



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

**COMITÉ INSTITUCIONAL DE LABORATORIOS, TALLERES, CENTROS Y AULAS ESPECIALIZADAS FICHA TÉCNICA OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIAS PARA EL PROCESO "CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, INSTALACION Y CONFIGURACION DE EQUIPOS DE LABORATORIO DE LOS GRUPOS AUDIOVISUALES Y FOTOGRAFIA, CON DESTINO A LOS LABORATORIOS DE LAS FACULTADES DE INGENIERÍA, TECNOLÓGICA Y CIENCIAS Y EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES PREVISTAS."**

**AGOSTO DE 2013**

**INTRODUCCIÓN**

Los siguientes numerales tratan de los aspectos que al sentir del Comité Institucional de Laboratorios, Talleres, Centros y Aulas Especializadas, se podrían tener en cuenta dentro del asunto de elaboración de Términos de Referencia en el marco del proceso precontractual respectivo. Por lo antes expuesto, no se constituyen en determinantes para un proceso de selección y su aplicación o no, dependerá de la decisión que al respecto tome la Vicerrectoría Administrativa y Financiera. El único aspecto que no se puede modificar, a menos que el Comité Institucional de Laboratorios, Talleres, Centros y Aulas Especializadas así lo decida, es el listado general de requerimientos establecido en el numeral 17 de la presente ficha técnica.

**1. OBJETO DEL PROCESO DE SELECCIÓN –Propuesto-**

Este proceso de selección tiene como objeto, distinguir las mejores ofertas para **"CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, INSTALACION Y CONFIGURACION DE EQUIPOS DE LABORATORIO DE LOS GRUPOS AUDIOVISUALES Y FOTOGRAFIA, CON DESTINO A LOS LABORATORIOS DE LAS FACULTADES DE INGENIERÍA, TECNOLÓGICA Y CIENCIAS Y EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES PREVISTAS."**

**2. JUSTIFICACION DEL PROCESO DE SELECCIÓN –PROPUESTO-**

El presente proceso de selección se realiza atendiendo los requerimientos efectuados por el comité de laboratorios de las diferentes facultades de la Universidad Distrital, quienes como unidades académicas, deben contar con los elementos y materiales necesarios para su labor pedagógica.

Así mismo cumplir con el objetivo estratégico y orientador del Proyecto de laboratorio:

"Fortalecer la capacidad de los laboratorios de la academia universitaria de pregrado, mediante la consolidación de los espacios destinados al desarrollo de la practica e investigación y academia competitivos, que sirvan de instrumento para desarrollar estudios e investigaciones en los diferentes

ámbitos de las ciencias exactas como la matemática, física, biología, e incluso para observaciones de otro tipo como en los laboratorios de humanidades y medio ambiente en los órdenes local y territorial”.

De otra parte, dotar a los laboratorios de la Universidad con los equipos y elementos necesarios, los cuales constituyen una parte esencial de la calidad en la educación pública; pero sobre todo, es el cumplimiento último de la administración al servicio de la academia.

De otro lado y no menos importante, el Comité Institucional de Laboratorios, Talleres, Centros y Aulas Especializadas de la Universidad, en cumplimiento de sus funciones<sup>1</sup> armoniza la Política 6 Desarrollo Físico y Tecnológico para el fortalecimiento institucional, del Plan Estratégico de Desarrollo 2007-2016 cuyo objetivo específico es “ mejorar y mantener actualizada la infraestructura física y tecnológica de la Universidad en función de la proyección de las actividades misionales de la Universidad” con el Plan Trienal<sup>2</sup> de desarrollo 2008-2010 cuyo objetivo general establece: “Sentar las bases que posibiliten el desarrollo de la institución hacia la consolidación de las condiciones necesarias y medios adecuados para proyectarse como una Universidad investigativa de alto impacto en la solución de problemas de la ciudad-región de Bogotá y el país...”

Por todo lo antes expuesto la necesidad y urgencia de llevar el proceso adelante, cobran la dimensión ineludible que justifican la realización del proceso de selección; en desarrollo del Plan Anual de Contratación establecido para la vigencia 2013.

### 3. EVALUACION DE LOS POSIBLES RIESGOS –Propuesto-

En previsión de posibles situaciones en el desarrollo del contrato que se llegare a firmar como consecuencia de la selección de un oferente para que preste el servicio, la Universidad establece los que con mayor fuerza se podrían llegar a presentar. Lo anterior, con el objetivo de prevenir su ocurrencia y tomar las medidas preventivas necesarias para que el normal desarrollo de la relación contractual no se impacte.

RIESGOS PREVISIBLES CON CARGO AL OFERENTE GANADOR					
Son los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del contrato y de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia, esta corresponde a la estimación y asignación de los riesgos previsible así como su tipificación.					
RIESGO	POSIBLES CAUSAS	RESPONSABILIDAD	IMPACTO	U.D.	CONTRATISTA
1 Incumplimiento el contratista en la ejecución del contrato	Atrasos y sobre costos en la prestación del servicio por imprevisión y mala planificación del oferente ganador respecto del control de inventarios y del personal disponible.	Oferente ganador	Moderado		X
	Mala interpretación del contratista del Pliego de Condiciones o del contrato que se firmare				
	La mala calidad del servicio suministrado.				
	La carencia de medidas de seguridad industrial apropiadas por el contratista ganador del presente proceso de selección, a favor de la conservación de las condiciones físicas y mentales de sus trabajadores, la comunidad universitaria, así como de terceras personas que activa o pasivamente tenga alguna relación.				
	El incumplimiento de lo establecido en el Pliego de Condiciones, el incumplimiento de la oferta presentada al cierre del proceso de selección, el incumplimiento de los posibles OTROSÍ que de común acuerdo se pacten con la Universidad Distrital, así como el contrato o los contratos que se deriven del proceso de selección.				
	La no observancia de los criterios ambientales aplicables a este tipo de contratación.				

<sup>1</sup> Resolución de Rectoría No 394 DE 2006, Artículo 3.

<sup>2</sup> Acuerdo No 4 de diciembre 4 de 2008, expedido por el Consejo Superior Universitario.

RIESGO	POSIBLES CAUSAS	RESPONSABILIDAD	IMPACTO	U.D.	CONTRATISTA
2	Incumplimiento del contratista en el pago de salarios o de obligaciones parafiscales a favor del personal operativo a cargo	Mala planeación financiera u operativa del contratista.	Oferente ganador	Moderado	X
		Falta de infraestructura técnica del contratista para realizar pagos de nomina.			
		Evasión de los Recursos Parafiscales, regulado en la Ley 789 de 2002, artículo 50.			
3	Daños a muebles e inmuebles de propiedad de la Universidad por mal manejo del personal operativo del contratista	Mal manejo de los inmuebles y muebles por desconocimiento, falta de precaución, no solicitar asesoría a la UD.	Oferente ganador	Menor	X
		Irresponsabilidad por parte del personal operativo			
		No cumplimiento de las orientaciones impartidas por el Supervisor del contrato por parte de la Universidad, en el manejo de manifestaciones, revueltas y disturbios del orden público, sin importar los generadores de los mismos.			
		Falta de capacitación al personal operativo por parte del oferente ganador			
		Causar daños a terceros derivados de imprevisión, mal manejo de equipos, y la no observancia de los protocolos de seguridad por parte del personal operativo del oferente ganador.			

RIESGOS EXTERNOS PREVISIBLES CON CARGO AL OFERENTE GANADOR					
Los generados por la probabilidad de que en el marco normativo y de operación del Sistema Jurídico Colombiano se vean modificados dentro de un escenario previsible como son: una variación de tarifas en mercados regulados, el cambio de carga impositiva tributaria por reformas legales futuras y la adopción de decisiones administrativas que puedan afectar el desarrollo del objeto contractual y que puedan alterar de forma moderada el equilibrio económico del contrato, el cual se manifiesta principalmente en la pérdida de liquidez del contratista, en procesos inflacionarios y en la llamada diferencia en cambio.					
RIESGO	POSIBLES CAUSAS	RESPONSABILIDAD	IMPACTO	U.D.	CONTRATISTA
4	Cambios normativos	Por pérdida de liquidez se entiende la dificultad que puede experimentar el contratista en convertir un activo financiero en efectivo.	Oferente ganador	Moderado	X
		Por inflación se entiende al aumento generalizado del nivel de precios de bienes y servicios, ocasionado por la caída del poder adquisitivo del peso colombiano.			
		Por diferencia en cambio se entiende la generación de pasivos imprevistos, originados a raíz de la eventual variación de la cotización del cambio oficial del peso, durante la compra o importación a crédito de mercancías o activos fijos, o en aquellas circunstancias en que se contrae una deuda en divisas.			
RIESGOS IMPREVISIBLES CON CARGO AL OFERENTE GANADOR					
Son aquellos hechos o circunstancias donde no es factible su previsión, es decir el acontecimiento de su ocurrencia, estos riesgos deberán estar considerados por parte de los oferentes en caso de que les sea adjudicado el contrato resultante de este proceso de selección.					
5	Demoras en la nacionalización de los instrumentos o elementos contratados	Por no tener la documentación en orden	Oferente ganador	Menor	X

RIESGOS IMPREVISIBLES CON CARGO A LA UNIVERSIDAD DISTRITAL					
Son los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del contrato y de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia, esta corresponde a la estimación y asignación de los riesgos previsibles, son riesgos previsibles a cargo de la Universidad.					
RIESGO	POSIBLES CAUSAS	RESPONSABILIDAD	IMPACTO	U.D.	CONTRATISTA
6	Incumplimiento de la Universidad Distrital en la ejecución del contrato.	El incumplimiento de sus obligaciones establecidas en el Pliego de Condiciones.	Universidad Distrital	Menor	X
		El no pago del contrato, en la forma establecida, cualquiera sea la modalidad de esta contratación.			
		La no ejecución del contrato en la forma debida y establecida en el Pliego de Condiciones			
		La no comunicación permanente por parte del supervisor del contrato con el oferente ganador del proceso de selección que ocasione, demoras y tropiezos en el desarrollo del contrato que se firmare.			

	Cambiar las condiciones técnicas establecidas por los elementos a suministrar por parte del contratista ganador del proceso de selección, sin comunicación y consulta previas con el mismo.				
--	---	--	--	--	--

**ANTE LOS ANTERIORES, ASÍ COMO POR CUALQUIER ANOMALÍA QUE EN EL DESARROLLO DEL CONTRATO EL CONTRATISTA GANADOR DEL PROCESO DE SELECCIÓN DETECTE, PODRÁ HACER USO DE TODAS LAS HERRAMIENTAS Y MEDIOS JURIDICOS VALIDOS PARA HACER VALER SUS DERECHOS Y NO RESULTAR AFECTADO ECONÓMICAMENTE.**

#### **4. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO –Propuesto-**

El presupuesto inmerso en el Plan de Contratación de la vigencia 2012 para efectuar esta contratación es de: TRESCIENTOS SETENTE Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS M/CTE **(\$377.396.256.00). IVA Incluido<sup>3</sup>**, respaldado por el Certificado de Disponibilidad No expedido el de Agosto de 2013 con cargo al rubro Dotación de Laboratorios UD; emitido por el Jefe de la Sección de Presupuesto de la Universidad.

Rubro de inversión por afectar: Dotación de Equipos de Laboratorio.

#### **5. MARCO LEGAL –Propuesto-**

- Resolución de Rectoría N° 11 de 2013 (Plan de Contratación aprobado para la vigencia 2013).
- Resolución de Rectoría N° 214 de 2013 (Actualización Plan de Contratación aprobado para la vigencia 2013).
- Resolución de Rectoría N° 482 de 2006 (Manual de Interventoría y Supervisión de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas).
- Actas del Comité Institucional de Laboratorios.
- Toda la normatividad aplicable a este tipo de procesos PRE-contractuales

#### **6. TIPO DE CONTRATO –Propuesto-**

El contrato o los contratos que se deriven del proceso de selección será un contrato de **Compra-Venta**.

#### **7. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO –Propuesto-**

La Supervisión del contrato o contratos derivados del proceso de selección estará(n) a cargo de la Universidad Distrital a cargo de la Universidad Distrital a través de la Vicerrectoría Académica o quien este delegue; acorde con el "Manual de Interventoría y Supervisión de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas" (Resolución 482 de 2006) así como, con los lineamientos establecidos en el Pliego de Condiciones.

#### **8. PROPUESTAS PARCIALES- Propuesto-**

<sup>3</sup> Resolución de Rectoría N° 11 de 2013 por la cual se aprueba el Plan de Contratación de la Universidad Distrital Vigencia 2013.

La UNIVERSIDAD por necesidad del servicio, debe contratar la totalidad de los servicios objeto de esta CONVOCATORIA, razón por la cual, si un proponente presenta una propuesta parcial, se acepta dicha propuesta parcial, teniendo en cuenta que la adjudicación se realizara ítem a ítem ó solución integral a solución integral, siempre y cuando el oferente cumpla con las condiciones técnicas, jurídicas, económicas y financieras exigidas por la Universidad. Se aclara que para ser tenida en cuenta, la propuesta debe incluir la TOTALIDAD DE LOS EQUIPOS que conforman la solución integral a la cual se presenta oferta.

De conformidad con las normas de contratación administrativa, no procederá la declaratoria de desierta del proceso de selección, cuando sólo se presente una propuesta hábil y ésta pueda ser considerada como favorable para la Universidad, de conformidad con los criterios legales de selección objetiva.

#### **9. PLAZO DEL CONTRATO-Propuesto-**

El plazo máximo establecido para el contrato o los contratos derivados es de ciento veinte (120) días.

#### **10. VALOR Y FORMA DE PAGO –Propuesto-**

El presupuesto oficial estimado para la presente convocatoria es hasta por la suma de: TRESCIENTOS SETENTE Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS M/CTE **(\$377.396.256.00)**. IVA Incluido, pagadero de la siguiente manera:

La Universidad pagará al contratista el valor del contrato contra entrega parcial o total de los elementos contratados, dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de la factura la que se deberá acompañar de la certificación del cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y toda aquella documentación que para tal fin establezca la Universidad.

#### **11. ASPECTOS TECNICOS PARA ITEM A ITEM O SOLUCION INTEGRAL –Propuesto-**

Los aspectos más importantes que en sentir del comité institucional de laboratorios se deben tener en cuenta por parte de la VAF en la elaboración de los Términos de Referencia son:

- a. La determinación de un objeto claro y preciso.
- b. La inclusión de una justificación clara del proceso.
- c. Se sugiere que el proceso de adjudicación se realice mediante la aplicación de puntaje a: cada una de los ITEMS establecidos por la Universidad, basándose para tal fin en: mejor condición técnica y el método de evaluación económica que sea determinado en sorteo. Máximo puntaje por otorgar: 100 puntos.
- d. Para acreditar la experiencia el oferente deberá presentar tres (3) certificaciones de contratos por proponente, celebrados a partir del 1 de enero de 2009, dichos contratos deben haber sido ejecutados y terminados. En las certificaciones de forma general se debe poder constatar que los objetos de las mismas hayan consistido en el **SUMINISTRO O VENTA DE EQUIPOS AUDIOVISUALES Y/O DE FOTOGRAFIA.**

La sumatoria de las tres (3) certificaciones debe ser igual o superior al VALOR DE LA OFERTA PRESENTADA A LA CONVOCATORIA PÚBLICA, por el respectivo PROPONENTE.

La evaluación de las certificaciones se realizará teniendo en cuenta la fecha de suscripción del contrato, o convenios, u otra denominación, suscritos por el proponente

Para el caso de certificados de contratos que correspondan a un Consorcio o de una Unión Temporal, el proponente informará únicamente el valor correspondiente al porcentaje de su participación. Cuando el proponente incluya valores que no correspondan a la experiencia general o específica aquí señaladas, el contrato respectivo no será tenido en cuenta en el proceso de evaluación.

**NOTA 1:** Las certificaciones de contratos deberán relacionarse en el **Anexo XXX**, y cada FOTOCOPIA LEGIBLE y cada una de estas deben indicar:

- Nombre, dirección y teléfono de la entidad contratante.
- Objeto del contrato.
- Valor del contrato.
- Fecha de inicio y duración del contrato
- Certificación del cumplimiento del contrato a satisfacción.
- Porcentaje de participación en caso de consorcios o uniones temporales.

**NOTA 2:** En caso de que el proponente presente más de tres (3) certificaciones, la Universidad considerará únicamente las tres (3) primeras que se relacionen en el **ANEXO XXX**

**NOTA 3:** Cada certificación deberá VENIR RESPALDADA POR FOTOCOPIA DEL CONTRATO y/o DE LA FACTURACIÓN que se origino en el desarrollo del mismo.

**Certificaciones que no cuenten con las condiciones de cumplimiento antes mencionadas ó no tengan anexo el documento de respaldo no serán tenidas en cuenta.** Lo anterior con el fin de evaluar el desempeño del proveedor en cada negociación, y verificar el cumplimiento a satisfacción del objeto de cada contrato que se esté certificando.

**NOTA 4:** Cada certificación presentada deberá corresponder solamente a UN CONTRATO. En caso tal que se presenten certificaciones en las que se incluyan más de un contrato estas no serán tenidas en cuenta en el proceso de evaluación y calificación.

**NOTA 5:** Se exige como requisito que las tres (3) certificaciones presentadas y evaluadas cumplan con los Términos de la convocatoria pública. En caso tal que alguna ó algunas no cumplan se genera rechazo de la oferta.

**NOTA 6 :** Cada certificación presentada por los oferentes debe tener como mínimo el 75% de su valor representado en elementos y/o equipos de audiovisuales. Únicamente se tendrá en cuenta el valor de los equipos audiovisuales. Por consiguiente es obligación del oferente incluir en su propuesta la documentación que permita establecer claramente los equipos objeto del contrato y su valor, para efectos de la calificación.

**Si los documentos presentados por los oferentes no cumplen con todos los lineamientos establecidos en el presente numeral ó no son presentados al momento de la entrega de la propuesta se genera rechazo de la oferta.**

- e. Pueden participar personas naturales o jurídicas legalmente constituidas por lo menos con cinco (5) años de anterioridad a la presentación de la oferta, término que se contará a partir de la fecha de cierre de la convocatoria de conformidad con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio; y su vigencia no podrá ser inferior al plazo del contrato y un (1) año más, contado a partir de la fecha de cierre del proceso. Se deberá acreditar que su objeto social le permite prestar el servicio

solicitado en la presente Convocatoria Pública. Para los casos de proponentes en Consorcios o Uniones Temporales, todos sus integrantes deberán acreditar que su objeto social le permite prestar el servicio solicitado en la presente Convocatoria Pública.

- j) El proponente deberá acreditar o aportar en su propuesta, el certificado del Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio de la jurisdicción donde tenga el asiento principal de sus negocios (personas naturales) o el domicilio principal (personas jurídicas); y cuya fecha de expedición no sea superior a treinta (30) días antes del cierre de la presente convocatoria.
- k) RUP: El proponente deberá acreditar o aportar en su propuesta, el certificado del Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio el cual debe encontrarse en firme, vigente y en el que conste su actividad como proveedor relacionado con el objeto de la presente y cuya fecha de expedición no sea superior a treinta (30) días antes del cierre de la presente convocatoria Pública y su inscripción y renovación debe encontrarse vigente. Se realizará la verificación en el RUP de la clasificación (CIIU) versión CIIU Rev. 4 A.C., en las que se verificara que el proponente se encuentre inscrito en cualquiera de las siguientes actividades así:

<b>DECRETO 734 DE 2012</b>	
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>DESCRIPCION</b>
4610	Comercio al por mayor a cambio de una retribución o por contrata
4659	Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
4742	Comercio al por menor de equipos y aparatos de sonido y de video, en establecimientos especializados
4774	Comercio al por menor de otros productos nuevos en establecimientos especializados

Cada uno de los miembros de los consorcios o uniones temporales que participen en la CONVOCATORIA PUBLICA, deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes - RUP, y acreditar esta inscripción mediante el certificado respectivo expedido por la Cámara de Comercio de su Jurisdicción. La clasificación y calificación exigida para el Proponente, debe ser cumplida por la totalidad de los miembros del consorcio o la unión temporal.

Cuando se trate de persona natural extranjera sin domicilio en el país o de persona jurídica privada extranjera, deberá presentar la certificación de inscripción en el registro en una Cámara de Comercio Colombiana. Adicionalmente, deberá acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia debidamente facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato, así como para representarla judicial y extrajudicialmente.

La no presentación de este documento **genera rechazo de la propuesta**

- I. **REGISTRO DE IMPORTACIÓN,** Teniendo en cuenta que la presente convocatoria implica adquisición de bienes que deban ser importados, el oferente ganador debe acreditar el cumplimiento de las exigencias fiscales y aduaneras que permitan precisar la debida legalización de los mismos, a través de las correspondientes declaraciones de importación. (Circular DIAN 0134 del 21 de Junio de 1999); es decir el manifiesto de importación en el que conste el número del serial del equipo ó el certificado del fabricante. Teniendo en cuenta lo anterior el oferente deberá incluir en la oferta una comunicación suscrita por el representante legal donde en caso de adjudicación se compromete a entregar los manifiestos de importación en el que conste el número del serial del equipo ó el certificado del fabricante de cada uno de los equipos que se le adjudiquen en el proceso.

- m. **CERTIFICADOS DE DISTRIBUCION:** Los proponentes deberán adjuntar a su propuesta las certificaciones de cadena de distribución y/o autorización para distribución que acredite que se encuentra autorizado para la comercialización y el servicio postventa de los elementos y/o equipos ofertados para el territorio colombiano. Dichas certificaciones deben incluir la cadena desde el fabricante de los equipos hasta el proponente de la oferta. en todo caso si oferta elementos cuyas marcas son diferentes deberá aportar el número de certificaciones que garanticen la autorización en la distribución. . La no presentación de estos documentos genera rechazo de la oferta.
- n. **CATALOGOS** Los oferentes deberán anexar los catálogos originales de los equipos propuestos (En español ó en ingles). Lo anterior con el fin de poder efectuar la evaluación técnica en forma adecuada. El Comité Institucional de Laboratorios, aceptará catálogos originales ó copias de páginas WEB, aclarando que estas últimas deben incluir en forma exacta la dirección completa de la página WEB de la cual fueron impresos y deben corresponder a la marca y referencia exacta del equipo ofrecido, ANEXO xxxxx. SE RECUERDA QUE LA PRESENTACIÓN DE ESTOS CATÁLOGOS ES OBLIGATORIA Y SU NO PRESENTACIÓN GENERA RECHAZO DE LA OFERTA PARA EL ÍTEM Ó SOLUCIÓN INTEGRAL RESPECTIVO TENIENDO EN CUENTA QUE DICHS DOCUMENTOS SON NECESARIOS PARA LA COMPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS. La evaluación técnica se hará exclusivamente sobre los catálogos incluidos en las propuestas, para cada uno de los equipos ofertados. Así mismo la Universidad exige que los oferentes ganadores se deben comprometer mediante comunicación escrita inserta en su propuesta a entregar los manuales de los equipos que le sean adjudicados al momento de la entrega de los mismos. Dichos manuales deben venir en ESPAÑOL.
- o. **TIEMPO MÁXIMO DE RESPUESTA:** Los oferentes deberán anexar con su oferta documento firmado por el representante legal de la empresa ó del representante del Consorcio ó Unión Temporal (si este fuese el caso), en el que conste el tiempo máximo ofertado de respuesta a las garantías que no puede ser mayor a 48 horas para los ítems ó solución integral a los que se postule.
- p. **DISTRIBUIDOR/PROVEEDOR EXCLUSIVO** El oferente que sea distribuidor /proveedor exclusivo de una marca, este deberá acreditar tal condición con documento debidamente avalado por funcionario público y someterse a lo establecido en la Resolución 4300 del 24 de julio de 2012 y demás normas concordantes y en el evento de la existencia de agencia comercial el oferente cumplirá con el registro ante Cámara de Comercio y demás reglas estipuladas en las normas comerciales y civiles que le apliquen.
- q. Los oferentes deberán anexar con su oferta documento firmado por el representante legal de la empresa ó del representante del Consorcio ó Unión Temporal (si este fuese el caso), en el que conste que se ofrece una garantía mínima exigida de 2 años ó 3 años para respaldar los equipos que oferte. En el proceso de calificación se determina un puntaje de acuerdo al tiempo de garantía ofertado.
- r. Todos los gastos que implique el traslado, puesta en funcionamiento al hacer efectiva la garantía deberán ser cubierto por el proveedor. Por consiguiente el suministro de todos los repuestos necesarios (no consumibles) para que el equipo funcionamiento del equipo o los equipos sea correcto estarán a cargo del proveedor, durante el tiempo de vigencia de la garantía.
- s. Los oferentes deberán anexar con su oferta documento firmado por el representante legal de la empresa ó del representante del Consorcio ó Unión Temporal (si este fuese el caso), en el que conste el tiempo máximo ofertado de respuesta a las garantías que no puede ser mayor a 48 horas para los ítems a los que se postule.
- t. La instalación y la configuración de los equipo estará a cargo del proveedor. El proponente al que se le adjudique el contrato, deberán garantizar la capacitación sobre el uso, el mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo de los equipos que oferte. La cantidad de horas y personal para la capacitación de los equipos que la requieren, serán concertados con el supervisor del contrato, dejando constancia de esto en el Acta de inicio de ejecución del contrato que se firme, como condición de ejecución.

- u. Se sugiere que se incluya en los términos de referencia, que al momento de la entrega de los equipos adjudicados, las empresas deben entregar al supervisor del contrato copia legible de los registros de importación de los equipos adquiridos.
- v. Se sugiere que en los factores de exigibilidad y calificación de los indicadores financieros se establezcan acuerdos al monto y al objeto del proceso desarrollado. Con tal propósito el Comité Institucional de laboratorios, Talleres y Aulas Especializadas propone:

- **REQUISITOS PARA EVALUAR Y COMPARAR LAS PROPUESTAS ITEM A ITEM O SOLUCION INTEGRAL**

- - o Se verificará el cumplimiento de los aspectos jurídicos, financieros y técnicos, estos determinarán si las propuestas presentadas cumplen con los requisitos exigidos en los términos de referencia.
  - o Esta verificación habilita o no la propuesta para su posterior CALIFICACIÓN.
  - o La universidad, adjudicará el contrato al proponente cuya propuesta estime más favorable a sus intereses, esté ajustada a los precios de mercado, a los aspectos sustanciales de los términos de referencia y obtenga el más alto puntaje, conforme a los criterios que se establecen a continuación.

**EVALUACIÓN TÉCNICA PARA CADA ITEM O SOLUCION INTEGRAL**

Para aquellos equipos que sean ofertados y que cumplan con los mínimos requisitos exigidos de acuerdo a la evaluación desarrollada por los docentes solicitantes y avalada por el Comité Institucional de laboratorios, el resultado de su evaluación será **ADMISIBLE**.

Para aquellos equipos ofertados y que no cumplan con los mínimos requisitos exigidos de acuerdo a la evaluación desarrollada por los docentes solicitantes y avalada por el Comité Institucional de laboratorios, el resultado de su evaluación será **NO ADMISIBLE**.

Para que una oferta de una SOLUCION INTEGRAL sea declarada **ADMISIBLE**, la **TOTALIDAD** de los equipos que conforman la oferta de la solución integral deben cumplir con los requisitos de orden técnico y deben haber sido cotizados.

La calificación técnica se realizara sobre cada **ITEM O SOLUCION INTEGRAL** ofertado es decir existirá una evaluación técnica **ITEM por ITEM Ó SOLUCION INTEGRAL por SOLUCION INTEGRAL**.

Aquellas propuestas presentadas para equipos que sean evaluadas como no admisibles no serán tenidas en cuenta en el proceso de calificación

La verificación se realizará sobre los siguientes parámetros:

No.	PARAMETRO	VALORACION
1	Presentación de tres certificaciones de experiencia validas (según lineamientos establecidos en el numeral XX)	CUMPLE Ó NO CUMPLE

2	Estudio de la actividad, grupo y especialidad Requeridos clasificación en el RUP: según sea el caso del grupo al cual se presento oferta (según lineamientos establecidos en el numeral XXX)	CUMPLE ó NO CUMPLE
3	Presentación de los certificados de la cadena de distribución de los equipos ofertados. (según lineamientos establecidos en el numeral XXX.)	CUMPLE ó NO CUMPLE
4	Garantía mínima ofertada de 2 años (según lineamientos establecidos en el numeral XXXXX)	CUMPLE ó NO CUMPLE
5	Presenta los catálogos originales de los equipos ofertados (según lineamientos establecidos en el numeral XXXXXX)	CUMPLE ó NO CUMPLE
6	Tiempo máximo ofertado de respuesta a las garantías de 48 horas (según lineamientos establecidos en el numeral XXX.)	CUMPLE ó NO CUMPLE
7	Presento documento indicando su plan de capacitación (según lineamientos establecidos en el ordinal 7 del numeral XXXX.)	CUMPLE ó NO CUMPLE
8	Diligenciamiento de la totalidad de la información técnica en el anexo No. 3 (según lineamientos establecidos en el numeral XXX)	CUMPLE ó NO CUMPLE
9	Evaluación para cada ítem ó solución integral del cumplimiento de las características técnicas solicitadas por la Universidad en el anexo No. 3.	CUMPLE ó NO CUMPLE

**ASPECTOS TÉCNICOS QUE OTORGAN PUNTAJE** La evaluación técnica de los aspectos que aportan puntaje procederá únicamente con las propuestas que hayan superado satisfactoriamente la evaluación jurídica, financiera y la evaluación técnica de los requisitos mínimos. Las propuestas que en los tres aspectos hayan obtenido la condición de ADMISIBLE, podrán continuar con la siguiente etapa de evaluación.

Se verificará que los servicios ofertados contengan y cumplan las especificaciones técnicas solicitadas por la entidad en cada uno de los ítems allí estipulados, en las calidades y cantidades señaladas, y se ajuste a las necesidades de la entidad, de tal manera que la propuesta que contenga las mejores especificaciones será la que obtenga el mejor puntaje.

El puntaje asignado para esta evaluación es de 30 puntos, teniendo en cuenta los siguientes aspectos, y las condiciones que los mismos contemplan:

<b>CRITERIO</b>	<b>PUNTAJE MÁXIMO</b>
Garantía	20
Soporte Técnico	10
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>

**CALIFICACION DE LA GARANTIA OFERTADA PARA CADA ITEM ó SOLUCIÓN INTEGRAL. (20 puntos)**

El proponente o los proponentes que resulten como contratistas de la Universidad deberán garantizar los equipos ofertados. El tiempo de garantía por cada equipo ofertado debe ser mínimo de 2 años. Sin embargo el oferente que proponga un tiempo de garantía de 3 años, tendrá un puntaje adicional.

La garantía debe ser de fábrica o del distribuidor; en todo caso la universidad exige que el equipo, la instalación y la puesta en funcionamiento sea correcta y de ser necesario el cambio total o parcial de un equipo estos costos serán asumidos por el proveedor del mismo.

Todos los gastos que implique el traslado, puesta en funcionamiento al hacer efectiva la garantía deberán ser cubierto por el proveedor. Por consiguiente el suministro de todos los repuestos necesarios (no consumibles) para que el equipo funcionamiento del equipo o los equipos sea correcto estarán a cargo del proveedor, durante el tiempo de vigencia de la garantía.

El comité institucional de laboratorios una vez revisados los tiempos de garantía ofertados, determinara si cumplen con lo solicitado y procederá a asignar le puntaje respectivo de acuerdo a la siguiente tabla:

<b>PUNTAJE</b>	<b>CRITERIO</b>
20 Puntos	Garantía a 4 años
15 Puntos	Garantía a 3 años
5 Puntos	Garantía a 2 años

**CALIFICACION DEL SOPORTE TECNICO OFERTADO PARA CADA ITEM ó SOLUCIÓN INTEGRAL. (10 puntos)**

El proponente o los proponentes deberán especificar en su oferta los siguientes aspectos en los cuales el comité Institucional de laboratorios considera que se nota el soporte técnico ofrecido para los equipos ofertados:

Suministro a cargo del proveedor de los repuestos necesarios (no consumibles) para garantizar el funcionamiento de los equipos hasta 5 años después de la fecha del acta de recibido a satisfacción de los equipos, firmada por el respectivo supervisor.

El tiempo máximo de respuesta hace referencia al tiempo límite en el cual, la firma contratista a la que se le adjudique uno o varios ítems, debe haber tomado las medidas necesarias para garantizar a la Universidad, que el equipo objeto de la garantía, continúe prestando el servicio en forma adecuada.

Los oferentes deberán anexar con su oferta documento firmado por el representante legal de la empresa ó del representante del Consorcio ó Unión Temporal (si este fuese el caso), en el que conste el tiempo máximo ofertado de respuesta a las garantías que no puede ser mayor a 48 horas para los ítems a los que se postule

El tiempo de respuesta para solucionar una reclamación de garantía esta determinado en máximo 48 horas, sin embargo para aquellos oferentes que propongan un tiempo de respuesta máximo de 24 horas obtendrán un puntaje adicional.

El comité institucional de laboratorios una vez revisados los criterios las ofertas para los criterios expuestos anteriormente, determinara si cumplen con lo solicitado y procederá a asignar le puntaje respectivo de acuerdo a la siguiente tabla:

<b>PUNTAJE</b>	<b>CRITERIO</b>
5 Puntos	Garantía de suministro de repuesto hasta 5 años contados a partir de la fecha de firma del acta de recibido a satisfacción
5 Puntos	Tiempo de respuesta para solucionar una reclamación de garantía de 24 horas

### **CRITERIOS ECONÓMICOS**

Solo se calificarán las propuestas económicas de los oferentes que haya cumplido con los requerimientos de orden jurídico, financiero y técnico, y cuyos valores sean iguales o inferiores, al valor del presupuesto oficial fijado por la Universidad. Aquellas propuestas cuyo valor sea superior se rechazaran.

El proponente debe indicar en el ANEXO N° XXX, en pesos colombianos, el valor total de la propuesta, el cual debe cubrir todos los costos directos e indirectos derivados de los trabajos, entre otros los sueldos, jornales, horas extras y prestaciones sociales del personal vinculado al contrato, equipos requeridos en el Pliego de Condiciones, y todos los demás gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del contrato, inclusive los imprevistos, los gastos de administración, los impuestos y contribuciones legalmente a cargo del contratista y sus utilidades. El valor debe ajustarse al peso bien sea por exceso o por defecto EN TAL SENTIDO TODOS LOS PRECIOS DE TODOS LOS ÍTEMS Ó SOLUCIONES INTEGRALES SOLICITADOS Y OFERTADOS DEBEN SER REDONDEADOS A CERO (0) DECIMALES.

El ANEXO No. XXXX no es subsanable en ningún caso. La Universidad verificara las operaciones matemáticas contenidos en los productos y en la sumatoria, según lo indicado para el efecto en este Pliego de Condiciones.

El Valor Total de la Propuesta deberá expresarse claramente en la Universidad verificará que los proponentes cumplan con el presupuesto mínimo exigido en la normatividad vigente y lo contemplado en el presente Pliego de Condiciones.

NOTA: Estarán a cargo del proponente todos los costos asociados a la preparación, elaboración y presentación de la oferta, por lo tanto; la Universidad no reconocerá ningún reembolso por este concepto.

### **METODO DE CALIFICACIÓN ECONÓMICA**

El proponente deberá so pena de rechazo de la propuesta, diligenciar en su totalidad el ANEXO XXX, en los cuales se establezcan claramente, los ITEMS ó la SOLUCIÓN INTEGRAL, a los cuales está presentando oferta. Logrando obtener hasta un máximo de 70 puntos en el criterio.

Para la Calificación del factor precio, la Universidad sorteará el día y hora de la audiencia Pública de Cierre del proceso, entre los proponentes que se hagan presentes, la metodología para cada ITEM ó para la SOLUCIÓN INTEGRAL a evaluar.

Los métodos matemáticos dispuestos, para mediante su aplicación, evaluar las ofertas económicas serán: Media Aritmética y Media Geométrica.

Para tal fin, la Universidad en la audiencia pública de cierre, una vez se hayan entregado todas las ofertas por parte de los proponentes, mediante sorteo, determinará junto con los proponentes que asistan a esta reunión, el método de estimación que se tomara para la evaluación de las ofertas económicas de cada ITEM ó para la SOLUCIÓN INTEGRAL.

El Sorteo se realizará mediante balota escogida por los proponentes que asistan. Las alternativas de calificación a sortear son:

1. Balota No. 1 = Media Aritmética.
2. Balota No. 2 = Media Geométrica.

El puntaje máximo según sea el método elegido será de 70 Puntos y la metodología de asignación será:

### Media aritmética

Media Aritmética = Se le asignará el mayor puntaje al proponente que oferte el valor por encima o por debajo más cercano a la media.

La media aritmética es un promedio "standard" que a menudo se denomina "promedio".

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i + (N * VB)}{n + N}$$

En donde

n es el número de propuestas hábiles,

$\sum$  es la sumatoria lineal de los valores de las propuestas hábiles,

VB el valor base determinado por la Universidad para cada ITEM ó por la SOLUCIÓN INTEGRAL.

N el número de veces a incluir el valor base.

### Media geométrica

Media Geométrica: Se le asignará el mayor puntaje al proponente que oferte el valor por encima o por debajo más cercano a la media.

**MEDIAGEOMETRICA**

$$MG = \sqrt[n+N]{(p_1 * p_2 * p_3 \dots p_n * (VB^N))}$$

G Media geométrica de los valores de las propuestas hábiles

pn: Valor de cada propuesta hábil

VB: VALOR PRESUPUESTO OFICIAL.

n: NUMERO DE PROPONENTES HABLES

N: NUMERO DE VECES QUE SE INCLUYE EL VALOR BASE DEL PROCESO

PARA LA MEDIA GEOMETRICA SE INCLUIRA EL VB LAS VECES DE ACUERDO A LA SIGUIENTE TABLA:

NUMERO DE OFERENTES	NUMERO DE VECES A INCLUIR VB
2	1
3	2
4	3
MAYOR A 4	4 UNICAMENTE

El puntaje se asignará de acuerdo a la cercanía, por encima o por debajo, de la propuesta económica con respecto de la media elegida. (Entre más cercano a la media, mayor será el puntaje).

El cálculo del intervalo (CI) para la evaluación será el resultado de:

$$CI = ((\text{media geométrica ó media aritmética}) * 0.15) / 70 \text{ puntos}$$

**NOTA:** El puntaje definitivo, se dará sin números decimales, redondeando la cifra al número entero mayor, siempre y cuando la cifra decimal sea mayor a 0.5, en caso de que el primer decimal sea igual o inferior a 0.5 se redondeara por debajo.

**CRITERIOS DE DESEMPATE** En el evento en el que, en igualdad de condiciones; de presentarse empate entre dos (2) o más ofertas, la universidad actuará así:

En caso de empate, se adjudicarán el (la) ó los (las) ITEMS ó la SOLUCIÓN INTEGRAL. a la propuesta que haya obtenido el mayor puntaje en la calificación de orden económico; de persistir el empate, se adjudicará el (la) ó los (las) ITEMS ó la SOLUCIÓN INTEGRAL. a la propuesta que haya obtenido el mayor puntaje en la calificación de la garantía; de persistir el empate, se adjudicará el (la) los (las) ITEMS ó la SOLUCIÓN INTEGRAL, a la propuesta que haya obtenido el mayor puntaje en la calificación del soporte técnico; de persistir el empate, y por ultimo de persistir el empate se efectuará un sorteo entre los participantes empatados. Este sorteo debe ser reglamentado por la Vicerrectoría Administrativa y Financiera.

dd. **OTRAS CAUSALES DE EVALUACION DESFAVORABLE Y RECHAZO DE LAS PROPUESTAS**

Se consideran inelegibles las propuestas que se encuentren incursas en una o varias de las siguientes causales:

- Si el proponente no cumple con cualquiera de los requisitos establecidos en el presente Pliego de Condiciones como NO SUBSANABLES, para participar en el proceso de selección.
- Si el proponente no aclara o no responde de forma satisfactoria los requerimientos de la Universidad dentro del término concedido.
- Si se comprueba dentro del proceso de contratación, que la información y documentos que hacen parte de la oferta, no son veraces, es decir, no correspondan a la realidad de lo afirmado por el PROPONENTE.

- Si no se presentan los documentos que sean necesarios para la comparación objetiva de las propuestas, siempre que estos determinen la asignación de puntaje.
- Si la propuesta se presenta subordinada al cumplimiento de cualquier condición o modalidad.
- Si la propuesta se presenta en forma extemporánea o en un lugar diferente al establecido en el Pliego de Condiciones.
- 
- Cuando el proponente se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad establecida en la Ley 80 de 1993, así como en las demás disposiciones legales vigentes.
- Cuando el valor de la propuesta supere el valor del presupuesto disponible para contratar ó presente precios artificialmente bajos que no se sustenten debidamente.
- Cuando la propuesta sea presentada por personas que carezcan de capacidad legal para obligarse, o que no cumplan todas las calidades y condiciones de participación indicadas en este Pliego de Condiciones
- Cuando para este mismo proceso se presenten varias propuestas por el mismo proponente, por sí o por interpuesta persona.
- Los demás casos expresamente establecidos en el presente Pliego de Condiciones como causales de rechazo.
- Cuando la Universidad compruebe que cualquier información allegada por un proponente, sea falsa.
- Cuando no coincida la información diligenciada en los formatos con la información de los documentos soportes solicitados como aclaración por parte de la UNIVERSIDAD. La UNIVERSIDAD entiende que la información no coincide cuando no exista correspondencia entre la información contenida en el documento soporte frente a la relacionada por el proponente en los respectivos formatos.
- Cuando el valor ofertado por un proponente para un ítem o una solución integral, supere el valor del presupuesto establecido por la universidad para el mismo.
- Cuando no se cumpla con los valores mínimos establecidos en las aclaraciones necesarias para la presentación de la oferta económica del presente proceso de selección.
- Los demás casos expresamente establecidos en el presente Pliego de Condiciones.

#### **ee) INDICADORES FINANCIEROS PROPUESTOS**

Los indicadores financieros no tienen calificación alguna, se trata del estudio que realizar la UNIVERSIDAD para determinar si la propuesta se ajusta a los requerimientos del Pliego de Condiciones y se efectuará sobre los documentos financieros objeto de verificación, de acuerdo con los criterios establecidos para cada uno de ellos.

Este informe excluye las propuestas que no cumplan con los requisitos exigidos para participar en el proceso de escogencia de las propuestas y para ser consideradas para la adjudicación.

La capacidad financiera del proponente se determinará de acuerdo con el análisis que la UNIVERSIDAD realice sobre los documentos exigidos en la propuesta, apoyado en las técnicas evaluativas y principios de contabilidad generalmente aceptados y según los mínimos establecidos en el numeral XXX del presente Pliego de Condiciones.

La Universidad tomara para su análisis financiero los datos con fecha de corte a 31 de diciembre de 2012 que estén registrados en el RUP; el cual se debe adjuntar; la base de selección de los indicadores son los establecidos en el Decreto 734 de 2012. El Rup debe estar en firme al cierre del proceso

Si la información que contenga el RUP no está actualizada con fecha de corte a 31 de diciembre de 2012, el oferente no será habilitado financieramente.

Los factores mínimos habilitantes en este proceso de selección serán:

<b>FACTOR</b>	<b>MINIMOS HABILITANTES</b>
Años de experiencia probable	Mínimo 5 Años
Liquidez (Activo corriente sobre pasivo corriente)	>= 1.5
Endeudamiento (Pasivo total sobre activo total )	<= 65% por ciento.
Capital de Trabajo (Activo corriente menos pasivo corriente)	>= 60% del valor de la oferta.
EBITDA (Utilidad antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones): utilidad operacional más depreciaciones y amortizaciones)	>= 50% del valor de la oferta

Los anteriores factores no tienen calificación alguna, se trata del estudio que realizar la Universidad para determinar si la propuesta se ajusta a los requerimientos del Pliego de Condiciones y se efectuará sobre el RUP aportado.

Este informe excluye las propuestas que no cumplan con los requisitos exigidos para participar en el proceso de escogencia de las propuestas y para ser consideradas para la adjudicación.

Para el caso de Consorcios o Uniones temporales se calculará los factores con base en el promedio ponderado de los integrantes, de acuerdo con el porcentaje de participación de cada uno dentro del consorcio o de la unión temporal.

Su cálculo será:

$$F = (F_x 1) \times \% P1 + (F_x 2) \times \% P2 + \dots + (F_x N) \times \% N$$

En donde:

F= Factor Total

Fx (1...N)= Factor desde uno hasta un número indefinido participante.

% (1...N) = porcentaje de participación de un integrante hasta un número indefinido participante.

**NOTA:** Si el proponente no cumple los factores mínimos establecidos en el Pliego de Condiciones, se considerará la propuesta como NO HABILITADA FINANCIERAMENTE Y EN CONSECUENCIA NO CONTINUARA EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN.

- ff. Sugerir se pregunte a la Oficina Asesora Jurídica acerca de la inclusión en los Términos de Referencia la descripción detallada de las pólizas a exigir en las diferentes etapas del proceso. Así mismo deben quedar incluidas claramente las instrucciones acerca de la actualización de las fechas de las mismas, en los casos a que hubiese lugar.
- gg. En los Términos de Referencia incluir que los precios de los equipos ofertados deben contener los gastos por valor del equipo, impuestos, nacionalización, fletes, seguros, transporte, capacitación e instalación a cero metros. Por lo anterior se recomienda a la Vicerrectoría Administrativa y Financiera programar las visitas técnicas a facultad involucrada e incluirla en el cronograma del proceso.
- hh. Se debe incluir en los Términos de Referencia que la garantía mínima ofrecida debe ser de dos años, con un mínimo de una (1) visita al año, para realizar mantenimiento de carácter preventivo, que deberá incluir la asistencia técnica, el mantenimiento preventivo y correctivo, y la asistencia en caso de traslados o movimientos.

## **12. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Estas se encuentran relacionadas en los cuadros generales de requerimientos.

### **13. EVALUACIÓN TÉCNICA PARA CADA ITEM O SOLUCION INTEGRAL-Propuesto-**

Para aquellos equipos que sean ofertados y que cumplan con los mínimos requisitos exigidos de acuerdo a la evaluación desarrollada por los docentes solicitantes y avalada por el Comité Institucional de laboratorios, el resultado de su evaluación será **ADMISIBLE**.

Para aquellos equipos ofertados y que no cumplan con los mínimos requisitos exigidos de acuerdo a la evaluación desarrollada por los docentes solicitantes y avalada por el Comité Institucional de laboratorios, el resultado de su evaluación será **NO ADMISIBLE**.

Para que una oferta de una SOLUCION INTEGRAL sea declarada **ADMISIBLE**, la **TOTALIDAD** de los equipos que conforman la oferta de la solución integral deben cumplir con los requisitos de orden técnico y deben haber sido cotizados.

La calificación técnica se realizara sobre cada **ITEM O SOLUCION INTEGRAL** ofertado es decir existirá una evaluación técnica **ITEM por ITEM Ó SOLUCION INTEGRAL por SOLUCION INTEGRAL**.

**AQUELLAS PROPUESTAS PRESENTADAS PARA EQUIPOS QUE SEAN EVALUADAS COMO NO ADMISIBLES NO SERÁN TENIDAS EN CUENTA EN EL PROCESO DE CALIFICACIÓN**

## **14. MARCAS**

En el formato que se establezca para que los oferentes hagan su propuesta económica, se debe incluir una columna en la los oferentes indiquen la marca y la referencia de los equipos que ofrecen. Lo anterior con el objeto de que la Universidad reciba efectivamente lo ofertado por el proveedor.

### **15. EVALUACIÓN DEL FACTOR PRECIO-Propuesto-**

Por favor remitirse al numeral 11, literal r) apartado: Modelo de calificación económica.

### **16. NORMAS ADICIONALES APLICABLES A ESTE TIPO DE PROCESO-Propuesto-**

Se deben tener en cuenta los lineamientos establecidos por el PIGA de la Universidad, así como la normatividad que en materia de NORMAS AMBIENTALES nacionales o distritales, se deban aplicar.

## 17. LISTADO DE GENERAL DE ELEMENTOS REQUERIDOS

A continuación se relaciona el total de ítems requeridos:

ÍTEM	FACULTAD	EQUIPO	DESCRIPCIÓN	REF.	MARCA RECOMENDADA	CANTIDAD
1	FCE	VIDEOBEAM INHALAMBRIICO	Videobeam compacto y portátil, que incorpore conectividad inalámbrica integrada,(Conexión de red LAN, Conexión WiFi (sin cables), HDMI (conexión digital) visualizador de ficheros USB y capacidad de transmitir vídeo. Resolución Nativa: 1280 x 800, Resolución Maxima 1600 x 1200. Radio de contraste: 3000:1. Conexión a 110V/60Hz. Entradas: RGB: Mini D-sub 15pin x2. Audio: Stereo mini jack (φ3.5mm) x 2 (uno para PC1, otro para PC2) Video: RCA x 1 + S-VIDEO x 1 Digital: HDMI x 1 Video Audio: RCA jack (L/R) x 1 . Compatibilidad: NTSC / NTSC 4.43 / PAL (incluye PAL-M, N) / SECAM / PAL-60, Video Componente: 480i/p(525i/p), 576i/p(625i/p), 720p(750p), 1080i/p(1125i/p 60Hz), 1080i/p(1125i/p 50Hz). salida luminosa del color que proporcione brillo igual o superior a 3000 lumens ANSI y con calidad de imagen de resolución XGA, incluye cable de corriente, cable VGA, cable HDMI. <b>Instalación a Techo en jaula</b> (suministro de soportes e instalación incluir toma de corriente)	MITSUBISHI WD720U	SONY , MITSUBISHI	11
2	FCE	TV LCD 60"	Que cumpla por lo menos con las siguientes especificaciones: Tamaño de la pantalla (medición diagonal) 55" (138.8 cm),Pantalla LCD ,Tipo de retroiluminación de la pantalla LED, Resolución de la pantalla full HD,3D Activo , Wi-Fi@ Directa, DLNA@ (Contenido) MPEG1 / MPEG2PS / MPEG2TS / AVCHD / MP4Part10 / MP4Part2 / AVI (XVID) / AVI (MotionJpeg) / MOV / WMV / MKV / WEBM / 3GPP / MP3 / WMA / LPCM / JPEG / MPO, Entradas de video compuesto, 2 (1 Lateral / 1 Lateral Híbrido con Componente), Entradas de video componente (Y/Pb/Pr) 1 (1 Posterior Híbrido con Componente), Conexiones HDMI™ (Total) 4,Entradas de audio analógicas (Total) 2 (Posterior), Salidas de audio digital 1 (Abajo) Salidas de audio Fijo / Variable Salidas de auriculares 1 (Lateral). Puerto VGA.	BRAVIA 60" KDL-60R557A	SONY	23

3	FCE	CAMARA DE VIDEO HANDY CAM 3D	Graba en doble Full HD 3D, • grabaciones en 3D en la pantalla táctil LCD, Alta Definición Full HD (1920x1080), no necesita gafas 3D, zoom óptico de 10x y el zoom ampliado de 12x en 3D (17x en 2D), memoria interna mínimo de 64 gigas, incluir Memory Stick PRO Duo y Tarjeta de memoria SD de 64 gigas como mínimo. Incluir Adaptador de ca, Cable de alimentación, Cable HDMI, Cable de soporte de conexión, Control remoto, Batería recargable NP-FV50, Manual de instrucciones y demás especificaciones del producto dado por el fabricante.	HDR-TD30V, GS-TD1B	SONY, JVC	2
4	FCE	CAMARA DE VIDEO HANDY CAM	1920 x 1080 de vídeo Full HD 60p, las imágenes fijas 8.9MP, sensor CMOS Exmor ® R, una función de proyector de 13 lúmenes, memoria flash de 8 GB (hasta 3 horas 10 minutos de grabación en modo LP HD.), Imagen SteadyShot™ estabilización	SONY HDR-PJ230	SONY	2
5	FCE	CAMARA COMPACTA DIGITAL	20,4 megapíxeles, CMOS Exmor R™, zoom óptico de 50x, LCD de 7,5 cm (3,0"), Full HD, modo automático inteligente, Lente Carl Zeis, Flash integrado, control manual. Tarjetas de memoria SD / Tarjeta de memoria SDHC, mínimo de 4 gigas cada una, estuche portacamara. Batería recargable NP-BX1, adaptador de CA-UB10/UB10B/UB10C/UB10D, cable micro USB, manual de instrucciones, correa para el hombro, tapa de lente. Además incluir especificaciones adicionales ofrecidas por el fabricante para el producto.	HX300	SONY	2
6	FCE	LUZ FRIA PARA ESTUDIO	Luz Fría Cyclorama LFS-2/55CYC en 3 (tres) versiones: Dimerizables por control DMX, Dimerizables por Control de Fase, No Dimerizables. 4 lámparas fluorescentes de 55W 3200K o 5500K. Modelos Pole Operated y para operación Manual. Dos vías para insertar accesorios en el frente (Porta filtro y Louvers). Utiliza balastos electrónicos Flicker Free.	LFS-4/55 CYC	DEXEL	1
7	FCE	LUZ FRIA PARA ESTUDIO	Índice de reproducción CRI 95. Pole Operation. Lámparas fluorescentes compactas de 55 Watts, y lámparas (tubulares) fluorescentes de uso profesional para 40Watts (1.20m largo). Espejos reflectores. Balasto electrónico Flicker Free incorporado a la Luz Fría Studio, con panel de control DMX y potenciómetro local, en las versiones Dimming Digital. Disponibles louver (panel de abejas) metálico, Horquillas redondas. Flicker Free, para uso en 120V y 230V, 50/60Hz	LFS-2/55	DEXEL	1
8	FCE	FRESNEL PARA ESTUDIO DE TV	Modelos disponibles para control manual y Pole Operation (PO) Modelo Pole Operation: permite controlar mediante una vara los movimientos laterales (izq-der); cabeceo (sube-baja enfoque) y control de foco (abierto-concentrado). Control de enfoque frontal y trasero. Mecanismo suave	50-03 - 1000w 150mm	OLYMPUS	1

			para enfoque. Lentes fresnel en material resistente a choques térmico. Sistema para giro en 360° de las viseras. Horquillas en caño de acero redondas. Rejillas de seguridad frente a los lentes.			
9	FCE	FRESNEL PARA ESTUDIO DE TV	Modelos disponibles para control manual y Pole Operation (PO). Pole Operation: permite controlar mediante una vara los movimientos laterales (izq-der); cabeceo (sube-baja enfoque) y control de foco (abierto-concentrado). Control de enfoque frontal y trasero. Mecanismo suave para enfoque. Lentes fresnel en material resistente a choques térmicos. Sistema para giro en 360° de las viseras. Horquillas de acero. Rejillas de seguridad frente a los lentes.	50-02 - 650 W	VULCANO	2
10	FCE	PANTÓGRAFOS DE FRICCIÓN	Pantógrafo de fricción para suspensión de reflectores en estudios de televisión. Resortes en fleje acerado, movimiento horizontal manual sobre trolley. Sistema de doble tijera de platinas. Platinas de aluminio de 1" x 3/16". Pasadores en CR de 3/8". Pintura al horno. extensión de tres metros.			1
11	FCE	KIT DE LUCES PARA ESTUDIO	Potencia de salida: 300ws (Guía N ° 56). Rango de salida: completa a 1/16 sin escalones. Plug-in de tubo de flash y el ventilador. Baja tensión de disparo 5V. Construido en sensor esclavo. Dump Apagado automático. EL KIT DEBE CONTENER VISICO VC300 Flash Head X2, Softbox 90x90 / 80x120 X2, LS8006 Light Stand X2, Trigger 604 X1, Travel Bag X1 + ACCESORIOS	VC-300LR KIT SOFTBOX	Visico	1
12	FI	RADIO DE SINTONIZACIÓN DIGITAL DE ONDA CORTA (MULTIBANDA) PARA SEÑAL HORARIA INTERNACIONAL	Se recomienda radio de sintonización digital de onda corta (Multibanda) para señal horaria internacional	Sony Panasonic	Sony Panasonic	1
13	FT	TABLERO DIGITAL PLASMA 3D DE 60"	Tablero Digital Plasma 3D de 60", Tv Digital, Tecnología FHD, resolución 1920 * 1080, Contraste 3,000,000: 1, Aspecto 16:9, sensor inteligente, HDMI, USB, RCA, (Audio, Vido Analogo), Bisel Delgado (Marco), Protector de vidrio ultradelgado. Software: Incluye herramientas de hipervinculos con páginas web, editor de fotos, graba audio y video en formato AVi, graba en formato HTML, PDF, WORD, Conexion Directa Internet, una galeria 3700 recursos didácticos interactivos, incluye soporte movil. Certificaciones de calidad: certificación THX 3D			1

14	FT	AULA INTERACTIVA	<p>1. Videobeam interactivo (3000 lumen mín, entradas VGA, HDMI, RCA).</p> <p>2. Sintonizador de TV (análoga/digital DVB-T2) para conectar al videobeam.</p> <p>3. Computador portatil (Core i3, 2GBram, DD 500GB, pantalla 14", teclado español, salida HDMI).</p> <p>4. Teatro en casa Bluray 5.1.</p> <p>5. Telón de pared de 2x2m (eléctrico con control remoto).</p> <p>6. Instalación de videobeam (soporte fijo al techo, HDMI, VGAX2, USB, RCA, sonido estéreo 3.5mm - 10 metros desde el videobeam al panel de pared), instalación del teatro en casa (parlantes fijos en las esquinas del salón, entrada y reproductor en el panel de pared), Telon eléctrico, 2 tomas 120V para conexión de equipos (en el panel de pared). Se debe utilizar canaleta metálica con separador (datos / potencia) pintada con pintura electrostática. La instalación se realizará en las aulas del segundo piso del bloque 9 de la Facultad Tecnológica (cielorazo en fibra de vidrio)</p>			6
15	FI	VIDEO BEAM	<p>Tipo II Proyector 3LCD XGA O DLP</p> <p>Peso máximo 3,5 Kg Lumens 2000</p> <p>Resolución nativa 1024 x 768</p> <p>Tipo de lámpara 250 Watios</p> <p>Tiempo de vida lámpara 2500 horas</p> <p>Entrada de video RGB, S-video, video compuesto, Componente de video NTSC, HDMI. Mando a distancia IR</p> <p>Tamaño de la imagen 1.00 mts a 7.00 mts</p> <p>Distancia de proyección 1.0 mts a 10.0 mts</p> <p>Tipo de zoom Manual. Corrección Keystone Vertical -30 / +30</p> <p>Ruido máximo 36db. Cables de Potencia, de datos VGA</p> <p>Manuales Usuario Maletín Nylon.</p>			10

La no presentación del Anexo No. XXXX genera rechazo de la propuesta

**COMITÉ INSTITUCIONAL DE LABORATORIOS, TALLERES, CENTROS Y AULAS ESPECIALIZADAS DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.**