

 Sistema Integrado de Gestión Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología	UNIVERSIDAD DE CALDAS	
	FORMATO INVITACION A COTIZAR	
	CODIGO: R-43-P-CC-34	VERSION: 2

## UNIVERSIDAD DE CALDAS

### RECTORIA

#### CONVOCATORIA A OFERTA PRIVADA No.013 DE 2011

*Por medio de la cual se convoca para la adquisición de un*

#### ***MICROSCOPIO ELECTRÓNICO DE BARRIDO CON PRESIÓN VARIABLE Y ACCESORIOS ANALÍTICOS.***

Por medio de la presente Convocatoria la Universidad de Caldas invita a las personas jurídicas que cumpliendo con todos y cada uno de los requisitos solicitados, estén interesadas en entregar propuestas para seleccionar entre ellas el ofrecimiento más favorable, con el objeto de contratar la adquisición de un ***MICROSCOPIO ELECTRÓNICO DE BARRIDO CON PRESIÓN VARIABLE Y ACCESORIOS ANALÍTICOS*** de acuerdo con las especificaciones descritas en el **Ítem de Especificaciones técnicas**.

El equipo deberá ser entregado y debidamente instalado en la Universidad de Caldas, Manizales.

#### **CRONOGRAMA**

FECHA 2011	ACTUACIÓN
Marzo 28	APERTURA CONVOCATORIA
	PUBLICACION EN PRENSA
Marzo 28 al 1 de abril 2:30 pm	CONSULTA AL CORREO <a href="mailto:juntadecompras@ucaldas.edu.co">juntadecompras@ucaldas.edu.co</a>
Abril 05 - 6:00 pm	CIERRE DE CONVOCATORIA
Abril 06 al 08	EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA
Abril 11 y 12	SESIÓN DE LA JUNTA DE COMPRAS Y COMUNICACIÓN RESULTADOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA
Abril 13 y 14 6:00 pm	RECEPCIÓN DE OBJECIONES
Abril 15	SESIÓN DE LA JUNTA DE COMPRAS PARA RESPONDER A OBJECIONES Y RECOMENDAR AL RECTOR LA ADJUDICACIÓN
Abril 15	ADJUDICACIÓN DE CONTRATO POR PARTE DEL RECTOR

4

2

**GENERALIDADES:**

1. Inscribirse en el banco de proveedores de la Universidad de Caldas, a través de la página principal de la Universidad de Caldas [www.ucaldas.edu.co](http://www.ucaldas.edu.co), link contratación, portal web contratación, solicitud de registro de proveedor
2. Carta de presentación de la propuesta, debidamente firmada por el representante legal del proponente, indicando
  - Su nombre
  - cédula de ciudadanía,
  - NIT,
  - Fax
  - correo electrónico de contacto
  - y manifestando bajo la gravedad de juramento que no existe ninguna causal de inhabilidad, incompatibilidad y/o prohibición, que impidan su participación en el proceso contractual y en la celebración y ejecución del respectivo contrato, **ni de sus socios.**
3. Póliza de seriedad de la propuesta equivalente al 10% del valor de la propuesta vigente durante dos meses.
4. Deberán diligenciar el formulario de estado financiero con fecha de corte a 31 de diciembre de 2009 anexo.
5. Declaración de Renta del año 2009
6. Fotocopia legible de la Tarjeta Profesional del Contador acompañada del Certificado de Vigencia de la inscripción expedido por la Junta Central de Contadores
7. Fotocopia legible de la Tarjeta Profesional del Revisor Fiscal acompañada del Certificado de Vigencia de la inscripción expedido por la Junta Central de Contadores, cuando por ley esté obligado a tenerlo  
Se entiende que serán los datos de los profesionales que suscriban los documentos que se presenten en la convocatoria.
- 10 La empresa deberá acreditar en la propuesta que cuenta con personal profesional y técnico capacitado para ofrecer los servicios de asesorías técnicas y mantenimiento preventivo, radicados en Colombia.
- 11 La propuesta económica deberá indicar:
  - a) Régimen al que pertenecen
  - b) IVA discriminado (si están obligados al pago de este impuesto)
  - c) Validez de la oferta no inferior a dos meses
- 12 Los documentos solicitados en los numerales 10 y 11, no serán subsanables en razón a que se trata de requisitos para la evaluación de las propuestas, su no presentación será causal de rechazo de las ofertas.
- 13 EXENCION IVA: En atención que se solicitara la exención del IVA a Colciencias el equipo se importara a nombre de la Universidad de Caldas.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

### *MICROSCOPIO ELECTRÓNICO DE BARRIDO CON PRESIÓN VARIABLE Y ACCESORIOS ANALÍTICOS.*

#### 1. JUSTIFICACION y OBJETO

##### 1.1 JUSTIFICACION

El Microscopio Electrónico de Barrido (MEB) es un instrumento que permite observar imágenes de objetos con un aumento entre 5x o 6x hasta 1'000.000x. Esta herramienta permitirá a la Universidad de Caldas desarrollar investigaciones en diferentes campos de la Geología tales como la Micropaleontología (estudio morfológico de microfósiles calcáreos y de pared orgánica), Sedimentología (imágenes tridimensionales de sedimentos, sobre-crecimientos de minerales, fábricas de armazones y cementos, calidad de reservorios de hidrocarburos y contenido de arcillas, procedencia de materiales siliciclásticos), mineralogía (estudio morfológico de cristales y minerales a escala microscópica), Petrología (estudio detallado de texturas y minerales en rocas ígneas y metamórficas), así como en diferentes ramas de las Ciencias Naturales (ej. Medicina, Química de materiales, Ingeniería, Biología, investigaciones forenses etc...).

#### 2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Microscopio Electrónico de Barrido MEB con presión variable y accesorios analíticos. Operación completa por PC en ambiente Windows XP, Vista o su equivalente, con resolución entre 3.0 nm a 5.0 nm para alto vacío y presión variable, rango de aceleración de entre 0.3kV y 30kV, amplificación desde 5x o 6x hasta 1'000.000 x. Cañón de electrones con filamento de Tungsteno, platina tipo eucéntrica para cualquier distancia de trabajo con movimiento motorizado en los 5 ejes, rotación de 360° e inclinación entre -5° hasta +90°. Debe incluir los siguientes accesorios: sistema EDS, sistema de catodoluminiscencia a color, platina de enfriamiento, sistema Ion Sputtering para recubrimiento por oro-paladio y por carbón. Debe incluir un sistema UPS, puerto WDS, y kit de partes de repuesto del microscopio para dos años de operación mientras esté bajo garantía.

##### 2.1 Especificaciones detalladas para el pliego de licitación:

#### MICROSCOPIO ELECTRONICO DE BARRIDO CON PRESION VARIABLE:

##### Diseño:

Microscopio Electrónico de Barrido (MEB) controlado totalmente por computadora tipo PC y software de operación en ambiente Windows XP, Vista o su equivalente. Debe soportar diversos accesorios analíticos como son EDS, WDS, EBSP los cuales deben poder utilizarse de forma simultánea. El equipo debe contar con un diseño que permita una alta versatilidad en su manejo y en la observación de muestras para diferentes modos de operación. Debe permitir la observación de muestras sin recubrir por lo que

debe incluir una cámara de muestras con presión diferencial que permita operar en modo de bajo vacío. Debe contar con un sistema de vacío eficiente y de fácil mantenimiento.

**Desempeño:**

- a. El MEB debe poder alcanzar una resolución de 3.0nm a 5.0nm en los diferentes modos de operación.
- b. En rango de amplificación debe permitir una amplificación desde 5x o 6x hasta 1'000.000x.

**Óptica Electrónica:**

- a. Filamento de Tungsteno, y sistemas que permitan la automatización de los procesos de alineación del equipo.
- b. Sistema de apertura que permita la optimización del "spot size", resolución de imagen y profundidad de enfoque de última generación.
- c. Capacidad de enfoque dinámico ligado a la amplificación y distancia de trabajo de forma eficiente.
- d. Debe contener todos los parámetros de alineación actualizados y vigentes para las características del modelo ofertado.

**Cámara de muestras y platina:**

- a. Platina con inclinación eucéntrica que debe mantener el enfoque, amplificación y posición de la imagen en cualquier distancia de trabajo y para cualquier inclinación.
- b. Movimiento motorizado y controlado por computadora vía mouse y/o joystick para 5 ejes (X, Y, Z, T, R).
- c. La platina debe incluir un software con límites de movimiento ligado al tamaño de la muestra. Debe incluir un sensor de toque que detenga el movimiento de la platina.
- d. Debe incluir un desplegado gráfico de la platina que muestre la posición del haz en la muestra y posición relativa de la misma con respecto a la lente objetiva.
- e. Debe permitir la introducción de muestras de hasta 7cm de diámetro y 4cm de altura.
- f. Debe permitir la instalación de un detector EDS y WDS. Debe permitir una inclinación de la muestra en dirección tanto del detector EDS como del WDS.

u

r

**Sistema de vacío:**

- a. Debe mantener un sistema de vacío moderno, con mínimo mantenimiento y libre de aceite para alto vacío. Con bomba turbomolecular.
- b. El mínimo vacío disponible en el modo de bajo vacío no debe ser menor a 10 Pa.

**Detectores de Electrones**

- a. Debe incluir un detector de electrones secundarios y retrodispersados, los cuales deben trabajar en modo de alto vacío y en modo de presión variable.

**Sistema de Barrido y Desplegado de Imagen**

- a. Debe incluir un generador de barrido digital para control de todas las funciones de barrido con una resolución de al menos 2560 x 1920 pixels.
- b. Modos de barrido a) completo, b) área reducida, c) perfiles de barrido en línea y puntual.
- c. Debe incluir el despliegado de dos imágenes para navegación de la muestra por medio de la platina motorizada.
- d. Despliegado de 2 y 4 imágenes simultáneas y zoom digital.
- e. Rotación de barrido digital de 360 ligado a la distancia de trabajo para eliminar rotación de la imagen al cambio de la posición en Z.
- f. Al menos 5 velocidades de barrido.
- g. Movimiento fino de la imagen por medio de mouse y/o joystick de al menos  $\pm 50$  micras.
- h. Dos monitores planos LCD de al menos 19" TFT con resolución mínima de 1280x1024 píxeles.
- i. Despliegado de datos como son voltaje, amplificación, distancia de trabajo, presión de operación, secuencia de número de película con control individual. Debe ser posible introducir cualquier dato sobre la imagen desplegada utilizando el teclado. Los datos deben conservarse al guardarse la imagen en archivo digital.
- j. Interface de barrido externa para control directo de la columna del MEB por un generador remoto de barrido como puede ser el integrado en el EDS para análisis elemental.
- k. Debe incluir un escritorio de publicación con plantillas definidas para impresión automática de reportes.

**Sistema de operación:**

- a. Debe permitir la operación con teclado, mouse y joystick.
  - i. Selección de menú por mouse, teclado o perillas
  - ii. Control por mouse de: contraste, brillo, enfoque, amplificación, spot size, astigmatismo, movimiento fino de la imagen y movimiento de la platina.
  - iii. Computadora actualizada con software vigente y posibilidad de actualización de versiones.
- b. Manejo automático y manual, a elección del operador de los siguientes parámetros:
  - 1. Saturación del cañón, ajuste del "bias" y alineación del cañón.
  - 2. Brillo y contraste
  - 3. Corrección de enfoque
  - 4. Corrección de astigmatismo
  - 5. Corrección de la amplificación para cambios de voltaje de aceleración y la distancia de trabajo.
- c. Debe permitir cambios de la imagen digital en pantalla por el operador:
- d. Software para realizar análisis morfométricos en la imagen digital punto a punto.
- e. Debe incluir una impresora de calidad fotográfica por inyección de tinta para impresión de imágenes de rutina.
- f. El software debe permitir el registro de varios usuarios que puedan personalizar de forma independiente los parámetros de operación del MEB.
- g. El software debe incluir menú de ayuda que cubra todos los aspectos en la operación de rutina del MEB.

**SISTEMA DE MICROANÁLISIS EDS.**

Sistema integrado de Microanálisis EDS, el cual puede ser Oxford u otra marca de alta tecnología seca.

#### **SISTEMA DE CATODOLUMINISCENCIA A COLOR**

Con espejo parabólico (Diamond turned), más guía de luz, magnificación de imagen desde x100 (aprox.) hasta la resolución de la técnica, cabeza de interfase al MEB, capaz de tener una retracción del espejo y la luz guía a partir del set de la posición de inserción, con control de precisión de posiciones X, Y, Z; transmisión espectral de al menos 300-800nm. Rejilla de dispersión con inclinación asegurable y ajustable. Detector multi-alkali, multi-array PMT, cadena dinodo y fuente HT, electrónica de discriminación en amplificación y pulso. Plataforma de control del rayo digital configurada para el equipo. 4 x TTL detectores de fuente y fuente análoga de alto bit. Software de fotomicrografía digital compatible. Todos los elementos de hardware de computación necesarios para su operación con el MEB.

#### **PLATINA DE ENFRIAMIENTO**

Debe incluir una platina de enfriamiento que no requiera nitrógeno líquido para su operación, con un rango de temperatura entre -30°C y 50°C.

#### **SISTEMA UPS:**

Debe incluir un UPS adecuado para soportar el consumo de todo el equipo, con un tiempo mínimo entre 15 a 20 minutos.

#### **SISTEMA PARA RECUBRIMIENTO DE MUESTRAS POR ION SPUTTERING:**

Debe incluir un sistema tipo "Ion Sputtering" que permita recubrir muestras para Microscopía Electrónica con cualquier blanco metálico y con carbón. Debe incluir al menos un blanco de oro y barras de carbón.

#### **INSTALACION:**

Previo a la instalación el contratista deberá brindar asesoría técnica con el fin de evaluar las características del sitio destinado para la instalación del microscopio. El contratista deberá incluir la instalación del Microscopio y todos sus accesorios en la Universidad de Caldas.

El equipo deberá ser instalado, en un segundo piso de un edificio sísmo resistente. Es necesario que el fabricante, previo a la instalación del MEB, garantice su buen funcionamiento realizando las pruebas pertinentes para su instalación.

4

5

**CAPACITACIÓN:**

Debe incluirse la capacitación en el manejo del MEB, importe de datos, aplicaciones de estandarización, manuales y rutinas de estandarización, para al menos 5 personas, en idioma español por personal especializado de la compañía.

**MANUALES:**

Se debe incluir un juego completo de manuales de operación y, en la medida de lo posible planos electrónicos.

**SERVICIO POS-VENTA:**

El proveedor debe estar en facultad de ofrecer un servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con técnicos especializados con al menos 2 años de experiencia demostrables, preferiblemente radicados en el país, con un costo que no supere los \$ 4.000 USD anuales, teniendo la posibilidad de reconsiderar este costo para mantenimientos en el futuro, para lo cual deberá aportar una propuesta de mantenimiento con los respectivo anexos de experiencia de los técnicos.

**DISPONIBILIDAD DE PARTES DE REPUESTO:**

El proveedor deberá garantizar por escrito la disponibilidad de accesorios y consumibles por un período mínimo de 10 años posteriores a la fecha de instalación.

**ACTUALIZACION:**

En el caso de que algunos módulos sean obsoletos antes de la entrega del equipo, se deberán proporcionar al mismo precio los módulos de última tecnología que proporcionen la misma o mejor funcionalidad que el módulo original.

**GARANTÍA:**

El contratista deberá certificar por escrito una garantía de al menos 2 años por defectos de fabricación del equipo y sus accesorios.

**REVISION Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS**

La revisión y evaluación de las propuestas presentadas constará de un Estudio Jurídico, uno Financiero y de una evaluación técnica y económica de cada una de las propuestas, de acuerdo a lo establecido en la presente invitación a Oferta Pública.

cl

R

### REVISION JURÍDICA

Jurídicamente se examinará que los documentos presentados con las propuestas cumplan con los requisitos exigidos dentro de la presente convocatoria. Queda entendido que las propuestas cuyos documentos no se encuentren ajustados a las condiciones y especificaciones que sobre ellos se hayan solicitado, o que habiéndolo solicitado, no hayan sido subsanados oportunamente, serán eliminadas en esta fase y no continuarán en examen.

Conforme a lo anterior, y en consecuencia, a la propuesta que sea eliminada en la fase de examen jurídico no se le asignará ninguna puntuación y, por lo mismo, no será objeto de comparación con otras propuestas, ni tampoco referente para la calificación de las mismas.

### REVISION FINANCIERA:

Se calcularán los siguientes indicadores financieros y se verificará el cumplimiento de las condiciones que se detallan a continuación; en caso de no cumplir alguna, se calificara como no admisible y en consecuencia la propuesta será eliminada.

Conforme a lo anterior, y en consecuencia, a la propuesta que sea eliminada en la fase de examen financiero, no será objeto de comparación con otras propuestas, ni tampoco referente para la calificación de las mismas.

Queda entendido que las propuestas cuyos documentos no se encuentren ajustados a las condiciones y especificaciones que sobre ellos se hayan solicitado, o que habiéndolo solicitado, no hayan sido subsanados oportunamente, serán eliminadas en esta fase.

- **FLUJOS DE CAJA:** Se deberá acreditar un flujo de caja operativo positivo en los últimos seis (6) meses del año 2009, certificados por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o en su defecto, por el representante legal, con el aval de un contador público.
- **CAPITAL DE TRABAJO:** Se calculará con base en la siguiente fórmula y su resultado deberá ser mayor o igual a 100 SMLMV.

$$CT = AC - PC \text{ donde,}$$

CT: Capital de trabajo  
AC: Activo corriente  
PC: Pasivo Corriente

- **NIVEL DE ENDEUDAMIENTO:** deberá ser menor o igual al cincuenta por ciento (50%)

$$E = PT / AT \leq 0.50 \text{ donde,}$$

u

R

E: Nivel de endeudamiento  
PT: Pasivo total  
AT: Activo total

- **RELACIÓN PATRIMONIAL:** deberá ser menor o igual a cuatro (4) conforme a la siguiente fórmula:  
 $RP = VC / P \leq 4.0$  donde,

RP: Relación patrimonial  
VC: Valor presupuestado para la convocatoria  
P: Patrimonio = Activo Total – Pasivo Total

NOTA: Para llevar a cabo este análisis, el proponente deberá diligenciar el anexo 1 sobre estados financieros, a la presente convocatoria, el cual deberá suscribir el Representante Legal, el contador de la empresa y el revisor fiscal, dando fe de la veracidad de los datos consignados en el mismo.

## EVALUACION

Con el objetivo de garantizar la escogencia de la propuesta más conveniente para LA UNIVERSIDAD, se tendrán en cuenta los siguientes factores de evaluación, los cuales serán aplicados a las propuestas que cumplan con los requisitos jurídicos y financieros, verificados o debidamente subsanados:

Criterios para la evaluación técnica

La evaluación técnica además de estar constituida por la revisión de las especificaciones técnicas mínimas exigidas.

**Calificación por precio:** Se asignará sesenta (60) puntos a la propuesta que cotizando estrictamente todos los ítems solicitados en la tabla de especificaciones técnicas, presente el precio más económico, a las demás propuestas se otorgará calificación según la siguiente fórmula:

$$Pts_i = \frac{Pts \times \text{Min}(V_1, V_2, \dots, V_n)}{V_i}, \text{ donde.}$$

$Pts_i$  es el puntaje que se asignará al proveedor  $i$

$Pts$  es el puntaje máximo asignado para el factor de evaluación.

$\text{Min}(V_1, V_2, \dots, V_n)$  es el mínimo valor de las propuestas entre los ofrecidos por todos los proveedores.

$V_i$  es el valor de la oferta presentado por el proveedor  $i$ .

cl

pr

**Servicio posventa:**

Se asignará veinte (20) puntos al proponente que ofrezca la mejor propuesta técnica de mantenimiento preventivo y correctivo\* con técnicos especializados con al menos 2 años de experiencia demostrable preferiblemente radicados en el país, con un costo que no supere los \$ 4.000 USD anuales, teniendo la posibilidad de reconsiderar este costo para mantenimientos en el futuro. La propuesta deberá considerar entre otros el tiempo durante el cual se mantendrá la propuesta y el número mínimo de visitas, servicio web y los repuestos incluidos. A los demás proponentes se calificara de manera proporcional

\* El mantenimiento preventivo y correctivo ofrecido no deberá tener ningún costo durante el tiempo que se encuentre vigente la garantía.

**Tiempo de entrega:** Se asignará veinte (20) puntos al proponente que cumpliendo todas las condiciones técnicas indicadas en la tabla de especificaciones, presente la mejor propuesta (menor tiempo de entrega) a las demás propuestas se otorgará calificación según la siguiente fórmula:

$$Pts_i = \frac{Pts \times \text{Min}(V_1, V_2, \dots, V_n)}{V_i}, \text{ donde.}$$

$Pts_i$  es el puntaje que se asignará al proveedor  $i$

$Pts$  es el puntaje máximo asignado para el factor de evaluación.

$\text{Min}(V_1, V_2, \dots, V_n)$  es el mínimo valor del tiempo de entrega (en días) entre los ofrecidos por todos los proveedores.

$V_i$  es el valor del tiempo de entrega (en días) presentado por el proveedor  $i$ .

**PROCEDIMIENTO DE IMPORTACION**

El incoterm ha ser usado en la importación es EX WORK (EXW en fábrica), las mercancías serán recogidas por la agencia aduanera. La Universidad enlazará al proveedor seleccionado con el agente aduanero, el proveedor deberá informar a la agencia importadora: peso, medidas de empaque en centímetros, valor declarado, debidamente embalado de igual forma deberá anexar un instructivo de almacenamiento y transporte para el buen manejo de la carga por parte del agente aduanero.

**PRESUPUESTO**

El contrato será cubierto con cargo a los Certificados de Disponibilidad Presupuestal No. 626 del 4 de Marzo de 2011 y 682 del 15 de marzo de 2011 hasta por valor de \$500.000.000 y \$240.000.000 respectivamente.

el

### CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS

Son causales de rechazo de las propuestas:

- Cotizar por un valor superior al presupuesto convocado
- Incumplir con lo indicado en la parte de especificaciones técnicas de los bienes o servicios solicitados.
- Entregar la propuesta en día, horario y lugar diferente al señalado en el cronograma.
- No aportar su propuesta económica
- Todas aquellas otras causales indicadas en la convocatoria
- Obtener calificación de cero en alguno de los criterios de evaluación
- Demostrarse que existió pacto entre dos o más oferentes que tenga como objeto la distribución de la adjudicación del contrato.
- Cuando existan varias propuestas presentadas por la misma persona, natural o Jurídica.
- No acompañar la propuesta de documentos exigidos en los numerales 10 y 11, indicados en las generalidades.

### COMUNICACIÓN DEL RESULTADO DEL ESTUDIO TÉCNICO Y ECONÓMICO

Una vez realizado el respectivo análisis Técnico y Económico, la Junta de Compras realizará la comunicación de los mismos a los proponentes, a través de la página web de la institución; a su vez, los participantes contarán con un término de dos días hábiles para objetarlos, y su inconformidad deberá ser manifestada vía correo electrónico a la dirección que para el efecto se determina en el ítem de comunicaciones.

### ADJUDICACIÓN

La Universidad adjudicará el contrato al proponente que haya obtenido el mayor puntaje, de acuerdo con los factores de evaluación.

La Universidad se reserva el derecho de adjudicar parcialmente, ampliar plazos o declarar desierta esta convocatoria.

### COMUNICACIONES

A fin de garantizar la mayor claridad en cuanto a la recepción de dudas al igual que de objeciones, la Universidad de Caldas señala como único correo oficial para la recepción de las mismas el de [juntadecompras@ucaldas.edu.co](mailto:juntadecompras@ucaldas.edu.co), con copia a [valentina.vargas@ucaldas.edu.co](mailto:valentina.vargas@ucaldas.edu.co) y se tomará como hora de presentación de objeciones la hora señalada al momento de recepción de la información en dicho correo.

el

R

#### LEGALIZACION:

El oferente a quien se adjudique el contrato, dentro de los 5 días siguientes a su firma, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

1. Autorizar le descuenten el 1.5% del valor del contrato antes de IVA por concepto de estampilla Pro-Universidades de Caldas y Nacional.
2. Constituir póliza que garantice **Cumplimiento** del contrato por el equivalente al 20% del valor total, vigente durante su ejecución y 2 meses más.
3. Constituir Póliza que garantice la calidad del bien adquirido por el equivalente al 50% del valor total del contrato, vigente durante su ejecución y 2 años más.
4. Deberá pagar los derechos de publicación en el diario único de contratación, realizando la consignación respectiva a la cuenta de la imprenta nacional.
5. Todos los gastos que demande la legalización del contrato corren por cuenta del contratista
- 6.

#### FORMA DE PAGO

La Universidad de Caldas no pagará anticipo al contratista.

Se realizará un primer pago correspondiente al 40% a la firma y legalización del contrato.

Se realizará un segundo pago correspondiente al 30% a la entrega, por parte de la firma ganadora, de los documentos que garanticen el embarque del equipo.

Un tercer y último pago, correspondiente al 30%, a la entrega, instalación, puesta en marcha y funcionamiento del equipo en la Universidad de Caldas.

Las personas jurídicas deberán acreditar estar al día en el pago de los aportes al sistema de seguridad social y parafiscales y haber hecho los aportes correspondientes durante los últimos seis (6) meses, anteriores a la fecha de apertura de la presente invitación, mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o en su defecto, por el representante legal.

#### REGIMÉN CONTRACTUAL APLICABLE

En los términos de la Ley 30 de 1992, la Universidad de Caldas se sujetará en la presente Contratación al Acuerdo 03 de 2009, y sus modificaciones, emanadas del Consejo Superior de la Universidad de Caldas

d

R

### ENTREGA DE PROPUESTAS

La propuesta debe entregarse en sobre cerrado debidamente identificado con los datos del proponente y agregando el siguiente rótulo en su exterior:

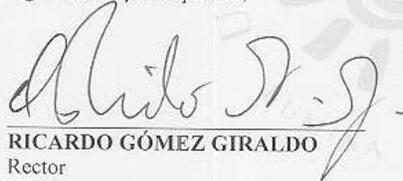
CONVOCATORIA A OFERTA PÚBLICA No. 013 DE 2011

*Por medio de la cual se convoca para la adquisición de un  
MICROSCOPIO ELECTRÓNICO DE BARRIDO CON PRESIÓN VARIABLE Y  
ACCESORIOS ANALÍTICOS.*

La entrega se llevará a cabo en la Vicerrectoría Administrativa de la sede central de la Universidad de Caldas, Calle 65 No 26-10 Manizales, en la fecha y hora de cierre señalada en el cronograma de la convocatoria.

Para efectos de hora de cierre de la convocatoria, se tomará como referencia la hora oficial señalada en la página Web de la Superintendencia de Industria y Comercio. **No podrá participar en la presente convocatoria, quien llegue posterior a la fecha y hora de cierre.**

Agradece su participación,

  
RICARDO GÓMEZ GIRALDO  
Rector

**ANEXO 1**  
**CONVOCATORIA A OFERTA PRIVADA 013 DE 2011**  
**SUMINISTRO DE PERSONAL DE APOYO**

**FORMULARIO ESTADO FINANCIERO**

RAZÓN SOCIAL: \_\_\_\_\_

NIT O C.C.: \_\_\_\_\_

FECHA DE CORTE 31 DE DICIEMBRE DE 2009

ACTIVO		PASIVO	
ACTIVO CORRIENTE (AC)		PASIVO CORRIENTE (PC)	
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO		PASIVO MEDIANO Y LARGO PLAZO (PM)	
OTROS ACTIVOS			
<b>ACTIVO TOTAL (AT)</b>		<b>PASIVO TOTAL (PT)</b>	
		PATRIMONIO (P)	
		<b>TOTAL PASIVO MAS PATRIMONIO</b>	
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>TOTAL GASTOS</b>	
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		UTILIDAD NETA	

**RAZONES FINANCIERAS**

CAPITAL DE TRABAJO (CT) AC - PC =	
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO (E) PT / AT =	
* RELACIÓN PATRIMONIAL (RP)	

REPRESENTANTE LEGAL  
 NOMBRE: \_\_\_\_\_

FIRMA CONTADOR  
 NOMBRE: \_\_\_\_\_

FIRMA REVISOR FISCAL  
 NOMBRE:  
 T.P. N°

**NOTAS**

- \* La relación patrimonial es igual a la razón entre el Valor Total de la Propuesta Económica y el Patrimonio (P)
- La Universidad de Caldas se reserva el derecho de confirmar los datos suministrados por los proponentes.
- Toda la información deberá presentarse en pesos colombianos.