg y de 0 a 760 mm Hg; manómetro graduó de 0 a 100 psi y 0 a 7 bares	Se debe entregar instalado, con capacitación de manejo y con garantía mínima de un año.	1
<b>CÁMARA DE GERMINACIÓN</b>	Volumen: 300 Litros El controlador del sistema de control por microprocesador PID. Temperatura Rango ( $^{\circ}\text{C} / ^{\circ}\text{F}$ ) 5 hasta 50/41 a 122 - Lámpara apagada 10 a 50/50 a 122 - Lámpara en 20 a 50/68 al 122 - con humedad Fluctuación ( $\pm ^{\circ}\text{C} / ^{\circ}\text{F}$ ) a 25 $^{\circ}\text{C}$ 0,1 / 0,18 - sin humedad Variación ( $\pm ^{\circ}\text{C} / ^{\circ}\text{F}$ ) a 25 $^{\circ}\text{C}$ 0,8 / 1,43 - sin humedad Características de seguridad • Interruptor de fuga de la fuente de alimentación. • Sobre la protección actual. • Sobre la protección del calor con alarma. • Alarma de apertura de la puerta Sensor electrónico de humedad es de acción rápida y fácil de calibrar. • tipo de doble sensor de nivel de agua Temporizador digital: 1 min a 99 h 59 min. • Alarma de apertura de sobre-temperatura límite / puerta. • Temperatura de 10 pasos programables, la humedad y la iluminación perfiles y repetir los pasos hasta 999 ciclos. (autodiagnóstico)	Debe entregarse completo y listo para usar. Se debe entregar instalado, con capacitación de manejo y con garantía mínima de un año. Para garantizar la consecución de repuestos y consumibles el oferente debe ser distribuidor autorizado de la marca ofertada.	1

“LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL”

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta



**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**

**PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS**

**FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES**

<p><b>HORNO DE CONVECCIÓN FORZADA</b></p>	<p>Capacidad Volumen: 150 litros Rango de Temperatura : Amb. +10 a 250°C. Fluctuación: 0.8°C. Variación: 1.7 °C. Dimensiones Exterior (W x D x H): 727x742x974 mm• microprocesos de control PID / autoajuste / Calibración Temporizador digital: De1min a 99 h 59 min, retraso ON / OFF Limitador de temperatura / alarma de puerta de apertura 3 distintos valores de temperatura Pantalla LED digital con Touch- screen.</p>	<p>Se debe entregar instalado, calibrado, con capacitación de manejo y con garantía mínima de un año. Para garantizar la consecución de repuestos y consumibles el oferente debe ser distribuidor autorizado de la marca ofertada.</p>	<p>1</p>
<p><b>MEDIDOR DE AREA FOLIAR:</b></p>	<p>Registro automático - para los datos más simple recolección y conjuntos de datos más robustos interfaz basada en menús intuitivos opciones de configuración avanzadas de la consola. Rango de temperatura de funcionamiento: -20 a 50 ° C. Rango de humedad: 0 - 95% de humedad relativa, condiciones sin condensación.Unidad de control Entradas de Sensor: 2 conectores para cables de interfaz de sensor óptico. 2 conectores para LI-COR radiación Sensores (cuántica, piranómetro, o fotométrica). Memoria: 128 MB para almacenamiento de datos (más de 1,5 millones de lecturas). Teclado: 22 botón del teclado respuesta táctil. 10 caracteres alfanuméricos llaves, llaves 9 / función de control. Pantalla: 128 x 64 LCD gráfica. Sensor óptico Entradas: 1 conector de cierre para la interfaz de la consola. Memoria: 1 MB para almacenamiento de datos (hasta 25.000 registros). Teclado: 2 botón del teclado respuesta táctil. Indicadores: LEDs legibles 3 luz solar. Reloj: Año, mes, día, hora, minuto, segundo. Precisión de ± 3 min / mes Rango de longitud de onda: 320-490 nm.</p>	<p>Anexar carta de distribución autorizada.</p>	<p>1</p>

**“LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL”**

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta



**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**

**PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS**

**FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES**

<b>MEDIDOR DE CLOROFILA</b>	Clorofilometro, Sistema de medición por pinza. LED que emite longitudes de onda específicas en los rangos rojo e infrarrojo y un detector que analiza la luz recibida para determinar el CCI. Área de medición: 71 mm2. Memoria interna para 100.000 lecturas. Puerto de comunicación al computador: USB 2,0. Registrador de datos interno con el software compatible con win 7, con puerto para GPS que permita tomar mediciones geo-referenciadas para hacer correlación con mapas de referencia, estuche rígido para transporte, manual del equipo y el software. Cable GPS/DGPS para medidores compatibles, cable interfaz para GPS.	Anexar carta de distribución autorizada.	1
<b>NEVERA REACTIVOS BIOLOGIA MOLECULAR:</b>	Capacidad 451 - 470 Lt,CAPACIDAD EN LITROS 457 Litros Brutos / 405 Litros Netos,DIMENSIONES 77 x 178.4 x 71.5 cms (Ancho / Alto / Fondo),CONTROL DE TEMPERATURA EXTERNO,MATERIAL DE LAS BANDEJAS Vidrio templado,Color Gris.		1
<b>REFRACTOMETRO</b>	Rango de Medida Brix 0.0 a 85.0% Temperatura 9.0 a 99.9°C Resolución Brix 0.1 % Temperatura 0.1°C Exactitud de Medición Brix ±0.2 % Temperatura ±1°C Temperatura Ambiente 10 a 40°C	Debe entregarse completo y listo para usar. Se debe entregar instalado, con capacitación de manejo y con garantía mínima de un año.	1
<b>TENSIÓMETRO PARA PROFUNDIDAD</b>	20 cm		3
<b>TENSIÓMETRO PARA PROFUNDIDAD</b>	40 cm		3
<b>LABORATORIO DE ENTOMOLOGÍA</b>			
<b>ESTEREOMICROSCOPIO TRINOCULAR</b>	Estéreomicroscopio, con Sistema óptico Zoom Greenough. Cabeza Binocular inclinada a 35° y rotable 360° con distancia interpupilar de 52.5 a 75mm, con ajuste de dioptrías +5 en los dos tubos porta oculares. Oculares gran angulares WF10X / F.N. 23 permite usuarios con anteojos. Relación de aumento de Zoom 6.7 : 1, Distancia de trabajo de 113mm. Rango de magnificación: 0.75X - 5X. Estativo Plano 2112 sin iluminación con poste de Ø32mm, incluye placa blanca/negra.	Debe incluir software para manejo de imágenes, capacitación mínima de 8 horas en software y equipo y garantía mínima de 1 año.	1

**“LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL”**

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta

**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS****PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS****FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES**

<b>NEVERA REACTIVOS BIOLOGIA MOLECULAR</b>	Capacidad 451 - 470 Lt,CAPACIDAD EN LITROS 457 Litros Brutos / 405 Litros Netos,DIMENSIONES 77 x 178.4 x 71.5 cms (Ancho / Alto / Fondo),CONTROL DE TEMPERATURA EXTERNO,MATERIAL DE LAS BANDEJAS Vidrio templado,Color Gris.	1
<b>LABORATORIO DE TOPOGRAFÍA</b>		
<b>GPS portatil con antena</b>	Pantalla en color de 2,6" que puede leerse a la luz del sol, Resolución de pantalla (Ancho/Alto) 160 x 240 píxeles Mapa base integrado de todo el mundo con relieve sombreado Antena GPS Quadrifilar Helix de alta sensibilidad para una recepción incomparable 1,7 GB de memoria interna, capacidad de 2000 Waypoints, 200 rutas Brújula de tres ejes con altímetro barométrico Compatible con las mágenes por satélite de BirdsEye, mapas personalizados de Garmin y navegación por fotos. Precisión: ± 15m. DGPS: <3m. Estándar impermeable: IPX7.	2
<b>GPS submetrico Constellation</b>	GPS/GLONASS/SBAS: Channels : 45 Frequency : L1 Update Rate : 0.05 sec Data format : RTCM 3.1, ATOM, CMR(+), NMEA Raw data output : Yes Real-time Accuracy - DGPS mode (HRMS) : < 30 cm Real-time Accuracy - SBAS mode (HRMS) : < 50 cm Post-Processed Accuracy (HRMS) : < 30 cm down to dm Time to first fix : 15 sec Initialization range : Below 10 kms in L1 Processor : 806 MHz Operating system : Windows Embedded Handheld Communications : GSM/GPRS, BT, WLAN Unit size (mm / inches) : 190x90x43mm / 7.5x3.5x1.7in Weight : 0.62 kg / 1.43 lb Display : 3.5 Memory : 256 MB SDRAM / 2 GB NAND / SDHC	1

**"LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL"**

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta



## UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

### PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

#### FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES

<b>ESTACION TOTAL</b>	Telescopio: Longitud, 171mm; Abertura objetiva, de 45 mm (EDM 48mm); Magnificación, 30x; Imagen, derecho; Campo de visión, 1 ° 30 ' ; Poder de resolución, de 2,5 "(CX-103 y CX-105) o 3.5" (CX-107); Distancia mínima de enfoque, de 1,3 m (4,3 '). Distancia de medición: Rango: Modo sin prisma, 500m (1640 '); Modo Prisma, 4.000 m (13.120 '). Medición de ángulos: Resolución de la pantalla, 1 "/ 5" (0.0002/0.001gon, 0.005/0.02mil); Doble eje compensador, sensor de inclinación líquido de doble eje, Rango de funcionamiento: $\pm 6'$ ( $\pm 111$ mgon). Almacenamiento de datos: memoria interna, Aproximadamente 10.000 puntos; Plug-In del dispositivo de memoria, memoria flash USB (máximo 8GB). Pantalla: LCD gráfico de 192 x 80 puntos con retroiluminación. Tiempo de funcionamiento: Aproximadamente 36 horas (medición única distancia cada 30 segundos). Temperatura de funcionamiento: -4 ° F a 122 ° F (-20 ° C a +50 ° C). Dimensiones: 13.7 "H x 7.5" W x 7.1 "D Peso: 12,3 libras. con asa y batería.	Se deberá dictar capacitación por mínimo 16 horas es este equipo. Deberá incluirse certificación donde conste que el personal que dictará la capacitación tiene capacitación en fábrica.	3
<b>Nivel de topografía Automático</b>	Posee compensador automático con un lente de 24X y una precisión de $\pm 2,0$ mm por kilómetro doble de nivelación completamente a prueba de agua	2	

Las características mínimas requeridas son obligatorias, la propuesta que no cumpla este requerimiento, no será tenida en cuenta para la evaluación y por ende se descalifica.

### 8. PRESUPUESTO OFICIAL:

La Universidad cuenta con los recursos suficientes para este proceso, según el Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° **42030** de fecha 03 de Diciembre de 2014 para la celebración del contrato, por la suma de **SETECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y TRES MIL CUARENTA PESOS (\$755.543.040) MCTE**, centro de costos: Dotación de Equip. Laboratorio Prog. Ing. Agronómica Unillanos.

El proponente deberá tener en cuenta que el valor propuesto debe contemplar los gastos y descuentos que se generan para la suscripción y legalización del contrato, así como los efectuados en cada pago, y el I.V.A.

**"LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL"**

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta



## UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

### PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

#### FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES

#### **9. FORMA DE PAGO:**

La Universidad pagará al contratista los equipos recibidos en la primera entrega parcial, dentro de los treinta (30) días siguientes al recibo a entera satisfacción por parte del Supervisor del contrato, y su correspondiente ingreso al almacén de la entidad, además de la presentación de la factura por parte del Contratista. De igual manera, pagará los equipos recibidos en la entrega final, dentro de los treinta (30) días siguientes al recibido a satisfacción por parte del Supervisor del contrato, y su correspondiente ingreso al almacén de la entidad, además de la presentación de la factura por parte del Contratista. El contratista se compromete para con la UNILLANOS a cumplir con el objeto del contrato en dos entregas, una parcial y una final, dentro del plazo de ejecución.

#### **10. PLAZO DEL CONTRATO:**

El contrato tendrá un plazo de dos (2) meses, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución solicitados en el mismo. Dicho plazo debe ser considerado por el contratista, como aquel dentro del cual ejecutará todas las actividades a que se obliga mediante la suscripción del contrato, incluida la importación de los elementos si se requiere, el transporte, entrega, instalación, capacitación y demás requeridas para el cumplimiento del objeto contractual.

#### **11. OBLIGACIONES:**

##### **11.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:**

- 1) Entregar los equipos en las condiciones de calidad y especificaciones requeridas.
- 2) Realizar la instalación de los equipos.
- 3) Los equipos que así lo requieran deberán ser calibrados
- 4) Brindar una garantía mínima de un año.
- 5) Entregar en perfecto estado y en funcionamiento los equipos solicitados.
- 6) Realizar una capacitación al personal responsable sobre el uso adecuado y mantenimiento de los equipos solicitados.
- 7) Cambiar el bien o los bienes que llegaren a presentar imperfectos previa solicitud por escrito del supervisor del contrato, por otro completamente nuevo y de iguales o superiores características, dentro de los términos ofertados.
- 8) Ejecutar idónea y oportunamente el objeto del Contrato y obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entramamientos.
- 9) Realizar el pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social (salud, pensión), requisito que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato.
- 10) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.

**“LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL”**

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta



## UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

### PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

#### FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES

- 11) Responder por sus actuaciones u omisiones derivadas de la celebración del contrato y de la ejecución del mismo.
- 12) Asumir todos los costos que genere la legalización del contrato.
- 13) Suscribir las actas correspondientes a entrega de los equipos. para el desarrollo del objeto contractual y presentar el informe de ejecución contractual.
- 14) Mantener actualizado el domicilio durante la vigencia del contrato y cuatro (4) meses más y presentarse en el edificio de la universidad de los Llanos, en el momento en que sea requerido por la Universidad para la correspondiente liquidación.

#### **11.2 OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE:**

En desarrollo del objeto contractual la Universidad contrae las siguientes obligaciones:

- a. Ejercer la supervisión del contrato.
- b. Realizar en la forma y condiciones pactadas el pago de los servicios recibidos del contratista.

#### **12. FECHA LÍMITE Y HORA LÍMITE DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:**

Las propuestas deberán ser presentadas por escrito, **en sobre cerrado** dentro del cual se deben ordenar los documentos y **foliar con índice**, en **carpeta desacidificada**, en una (1) carpeta con la documentación original y dos (2) carpetas más con la documentación en copia, en idioma español, radicadas ante la oficina de la Vicerrectoría de Recursos Universitarios de la entidad por el representante legal de la firma en caso de ser persona jurídica, y a nombre propio si es persona natural, en la Sede Barcelona (kilómetro 12 vía Puerto López), el 18 de diciembre de 2014 a las 04:00 pm. Los sobres que contienen las propuestas contendrán en la parte externa, la siguiente información:

#### **DOTACIÓN DE EQUIPOS PARA LOS LABORATORIOS DEL PROGRAMA DE INGENIERÍA AGRONÓMICA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS (FASE 1), PROYECTO FCARN 23 1507 2014**

	DOCUMENTACION	Nº FOLIOS
ORIGINAL		
COPIA		

NOMBRE DEL PROPONENTE	
DIRECCIÓN	
TELÉFONO	

#### **13. RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE:**

El régimen jurídico de la presente Invitación Abreviada y el contrato que del proceso de

“LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL”

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>
	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
	FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES

selección se derive, será aquel contenido en el Acuerdo Superior N° 007 de 2011 Estatuto General de Contratación y en el Manual de Procesos y Contratación expedido mediante la Resolución Rectoral N° 2079 de 2014.

De acuerdo con la ley Colombiana, las normas actualmente vigentes se presumen conocidas por todos los PROPONENTES que participen en el presente procedimiento de selección.

#### **14. DOCUMENTOS EXIGIDOS:**

El proponente deberá presentar la oferta con el siguiente contenido:

##### **14.1 DOCUMENTOS JURÍDICOS**

a) Diligenciar debidamente la carta de presentación de la propuesta, la cual debe ser suscrita por el representante legal o la persona apoderada, de acuerdo con el **Anexo N° 1**. Con la suscripción de la carta de presentación, el OFERENTE deberá manifestar no estar incurso en alguna causal de inhabilidad e incompatibilidad prevista en la Constitución Política, en la Ley 80 de 1993, y demás normas que regulan esta materia, y que tampoco se encuentra en ninguno de los eventos de prohibiciones para contratar. La Carta de Presentación de la Propuesta debe seguir el modelo suministrado por la Entidad, y estar firmada por la Persona Natural proponente o por el Representante Legal de la Sociedad, Consorcio o Unión Temporal proponente, indicando su nombre, documento de identidad y demás datos requeridos en el formato suministrado con este Pliego de Condiciones. Este documento podrá ser subsanado en cuanto a su contenido, la falta de firma, del abono o la no presentación del mismo no son subsanables y generarán el rechazo de la oferta. **Obligatorio.**

b) Para las personas jurídicas se deberá anexar a la oferta, documento original del Certificado de Existencia y Representación Legal de la Cámara de Comercio, expedido con una antelación no mayor a 30 días de la fecha de presentación de la venta de equipos de laboratorio. Las personas jurídicas integrantes de un consorcio o unión temporal, deben presentar individualmente el Certificado de Existencia y Representación Legal con los requisitos anotados.

En este certificado debe constar que el término de duración de la persona jurídica no será inferior a la del plazo de ejecución del contrato y dos años más, en el caso de los consorcios y de las Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes que sea persona jurídica deberá cumplir individualmente con esta regla. El objeto social de la sociedad deberá incluir las actividades principales objeto del presente Pliego de Condiciones. Se excluye de este requisito las personas naturales.

La omisión de éste documento o el incumplimiento de los requisitos para su presentación no será subsanable y generará el rechazo de la oferta. **Obligatorio.**

**“LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL”**

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>
	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
	FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES

c) En el caso de las personas naturales deberán aportar documento original del Certificado de Matrícula Mercantil expedida por la Cámara de Comercio, con una antelación de expedición no mayor a 30 días de la fecha de presentación de las propuestas. Así mismo en el objeto social se debe establecer claramente la venta de equipos de laboratorio.  
**Obligatorio**

d) En el evento de actuar en calidad de apoderado debe acreditar el respectivo poder.  
**Obligatorio.**

e) Las personas naturales o jurídicas deberán aportar fotocopia legible del NIT O RUT.  
**Obligatorio.**

f) Fotocopia legible de la cedula de ciudadanía de la persona natural o Representante legal, consorcio o unión temporal. **Obligatorio.**

g) Fotocopia de la libreta militar. Para los hombres menores a 50 años. **Obligatorio.**

h) Acreditar que se encuentra a paz y salvo por concepto de aporte a los sistemas de seguridad social y parafiscal, de acuerdo con lo exigido en el artículo 50 de la Ley 789 del 2002, en concordancia con la Ley 828 del 2003. Dicho certificado debe ser expedido por el revisor fiscal (cuando la empresa esté obligado a tenerlo) o del representante legal (cuando la empresa no posea Revisor Fiscal), en que conste que se encuentra a paz y salvo por concepto de pago de aportes parafiscales a salud, pensiones, SENA, ICBF y cajas de compensación familiar, durante los últimos seis (6) meses contados a partir del cierre de la presente invitación, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002, modificado por la Ley 828 de 2003.

Adicionalmente, cuando el proponente se encuentre exento de realizar el pago de aportes parafiscales (Sena e ICBF), deberá también realizar una manifestación suscrita por el revisor fiscal y/o representante legal, que acredite su condición de beneficiario de dicha exoneración al cumplir con los presupuestos normativos del artículo 25 de la Ley 1607 de 2012 y Decreto 862 de 2013.

Cuando se trate de consorcio o uniones temporales, cada uno de sus miembros integrantes deberá aportar los certificados aquí exigidos. **Obligatorio.**

i) Póliza de seriedad de la oferta por un valor equivalente al 10% del valor total del Presupuesto Oficial, y su vigencia se extenderá desde el cierre hasta NOVENTA (90) DÍAS calendario. La Póliza de seriedad de la oferta protegerá a la Universidad de los Llanos desde su presentación hasta la aprobación de la garantía que ampara los riesgos propios de la etapa contractual. La UNIVERSIDAD podrá solicitar la prórroga de dicha garantía. Todos los gastos relacionados con la suscripción y prórrogas de la garantía de seriedad, serán a cargo del OFERENTE.

**“LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL”**

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>
	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
	FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES

La Universidad de los Llanos hará efectiva la totalidad de la garantía en los siguientes casos: i) Cuando el OFERENTE, por cualquier motivo, salvo fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobado y aceptado por la Universidad de los Llanos, ii) No cumplir las condiciones y obligaciones establecidas en el Pliego de Condiciones o en su OFERTA, en especial no suscribir y legalizar el contrato dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la comunicación de su otorgamiento; iii) Cuando el OFERENTE se niegue a prorrogar la garantía de seriedad de la oferta, en caso que la UNIVERSIDAD decida modificar el CRONOGRAMA de la invitación.

Si por cualquier razón no se obtiene la efectividad de la garantía de seriedad de la oferta, la UNIVERSIDAD podrá demandar por la vía ejecutiva el valor asegurado, para lo cual prestará mérito suficiente la oferta del OFERENTE, ya que queda expresamente claro que la sola presentación de la oferta constituye aceptación plena por parte de este último de todas las condiciones de este Pliego de Condiciones.

La póliza podrá subsanarse en cuanto a su contenido pero la falta de la firma del tomador o la omisión de su presentación no será subsanable y genera el RECHAZO de la oferta. Cuando se omita la constancia del pago de la prima, podrá SUBSANARSE esta deficiencia. **Obligatorio.**

**j)** Certificado de Antecedentes Disciplinarios legible y vigentes de la persona natural, representante legal y de la empresa en caso de ser personas jurídicas.

**k)** Certificado de boletín de responsable fiscales expedido por la Contraloría General de la República, vigente de la persona natural, del representante legal y de la empresa en caso de ser personas jurídicas.

**l)** Autorización para presentar oferta y suscribir contrato. Si el representante legal del oferente o de alguno de los integrantes de un consorcio o unión temporal, requiere autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta y suscribir el contrato, en caso de ser asignado, deberá anexar a la propuesta los documentos que acrediten dicha autorización, debidamente firmados por el presidente o el secretario de la reunión del órgano respectivo. **Obligatorio.**

**m)** Documento formal que acredite la conformación del consorcio o unión temporal. Si el oferente presenta su oferta a título de Consorcio o Unión Temporal, deberá presentar el respectivo documento de conformación, para lo cual se deberá cumplir con lo siguiente:

i) Expresar si la participación es a título de consorcio o de unión temporal. Si se trata de unión temporal al menos uno de sus integrantes deberá tener una participación como mínimo del 51%, y sus miembros deberán señalar los términos y extensión (actividades y porcentaje) de su participación en la oferta y en su ejecución, los cuales no podrán ser modificados sin previa autorización de la Universidad de los Llanos.

**“LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL”**

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta



## UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

### PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

#### FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES

ii) Señalar la duración del consorcio o unión temporal, la cual no será inferior a la del plazo de ejecución del contrato y dos (2) años más. Los miembros del consorcio y de la unión temporal deberán designar la persona que, para todos los efectos, representará al consorcio o unión temporal y señalarán las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad de conformidad con lo señalado en el párrafo 1º del artículo 7º de la Ley 80 de 1993.

En caso en que se designe una persona diferente a los Representantes Legales de los participantes, deberá formalizarse el otorgamiento del apoderamiento conforme a lo establecido en el artículo 832 del Código de Comercio. No son subsanables y generan el rechazo de la oferta: la omisión de este documento; la falta de las firmas de sus integrantes; la falta de designación de representante legal; la falta de aceptación del apoderado cuando se trate de un tercero. En el caso de la Uniones Temporales, la falta del señalamiento de los términos y extensión de la participación de los miembros que las integran.

II) Formato Único de hoja de Vida DAFP de la persona jurídica, consorcio o unión temporal. **Obligatorio.**

n) Certificado de manifestación de interés expedido por la Universidad. **Obligatorio.**

**EVALUACIÓN JURÍDICA:** Este aspecto no otorga puntaje, solamente habilita la propuesta para continuar con su evaluación, siempre y cuando cumpla con todos los requisitos exigidos para la presentación de la propuesta, si la oferta es evaluada como no cumple no se seguirán con las demás evaluaciones.

#### **14.2 DOCUMENTOS TÉCNICOS**

a) Diligenciar debidamente **Anexo N° 2** esto es, suscribir la información clara, precisa, necesaria y cierta de acuerdo al presente Pliego de Condiciones, en medio físico y en medio magnético. **Obligatorio.**

b) Experiencia, el oferente deberá presentar con su propuesta máximo cuatro (4) certificados, constancias o copia de contratos con actas de liquidación debidamente ejecutados, expedidos por entidades públicas o privadas, cuyos valores sean mayores o iguales al presupuesto oficial de este proceso, ya sean originales o fotocopias debidamente firmadas, en las cuales conste claramente el suministro de equipos de laboratorio, en iguales o similares condiciones, a los del objeto de esta contratación, suscritos dentro de los tres (3) últimos años, anteriores a la fecha de cierre del presente proceso, en caso de presentación de certificación o constancia, deberá reunir las siguiente condiciones:

- ✓ Entidad contratante
- ✓ Objeto del contrato

**“LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL”**

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>
	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
	FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES

- ✓ Fecha de iniciación
- ✓ Fecha de terminación
- ✓ Valor de cada contrato

Si el contrato correspondiente fue ejecutado en consorcio o unión temporal, deberá indicar el porcentaje de participación que la firma tuvo en la ejecución del respectivo contrato, a efectos de establecer frente a esta participación el valor del contrato a tener en cuenta.

La Universidad de los Llanos se reserva el derecho de solicitar directamente las certificaciones que acrediten la información solicitada y la verificación de las certificaciones aportadas. En caso de encontrarse alguna inconsistencia entre la información relacionada y la certificada, la propuesta será rechazada.

Si el proponente allega experiencia con empresas privadas dicho contrato debe estar inscrito en el RUP en el cual consten los datos de contratante, la cuantía y códigos ya que se debe tener la certeza que es el que se está acreditando. **Obligatorio**

c) El proponente deberá contar con la siguiente experiencia acreditada según el RUP:

Un (01) contrato donde se evidencie la ejecución a tercer nivel de mínimo cuatro (4) de los ocho (8) códigos siguientes, según el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas:

SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES	PRODUCTOS
41	10	30	Equipo de enfriamiento para laboratorio
41	10	38	Equipo y suministros para la mezcla y la agitación por sacudida o varillas en laboratorio
41	10	24	Equipo de calefacción y secadores para laboratorio
41	10	35	Recintos cerrados de laboratorio y accesorios
41	10	39	Centrifugadoras de laboratorio y accesorios
41	10	44	Equipo de incubación de laboratorio
41	11	15	Instrumentos de medición del peso
41	11	19	Instrumentos indicadores y de registro

En todo caso, deberá entenderse para el caso de los proponentes plurales que se deben reunir el registro requerido por cualquiera de los miembros que lo conformen.



## UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

### PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

#### FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES

Los proponentes deberán adjuntar la certificación original correspondiente expedida por la cámara de comercio respectiva. Esta certificación deberá tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores al cierre del presente proceso de selección.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 8 del Decreto 1510/2013, Las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, con domicilio en Colombia, interesadas en participar en Procesos de Contratación convocados por las Entidades Estatales, deben estar inscritas en el RUP, salvo las excepciones previstas de forma taxativa en la ley. **Obligatorio**

d) El proponente deberá anexar carta de distribución para los equipos especializados como son: El medidor PAR, Medidor de área foliar y el medidor de Clorofila; con el propósito de garantizar que el proponente cuenta con el respaldo de la firma que fabrica o distribuye los equipos. **Obligatorio**

#### **14.3 DOCUMENTACIÓN FINANCIERA:**

##### **a) CAPACIDAD ORGANIZACIONAL**

La capacidad de organización se verificará en el Registro Único de Proponentes o los estados financieros, conforme al Artículo 10 del Decreto 1510 de 2013. La relación entre la inversión de recursos propios y las anteriores variables esta expresada de la siguiente manera.

La Universidad de los Llanos debe establecer los porcentajes teniendo en cuenta los siguientes rangos conforme las sugerencias de Colombia Compra Eficiente.

**Rentabilidad sobre patrimonio:** Utilidad Operacional / Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

**Cálculo del Indicador:  $RP = (UO / P)$**

**Dónde:**

**UO** = Utilidad Operacional

**P** = Patrimonio

**RP** =  $\geq 0.20$

**Rentabilidad sobre activos:** Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

**“LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL”**

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta



## UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

### PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

#### FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES

**Cálculo del Indicador:  $RA = UO / AT$**

**Donde:**

**UO = Utilidad Operacional**

**AT = Activo Total**

**$RA \geq 0.10$**

#### **b) DOCUMENTACION FINANCIERA**

Estados financieros Básicos de propósito general, de conformidad con el artículo 37 y 38 de la Ley 222 de 1995 (balance general, estado de resultados, estado de flujo de efectivo, estado cambios en la posición financiera, estados de patrimonio y notas a los estados financieros) del proponente correspondientes a la vigencia fiscal 2013, debidamente certificados y dictaminados por el revisor fiscal o contador público según establecido por la Ley, acompañados de la fotocopia de la tarjeta profesional del contador y del revisor fiscal o el contador público independiente, certificado de vigencia de inscripción y antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores. **Obligatorio**

Fotocopia legible de la declaración de Renta y Complementarios del 2013. En caso que el proponente no esté obligado legalmente a presentar Declaración de Renta, deberá expresarlo así en declaración jurada. **obligatorio.**

Los indicadores financieros habilitantes se aplicarán sobre los datos consignados en el Registro Único de Proponentes o en los estados financieros. El proponente individual, Consorcio o Unión Temporal, bien sea persona natural o jurídica, deberá cumplir con los siguientes indicadores financieros, calculados con base en la información a diciembre 31 de 2013. Los siguientes indicadores miden la fortaleza financiera del interesado, conforme Decreto 1510 de 2013:

**A) ÍNDICE DE LIQUIDEZ:** (activo corriente / pasivo corriente) Debe demostrarse una liquidez igual o superior a **2**.

**Observación:** En caso de Consorcio o Unión Temporal se tomara de acuerdo con lo siguiente:  
 $IL = (AC \times \% \text{ part. Int1} + AC \times \% \text{ part. Int2}) / (PC \times \% \text{ part. Int1} + PC \times \% \text{ part. Int2})$ .

**B) ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO:** pasivo total / activo total) Debe demostrarse un endeudamiento igual o menor sesenta por ciento (**60%**).

**Observación:** En caso de Consorcio o Unión Temporal se tomara de acuerdo con lo siguiente:  
 $NE = (PT \times \% \text{ part. Int1} + PT \times \% \text{ part. Int2}) / (AT \times \% \text{ part. Int1} + AT \times \% \text{ part. Int2})$ .

**C) RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES:** (Utilidad operacional / Gastos de intereses). Debe demostrarse una razón de cobertura de intereses igual o mayor a **3**.

**Observación:** En caso de Consorcio o Unión Temporal se tomara de acuerdo con lo siguiente:

**“LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL”**

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>
	<b>PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>
	<b>FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES</b>

$$CI = (OU \times \% \text{ part. Int1} + OU \times \% \text{ part. Int2}) / (GI \times \% \text{ part. Int1} + GI \times \% \text{ part. Int2}).$$

**c) Requisitos adicionales relacionados con la capacidad financiera**

Teniendo en cuenta que a voces del numeral 3 del artículo 10 del decreto 1510 de Julio 17 de 2013 las Entidades estatales pueden establecer indicadores adicionales con ocasión de la naturaleza y complejidad del Proceso de Contratación, la entidad procede a exigir los siguientes indicadores financieros.

**CAPITAL DE TRABAJO.** Entendido como Activo corriente menos Pasivo corriente para el presente proceso la entidad exige un capital de trabajo mayor o igual al **100%** (CIEN X CIENTO) del presupuesto oficial.

**Observación:** En caso de Consorcio o Unión Temporal se tomara la suma simple de los capitales de trabajo de cada integrante.

**EVALUACIÓN FINANCIERA:** Dará una condición a la oferta de habilitada o deshabilitada. Dicha condición se verificara para habilitar una oferta, previa calificación que se efectuara sobre los índices de acuerdo a la información registrada en el RUP, los cuales deben coincidir con los estados financieros anexados:

El no cumplimiento de los requisitos anteriormente enunciados será causal de rechazo de la propuesta.

**EN EL PRESENTE PROCESO DE SELECCIÓN, TODOS LOS DOCUMENTOS QUE REFLEJEN UNA MANIFESTACIÓN DE VOLUNTAD DEL PROPONENTE, QUE REQUIERAN EXHIBIR COMO PRUEBA DE ELLA UNA FIRMA, ÉSTA DEBE SER AUTÓGRAFA, NO MECÁNICA. POR LO TANTO, CARECERÁN DE VALIDEZ PARA LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS AQUELLOS DOCUMENTOS QUE SE PRESENTEN CON FIRMAS DIGITALIZADAS, ESCANEADAS O SUPERPUESTAS DE CUALQUIER OTRA FORMA, EXCEPTO AQUELLOS PROFERIDOS POR LAS ENTIDADES ESTATALES AL TENOR DE LA LEY 527 DE 1999 Y SU LEGISLACIÓN COMPLEMENTARIA.**

**15. FACTORES DE ESCOGENCIA Y PONDERACIÓN:**

ÍTEM	VALOR
Precio	400
Asistencia Postventa	600
Total	1000

**A. EVALUACIÓN PRECIO: 400 puntos.**

El Mayor puntaje, por valor será otorgado a aquel proponente que ofrezca el menor precio total, aclarando que cumplan con las especificaciones técnicas solicitadas en el pliego de condiciones, es así como la propuesta más económica recibirá un máximo de 400 puntos, de aquí en adelante se asignara un puntaje con base en la siguiente fórmula:

$$PM = 400(Ve/Vp)$$

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>
	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
	FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES

Donde Ve es igual a valor de la propuesta más económica  
Vp igual el valor de la propuesta presentada

**B. ASISTENCIA POSTVENTA: 600 puntos.**

Para la calificación de este aspecto se calificará teniendo en cuenta lo siguiente:

ASPECTOS A EVALUAR		PUNTAJE
A	El proponente que certifique mayor cantidad del personal disponible para brindar capacitaciones al personal que utilizará los equipos adquiridos, se le dará el puntaje establecido, el resto de proponentes que omitan este requisito tendrán un puntaje de (0).	150
B	El proponente que ofrezca y certifique garantía de los equipos relacionados en el presente proceso, superior al tiempo definido en el presente proceso, se le dará el puntaje determinado, el que ofrezca el menor tiempo se le dará el puntaje de (0).	150
C	El proponente que ofrezca elementos que se permitan con características técnicas superiores a las exigidas en las fichas técnicas (Numeral 7), lo cual se deberá especificar y detallar, se le dará el puntaje determinado, al que ofrezca el mayor número de ítems con características superiores, a los demás se les dará el puntaje de cero (0).	300

**16. ACLARACIONES:**

La Universidad de los Llanos podrá solicitar aclaraciones a fin de habilitar una propuesta, única y exclusivamente de la documentación sobre la que tenga datos inexactos que generen una duda razonable, siempre y cuando la información requerida no sea objeto de ponderación sino de revisión habilitante, la cual deberá ser subsanada por el oferente de forma escrita y allegada en la Vicerrectoría de Recursos Universitarios, dentro del día hábil siguiente a la solicitud por parte de la entidad.

La propuesta deberá presentarse en idioma castellano, sin tachaduras ni borrones, con los folios debidamente numerados, en sobres separados y cerrados, con el correspondiente índice o tabla de contenido, incluyendo en forma clara y precisa cada uno de los datos que se solicitan y anexando todos los documentos y formatos que son requisito indispensable para el estudio de la oferta. Todos los documentos exigidos se incluirán en cada uno de los sobres correspondientes al original y a la copia de la propuesta, las cuales deberán ser numerados en idéntica forma para ambos paquetes; en caso de discrepancia entre la copia y el original, primara este último sobre aquella. Para efectos de la numeración de los folios, en caso que los folios contengan información por las dos caras, deberá numerarse por ambas caras.

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>
	<b>PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>
	<b>FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES</b>

Cualquier enmendadura que contenga la propuesta, deberá ser aclarada y validada con su firma por el oferente, en la misma propuesta.

El proponente NO podrá presentar ofertas parciales o condicionadas.

Con la presentación de la propuesta el proponente manifiesta su cumplimiento a todas las condiciones generales y legales requeridas para contratar en éste pliego de condiciones y en la ley, tales como, existencia, capacidad, representación legal, no estar incurso en inhabilidades e incompatibilidades, y acepta la responsabilidad que se deduzca del incumplimiento de lo manifestado, y la consecuente reparación de perjuicios.

Los documentos expedidos en el extranjero que contenga la propuesta deben sujetarse a lo dispuesto en las normas legales colombianas. La propuesta será irrevocable y por consiguiente, una vez presentada el proponente no podrá retractarse. En el evento de incumplimiento de los términos contenidos en su propuesta, el oferente deberá indemnizar los perjuicios que cause a la Entidad, para lo cual se hará uso de la garantía de seriedad.

Cada una de las partes que componen la oferta, se diligenciará teniendo en cuenta las instrucciones y formatos contenidos en el presente pliego de condiciones, sin efectuar cambios en su redacción original y conservando el orden establecido. Si el oferente quisiera adicionar alguna explicación o aclaración, deberá hacerlo en carta separada y consignarla dentro de anexo debidamente numerado y foliado.

### **17. CRITERIOS DE SELECCIÓN:**

Para la escogencia de la propuesta más favorable se tendrá en cuenta el factor Jurídico, Financiero y Técnico y el cumplimiento de los requisitos legales solicitados en la presente Invitación Abreviada.

El anterior proceso se adelanta de conformidad a lo establecido en el artículo 15 del Acuerdo Superior N° 007 de 2011 de la Universidad de los Llanos y los artículos 56 y 57 de la Resolución Rectoral N° 2079 de 2014.

### **18. CAUSALES DE RECHAZO DE LA PROPUESTA:**

- a) Cuando el proponente se encuentre incurso en alguna de las causales de Inhabilidad o Incompatibilidad previstas por la Constitución o en la Ley.
- b) Cuando existan varias propuestas presentadas por el mismo proponente, bajo el mismo nombre o con nombres diferentes.
- c) Cuando se deje de presentar alguno de los documentos exigidos en los presentes pliegos; o cuando no se presenten los documentos solicitados por la UNIVERSIDAD, para aclarar la propuesta o cuando no sean corregidos oportunamente los datos suministrados,

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>
	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
	FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES

con el mismo fin.

d) Cuando el representante o representantes legales de una persona jurídica, ostenten igual condición en otra u otras sociedades diferentes, que también se encuentren participando en esta convocatoria.

e) Cuando cualquiera de los miembros de una sociedad proponente, sea a su vez socio de otra sociedad que presenta propuesta para la misma convocatoria, excepto cuando se trata de Sociedades Anónimas.

f) Cuando la UNIVERSIDAD compruebe que la información o documentos anexos a la propuesta no se ajustan a la verdad.

g) Cuando la carta de presentación de la propuesta, (Anexo N° 1), no se suscriba por quien tenga la capacidad legal hacerlo.

h) Cuando los documentos presentados en la propuesta tengan tachones, enmendaduras o correcciones que no estén expresamente aclaradas por el proponente.

i) Cuando el Proponente haya tratado de influir o informarse indebidamente en el análisis de las propuestas, o cuando ejerza presión indebida en el proceso de selección, u ofrezca dádivas, recompensas o cualquier otra clase de halago, o haga uso del tráfico de influencias para obtener su adjudicación o ejerza cualquier clase de presión o realice cualquier insinuación indebida a cualquier funcionario de la UNIVERSIDAD, con el fin de acceder a la adjudicación del contrato, independientemente de las acciones penales a que haya lugar.

j) La no presentación de la garantía de seriedad de la oferta.

k) Cuando el valor económico de la oferta supere el 100% del presupuesto oficial.

l) Cuando haya una modificación de las condiciones técnicas del servicio, en detrimento de lo solicitado en el Pliego de Condiciones y de los intereses de la Universidad, representados en ofrecer servicios con especificaciones técnicas inferiores a las estipuladas en el presente proceso.

m) Cuando no se incluya en el Anexo N° 1 la vigencia de la oferta en la extensión solicitada en el presente Pliego de Condiciones.

### **19. CRITERIOS DE DESEMPATE:**

La Universidad aplicará los siguientes criterios de desempate de las propuestas, que en su orden son:



## UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

### PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

#### FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES

1. Quien acredite mayor cuantía respecto de la experiencia
2. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.
3. Preferir las ofertas presentada por una Mipyme nacional.
4. Preferir la oferta presentada por un Consorcio, Unión siempre que: (a) esté conformado por al menos una Mipyme nacional que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la Mipyme aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la Mipyme, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura.
5. 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 Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura, 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.
6. Si persiste el empate se definirá por medio de sorteo, utilizando balotas

#### **20. LA SUPERVISIÓN DEL SERVICIO:**

La Universidad de los Llanos conforme a la Resolución Rectoral 1833 de 2014 realizará la labor de supervisión por intermedio del Director Escuela de Ingenierías en Ciencias Agrícolas de la Universidad de los Llanos o quien haga sus veces.

#### **21. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA - MONTO Y TÉRMINO.**

Por el hecho de presentar propuesta y de vencerse el plazo del proceso, se entenderá que la propuesta es irrevocable y que el proponente mantiene vigentes todas las condiciones originales de su propuesta durante todo el tiempo que dure el proceso, incluidas las prórrogas de los plazos que se llegaren a presentar.

El OFERENTE deberá garantizar el cumplimiento de la oferta que hace dentro del presente proceso de selección y la consiguiente aceptación de la orden respectiva en caso de que ésta le sea adjudicada, mediante la constitución de una póliza de garantía de seriedad de la misma, a favor de la UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS, por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del presupuesto oficial y su vigencia se extenderá desde el momento de la presentación de la oferta extendiéndose por noventa (90) días más.

**“LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL”**

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>
	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
	FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES

La garantía podrá ser expedida por una entidad bancaria o por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, debidamente autorizada por la Superintendencia Bancaria.

Cuando la oferta sea presentada por un Consorcio o Unión Temporal, la póliza de garantía debe ser tomada a nombre de todos sus integrantes tal como aparecen en el documento que acredita la existencia y representación legal de cada uno de ellos.

El OFERENTE, por el acto de ofertar, acepta que la UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS, le solicite ampliar el término de vigencia de la póliza.

## **22. GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO:**

El proponente seleccionado prestará garantía única, que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, a través de la constitución de pólizas expedidas por una compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia o de garantía bancaria, que ampare los siguientes riesgos:

**22.1 CUMPLIMIENTO:** Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%), del valor total del contrato y con una vigencia igual al plazo de ejecución y cuatro (4), meses más.

**22.2 CALIDAD DE LOS BIENES:** Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%), del valor total del contrato y con una vigencia igual al plazo de ejecución y un (1) año más.

## **23. INDEMNIDAD DE LA UNIVERSIDAD:**

El contratista mantendrá indemne a LA UNIVERSIDAD contra todo reclamo, demanda, acción legal y costo que pueda causarse o surgir, ocasionados por el contratista o su personal durante la ejecución del objeto del contrato y obligaciones de los contratos. En caso de que se formule reclamo demanda o acción legal contra la UNIVERSIDAD, por asuntos que según los contratos sean de responsabilidad del contratista, se le comunicara lo más pronto posible de ello para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas preventivas por la Ley para mantener indemne a la UNIVERSIDAD y adelante los trámites para llegar a un arreglo del conflicto. LA UNIVERSIDAD a solicitud del contratista, podrá prestar su colaboración para atender los reclamos legales y el contratista a su vez reconocerá los costos que estos le ocasionen a la UNIVERSIDAD, sin que la responsabilidad del contratista se atenué por este reconocimiento, ni por el hecho que la UNIVERSIDAD en un momento dado haya prestado su colaboración para atender a la defensa de sus intereses contra tales reclamos, demandas o acciones legales.

Si en cualquiera de los eventos antes previstos el contratista no asume debida y oportunamente la defensa de LA UNIVERSIDAD, éste podrá hacerlo directamente, previa comunicación escrita al contratista quién pagará todos los gastos en que la entidad incurra por tal motivo. En caso de que así no lo hiciere el contratista, LA UNIVERSIDAD

**“LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL”**

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>
	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
	FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES

tendrá derecho a descontar el valor de tales erogaciones de cualquier suma que adeude al contratista, por razón de los suministros motivo del contrato.

#### **24. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO:**

El contrato deberá liquidarse en los términos y para los efectos establecidos en el artículo 30 de la Resolución Rectoral N° 2079 de 2014 Manual de Procesos y Contratación de la Universidad de los Llanos.

#### **25. MULTAS Y CLAUSULAS EXCEPCIONALES AL DERECHO COMÚN**

En caso de incumplimiento parcial demostrado de las obligaciones a cargo del Contratista en virtud del contrato que suscriba, LA UNIVERSIDAD podrá exigir por los medios pertinentes la imposición de multas al tenor de lo dispuesto en la Resolución Rectoral N° 2079 de 2014.

#### **26. ANEXOS**

El proponente deberá presentar su propuesta, diligenciando los anexos que forman parte integral del presente Pliego de Condiciones.

#### **27. PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS.**

Conforme el numeral k) del artículo 7 de la Resolución Rectoral N° 2079 de 2014, contentiva del Manual de Procesos y Contratación de la Universidad de los Llanos, y en aplicación de los principios del artículo 209 de la Constitución Política de Colombia, especialmente el principio de eficacia de las actuaciones administrativas, el cual propende porque las actuaciones de los servidores públicos se dirija exclusivamente al cumplimiento de los fines del Estado y la continua y eficiente prestación del servicio, la Universidad proscribe que puedan presentarse proponentes que con la intención de obtener la adjudicación del proceso decidan establecer un precio ubicado fuera de su propio interés, el cual, renunciando a la obtención de la utilidad esperada.

Por ello, no es viable que al proponente se le permita sacrificar su utilidad o incluso llegar al punto de pérdida y afectación de su propio patrimonio, mediante una propuesta artificialmente baja, como una muestra de la mala fe del oferente al buscar la adjudicación del contrato en condiciones desfavorables, para intentar la reparación de perjuicios producto del desequilibrio económico del contrato que le ocasiona la ejecución de una oferta lesiva para sus propios intereses; y así sea por su propia culpa, hay un principio del derecho que indica que el Estado no se puede enriquecer a costa del particular.

Es por esto que corresponde a la Universidad, evitar que se presenten propuestas en estas condiciones, y considera razonable para proteger un valor constitucional superior

**“LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL”**

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>
	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
	FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES

como es el interés general, sacrificar un derecho fundamental como es el derecho a la igualdad: a quienes por presentar una propuesta artificialmente baja no se les permitirá su derecho de participación en el proceso, porque ponen en riesgo los intereses del Estado cuando una vez adjudicado el contrato reclamen desequilibrio económico. En este escenario, los funcionarios de UNILLANOS deben evitar poner en riesgo el proceso de selección, actuando bajo el principio de buena fe previsto en el artículo 83 de la Constitución Política de Colombia, estableciendo que los interesados deben presentar sus ofrecimientos por encima del punto de no pérdida, para NO adjudicar a aquel que propone por debajo del punto de no pérdida.

### **28. CESIONES Y SUBCONTRATISTAS:**

El Contratista no podrá ceder el contrato, sin previo consentimiento escrito de LA UNIVERSIDAD, pudiendo éste reservarse las razones que tenga para negar la aceptación de la cesión. La cesión se efectuará de conformidad con lo establecido en el Artículo 893 del Código de Comercio. El Contratista sólo podrá subcontratar la ejecución de trabajos que requieran de personal y/o equipos especializados, requiriendo para ello la autorización previa y expresa de LA UNIVERSIDAD, quien no adquirirá relación alguna con los subcontratistas. El empleo de tales subcontratistas no relevará al contratista de las responsabilidades que asume por las labores del servicio de vigilancia por las demás obligaciones emanadas del contrato. LA UNIVERSIDAD podrá exigir al contratista la terminación del subcontrato en cualquier tiempo y el cumplimiento inmediato y directo de sus obligaciones. En el texto de las cesiones y de los subcontratos se dejará constancia de que éstos se entienden celebrados dentro y sin perjuicio de lo estipulado en este Pliego de Condiciones y en el Contrato.

### **29. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES:**

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 31 de la Resolución Rectoral N° 2079 de 2014, la Universidad de los Llanos, ha estimado establecer como riesgos previsibles involucrados en la contratación para este proceso los siguientes:

TIPIFICACION	ESTIMACION		ASIGNACIÓN
	PROBABI- LIDAD	IMPACTO	
RIESGO POR LA INFORMACION EXISTENTE EN LOS PLIEGOS DE CONDICIONES Y SUS ANEXOS. los efectos económicos por los pliegos de condiciones y anexos deficientes	RIESGO BAJO	BAJO	50% Universidad de los Llanos 50% Contratista
RIESGO EN LA ELABORACION DE LA PROPUESTA. Los efectos económicos ocasionados por los errores cometidos por el oferente y futuro contratista en la elaboración de las propuestas	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
RIESGO POR DEMORA EN EL INICIO PREVISTO PARA LA EJECUCION DEL CONTRATO. Efectos económicos derivados por la demora en los trámites para la legalización, perfeccionamiento e iniciación de los trabajos. Efectos económicos derivados por la demora en la iniciación del contrato	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista

**“LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL”**

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta

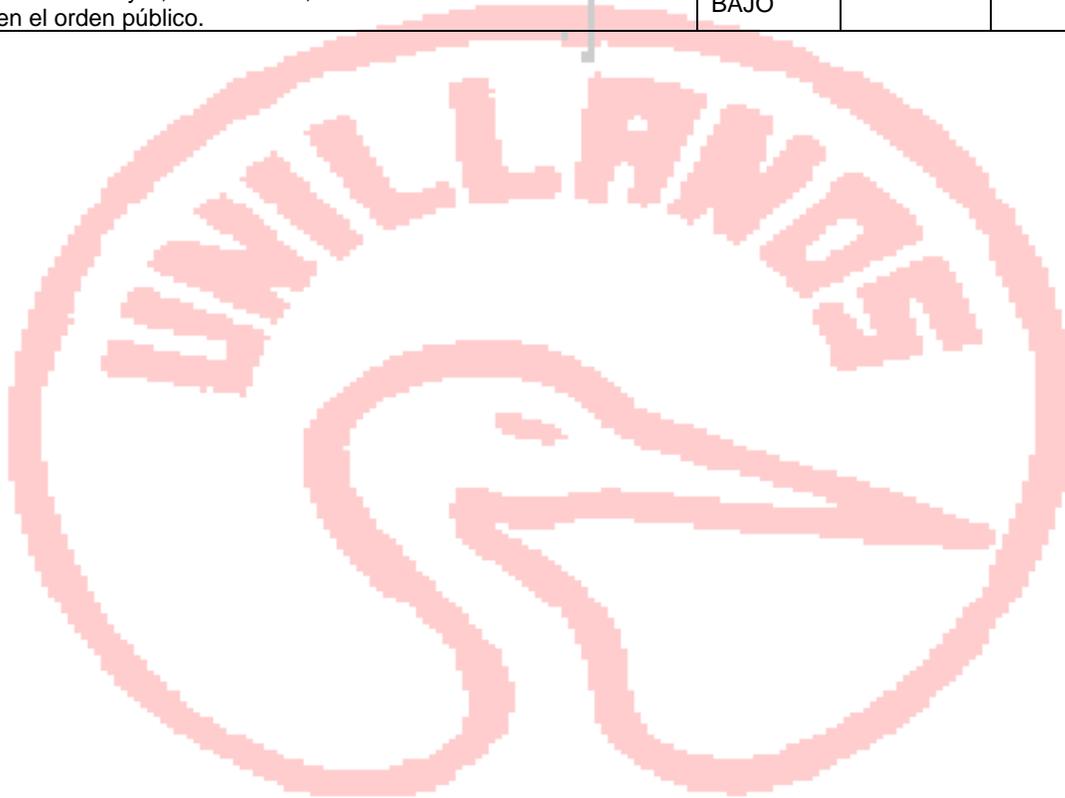


## UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

### PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

#### FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES

por falta de interventoría hasta 90 días.			
RIESGO REGULATORIO. Imposición de nuevos trámites y permisos. Variación de tasas, fletes o tarifas.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
RIESGO PRECONTRACTUAL. No suscripción o legalización del contrato por parte del contratista.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
RIESGO DE OPERACIÓN. Mayores costos de operación y mantenimiento de los proyectados y mayores costos en los insumos para la ejecución del contrato por parte del contratista.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
RIESGO SOBERANO. Comprende los eventos productos de cambios en la normatividad que tengan impacto negativo en el proyecto.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista
RIESGO DE FUERZA MAYOR NO ASEGURABLE. Ocurrencia de hechos de fuerza mayor, caso fortuito, derivados de terrorismo o eventos que alteren el orden público.	RIESGO BAJO	BAJO	100% Contratista



**“LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL”**

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>
	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
	FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES

**ANEXO N° 1**

**CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA**

Ciudad y fecha

Señores

**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**

Kilómetro 12 vía Puerto López, Vereda Barcelona

**REFERENCIA:** Contratación modalidad (Invitación Abreviada) N° \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

El suscrito \_\_\_\_\_ obrando en mi calidad de \_\_\_\_\_, en nombre y representación de \_\_\_\_\_ con domicilio en \_\_\_\_\_, debidamente autorizado por la Junta de Socios (si es del caso), me permito presentar propuesta para participar en la Contratación Invitación Abreviada N° \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_, cuyo objeto es \_\_\_\_\_.

El valor de la oferta es de \_\_\_\_\_ pesos moneda corriente (\$\_\_\_\_\_).

Así mismo, declaro personalmente o en nombre de la firma que represento:

- Que en caso de ser favorecidos con la adjudicación, suscribiré el contrato respectivo, obligándome a constituir las garantías correspondientes.
- Que he estudiado el Pliego de Condiciones de la presente Contratación Invitación Abreviada y sus anexos aceptando integralmente los requisitos y condiciones en ellos contenidos, y que acepto y entiendo el contenido de la invitación.
- Que la información dada en los documentos y anexos incluidos en esta oferta garantiza la veracidad de las informaciones y datos de la oferta.
- Que la vigencia de la propuesta es de noventa (90) días calendario.
- No hallarme incurso en alguna de las inhabilidades e incompatibilidades señaladas por la Constitución, la Ley 80 de 1993 y sus normas reglamentarias y complementarias, la Ley 1474 de 2011, que me impidan participar en la presente Contratación Invitación Abreviada y suscribir el contrato.

Atentamente,

Nombre o Razón Social del Proponente:

NIT:

Nombre del Representante Legal:

C.C. N° \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Dirección:

Teléfonos:

Fax:

Ciudad:

FIRMA: \_\_\_\_\_

**“LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL”**

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta



**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**

PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

FORMATO DE PLIEGO DE CONDICIONES

**ANEXO N° 2**

**REPUBLICA DE COLOMBIA  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL  
UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS  
Vicerrectoría de Recursos Universitarios**

DESCRIPCIÓN	TARIFA IVA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR IVA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
			ANTES DE IVA		INCLUIDO IVA	
<b>TOTAL PROPUESTA</b>						

**PROPONENTE:** \_\_\_\_\_

**NIT/CC:** \_\_\_\_\_

**Firma Representante Legal/persona natural** \_\_\_\_\_

**“LA UNIVERSIDAD DE CARA A LA SOCIEDAD CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL”**

Sede Barcelona, Km. 12 Vía Puerto López Tel. 661 68 00 Ext. 110

Email: [licitaciones@unillanos.edu.co](mailto:licitaciones@unillanos.edu.co)

Villavicencio - Meta