



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

## **VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

### **COMITÉ INSTITUCIONAL DE LABORATORIOS, TALLERES, CENTROS Y AULAS ESPECIALIZADAS FICHA TÉCNICA PARA EL PROCESO DE ADQUISICIÓN DE VIDRERIA Y OTROS MATERIALES CON DESTINO PARA LAS CINCO FACULTADES DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL**

**SEPTIEMBRE DE 2011**

#### **INTRODUCCION**

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 13 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 de Material de vidrio y otros materiales, con destino a los diferentes Laboratorios, Aulas, Centros y Talleres especializados de las cinco Facultades de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, de acuerdo con las condiciones y especificaciones previstas en los presentes términos de referencia.

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

El presente proceso de selección se realiza atendiendo los requerimientos efectuados por los subcomités 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.

De otra parte, se hace necesario 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”.

Así mismo, dotar a los laboratorios de la Universidad con los materiales y suministros de carácter consumibles 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.

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 2011.

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

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 previsibles así como su tipificación.					
RIESGO	POSIBLES CAUSAS	RESPONSABILIDAD	IMPACTO	U.D.	CONTRATISTA
1 Incumplimiento del contratista en la ejecución del contrato	Atrasos y sobre costos para la entrega de los elementos contratados 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 producto 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.				

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.				
	El no cumplimiento de la normatividad vigente (ARTICULO 50 LEY 789 DE 2002)				

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  Cambios normativos y/o tributarios.	Modificaciones intempestivos en el valor del SMLLV	Oferente ganador	Menor		X

RIESGOS IMPREVISIBLES CON CARGO A LA UNIVERSIDAD DISTRITAL					
6  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, son riesgos previsible a cargo de la Universidad.					
RIESGO	POSIBLES CAUSAS	RESPONSABILIDAD	IMPACTO	U.D.	CONTRATISTA

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 2011 para efectuar esta contratación es de CINCUENTA MILLONES DE PESOS (\$50.000.000.00) MCTE, INCLUIDO EL IVA1.**

Rubros por afectar: Materiales y Suministros del presupuesto de la Universidad.

#### **5. MARCO LEGAL –Propuesto-**

- Estatuto General de Contratación de la Universidad (Acuerdo del CSU N° 8 de 2003 y Resolución de Rectoría 014 de 2004).
- Resolución de Rectoría N° 069 de 2011 (Plan de Contratación de la Universidad vigencia 2011).
- Resolución de Rectoría N° 162 de 2011 (Reforma al Plan de Contratación de la Universidad vigencia 2011).
- Resolución de Rectoría N° 290 de 2011 (Reforma al Plan de Contratación de la Universidad vigencia 2011).
- Resolución de Rectoría N° 482 de 2006 (Manual de Interventoría y Supervisión de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas).
- Actas del Comité de Laboratorios.

1 Resolución de Rectoría N° 009 del 20 de enero de 2010 por la cual se aprueba el Plan de Contratación de la Universidad Distrital Vigencia 2010.

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

El contrato o los contratos que se deriven del proceso de selección será(n) contrato(s) De Compraventa.

## **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 través del Comité de Laboratorios, Talleres, Centros y Aulas Especializadas quien a su vez efectuara la supervisión por medio de los Coordinadores de los Laboratorios de las Facultades de Ingeniería, Medio ambiente y Recursos Naturales, Ciencias y Educación, Tecnológica y Artes, 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 los Términos de Referencia.

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

La Universidad debe contratar la totalidad de los elementos objeto de esta Invitación Directa, razón por la cual, por lo tanto se aceptan propuestas parciales, puesto que la adjudicación será ítem a ítem.

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

El plazo máximo establecido para el contrato de compra venta es de cuatro (4) meses **para la entrega de los productos y tres (3) meses para la liquidación del contrato.**

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

**El valor total por adjudicar; será hasta por la suma de CINCUENTA MILLONES DE PESOS (\$50.000.000.00) MCTE, INCLUIDO EL IVA.<sup>2</sup>**

La Universidad pagará, al o, a los contratista el valor del contrato contra entrega parcial o total de los bienes adquiridos, dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de la factura correspondiente, a la que se deberá acompañar la certificación del cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y fotocopia del pedido de suministro de elementos requeridos, debidamente firmados por el funcionario autorizado, y habiéndose surtido los trámites legales, fiscales y presupuestales a que haya lugar.

## **11. REQUISITOS PARA EVALUAR Y COMPARAR PROPUESTAS**

---

<sup>2</sup> Resolución de Rectoría N° 009 de 2010 por la cual se aprueba el Plan de Contratación de la Universidad Distrital Vigencia 2010.

Al respecto el Comité Institucional de Laboratorios propone se tengan en cuenta en la elaboración de los Términos de Referencia, los siguientes aspectos y su calificación respectiva:

<b>ASPECTOS A EVALUAR</b>	<b>CALIFICACION</b>
ESTUDIO JURIDICO	ADMISIBLE / NO ADMISIBLE
ESTUDIO FINANCIERO	ADMISIBLE / NO ADMISIBLE
ESTUDIO TECNICO	ADMISIBLE / NO ADMISIBLE
EVALUACION ECONOMICA	100 puntos

## **12. DOCUMENTOS TÉCNICOS PROPUESTOS**

### **12.1 CERTIFICACIONES CONTRACTUALES**

Para acreditar la experiencia el oferente deberá presentar tres (3) certificaciones de contratos, celebrados a partir del 1 de enero de 2008. 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 la VENTA Ò SUMINISTRO DE MATERIALES DE VIDRIO PARA LABORATORIO.

La sumatoria de las tres (3) certificaciones debe ser igual o superior AL VALOR DEL PRESUPUESTO DETERMINADO POR LA UNIVERSIDAD PARA LA PRESENTE CONVOCATORIA.

La sumatoria de las tres (3) certificaciones debe ser igual o superior AL VALOR DEL PRESUPUESTO DETERMINADO POR LA UNIVERSIDAD PARA LA PRESENTE CONVOCATORIA.

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 No. 8, y cada una deberá ser expedidas por la entidad con la cual se contrató, deben presentarse en ORIGINAL O FOTOCOPIA LEGIBLE y cada una de estas deben indicar:

- Nombre de la entidad contratante.
- Objeto del contrato.
- Valor del contrato.
- Fecha de inicio y de finalización 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 No. 8.

NOTA 3: Cada certificación deberá VENIR RESPALDADA POR FOTOCOPIA DEL CONTRATO y 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 para el grupo.

En caso de la presentación de certificaciones expedidas en otros países, estas deben venir APOSTILLADAS Y EN ORIGINAL. El valor de dichas certificaciones debe ser expresado en dólares, los cuales se convertirán a pesos colombianos utilizando en valor de la divisa en la fecha en la cual se celebros el contrato.

NOTA 6: Cada certificación presentada por los oferentes debe tener como mínimo el 75% de su valor representado en elementos de laboratorio similar o igual a los DEL OBJETO DE LA PRESENTE INVITACIÓN. Únicamente se tendrá en cuenta el valor de los elementos de laboratorio similar o igual a los DEL OBJETO DE LA PRESENTE INVITACIÓN. Por consiguiente es obligación del oferente incluir en su propuesta la documentación que permita establecer claramente los elemetos objeto del contrato y su valor, para efectos de la calificación.

La Universidad Distrital se reserva el derecho de verificar la información suministrada por el proponente y de solicitar las aclaraciones que considere convenientes.

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.

## **12.2 REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES.**

Los proponentes deberán estar clasificados en la actividad de PROVEEDOR. según la siguiente tabla:

<b>GRUPO</b>	<b>CLASIFICACION RUP</b>
Para la adquisición de elementos del grupo de materiales de laboratorio (vidriería y otros)	ESPECIALIDAD 13 Manufacturas de piedra, yeso, cemento, amianto, mica o materias análogas; productos cerámicos; vidrio y manufacturas de vidrio, GRUPO 03: Vidrio y manufacturas de vidrio.

Para el caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de los integrantes deberá acreditar en su respectivo RUP, el cumplimiento de la anterior clasificación de actividad, especialidad y grupo.

### **12.3 CERTIFICADO DE CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN**

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas, verificará en el respectivo Certificado de Inscripción, Clasificación y Calificación del proponente expedido por la Cámara de Comercio, que cuenta con una Capacidad de Contratación (K) como proveedor de mínimo 500 SMLV, una vez se haga la equivalencia respectiva del valor de la propuesta a SMMLV so pena del rechazo de su propuesta.

En el caso de los consorcios y/o uniones temporales, el requerimiento antes descrito, se verificará de acuerdo con el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros, es decir, el K de contratación de cada uno de los miembros de la figura asociativa, se multiplica por el porcentaje de su participación en ella, para luego efectuar la sumatoria de dichos valores y así verificar el requisito señalado.

NOTA No. 1: La no inscripción del proponente en el registro único de proponentes a la fecha de cierre del presente proceso de selección, causará el rechazo de su propuesta.

NOTA No. 2: De conformidad con el Artículo 4 del Decreto 4881 de 2008, cada uno de los miembros o partícipes de Consorcios o Uniones Temporales deberá estar inscrito en el Registro Único de Proponentes. La clasificación en la(s) Especialidad(es) y Grupo(s) requerido(s) será la sumatoria de los miembros del Consorcio o Unión Temporal.

#### **12.3.1. CERTIFICADO DE CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACION DEL PROPONENTE**

Con el fin de acreditar disponibilidad económica, financiera, operativa, administrativa y técnica, para ejecutar el objeto contractual licitado, el oferente deberá certificar en SMMLV, bajo la gravedad de juramento, su capacidad residual de contratación, como lo determina el numeral 2 del artículo 1 del Decreto 92 de 1998. El valor en SMMLV a descontar, para totalizar la capacidad residual de contratación, tanto de los contratos en los que el proponente haya participado directamente, como en los contratos en los que haya participado bajo la modalidad de consorcio o de unión temporal, suscritos con personas naturales o jurídicas, de derecho público o privado, nacionales o extranjeras.

La capacidad residual de contratación del contratista que se postule debe ser expresado en SMMLV, y mínimo corresponder a 500 SMMLV, una vez se haga la respectiva equivalencia a SMMLV

En el caso de los consorcios y/o uniones temporales, el requerimiento antes descrito, se verificará de acuerdo con el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros, es decir, el K de contratación residual de cada uno de los miembros de la figura asociativa, se multiplica por el porcentaje de su participación en ella, para luego efectuar la sumatoria de dichos valores y así verificar el requisito señalado.

**TABLA No. 1 - EVOLUCIÓN DEL SALARIO MÍNIMO MENSUAL LEGAL**

AÑO	PERIODO	VALOR	VARIACION ANUAL
2006	Enero 1 a Dic. 31	408.000.00	6.95%
2007	Enero 1 a Dic. 31	433.700.00	6.30%
2008	Enero 1 a Dic. 31	461.500.00	6.41%
2009	Enero 1 a Dic. 31	496.900.00	7,67%
2010	Enero 1 a Dic. 31	515.000.00	3.64%
2011	Enero 1 a Dic. 31	535.600.00	4.00%

La no presentación de este documento genera rechazo de la oferta.

#### **12.4 CERTIFICADOS DE DISTRIBUCIÓN**

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 de los elementos ofertados. 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 para el ítem respectivo

#### **12.5. CATÁLOGOS**

Los oferentes deberán anexar los catálogos originales de los elementos ofertados. 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 paginas 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 reactivo ofrecido en el ANEXO No. 4. SE RECUERDA QUE LA PRESENTACIÓN DE ESTOS CATÁLOGOS ES

OBLIGATORIA Y SU NO PRESENTACIÓN GENERA RECHAZO DE LA OFERTA PARA EL RESPECTIVO ÍTEM, TENIENDO EN CUENTA QUE DICHOS 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 elementos ofertados.

## 12.6. ESPECIFICACIONES PARA TENER EN CUENTA POR LOS OFERENTES

Los precios de los elementos ofertados deben contener los gastos por valor del equipo, impuestos, nacionalización, fletes, seguros y transporte.

**NOTA: La no presentación de la totalidad de los documentos técnicos y los soportes correspondientes al momento de la presentación de la oferta, se considerarán causal de rechazo, por cuanto son necesarios para la comparación de la propuesta.**

## 12.7 ESPECIFICACIONES TECNICAS

La oferta deberá cumplir con la totalidad de los requisitos señalados en el Cuadro No. 1 “Formulario de Especificaciones Técnicas Mínimas y propuesta económica”, para lo cual deberá consignar en dicho anexo, sin modificar su contenido, dando respuesta expresa en cada literal, si se compromete o no a cumplir con lo exigido en el pliego de condiciones. De la misma manera, los aspectos técnicos fundamentales se presentan a continuación y se advierte que la no cotización de la totalidad de los requerimientos técnicos de un ítem se considerará causal de rechazo de la oferta, para ese ÍTEM.

En caso tal que en el anexo No. xx no aparezca toda la información técnica completa del ítem, incluida la marca y referencia ofertadas, será causal de rechazo de la oferta para ese ÍTEM.

## 12.8 MARCAS

Teniendo en cuenta la especificidad de cada una de las prácticas académicas que se desarrollan en los laboratorios de las diferentes facultades la Universidad debe adquirir materiales y suministros que le garanticen la veracidad de la información que se quiere recolectar fruto de las mismas, por lo cual se sugiere algunas marcas que permitan lograr los estándares requeridos.

En el anexo No x el oferente debe diligenciar para todos los reactivos ofertados la casilla de marca que está ofreciendo. Lo anterior con el objeto de que la Universidad reciba efectivamente lo ofertado por el proveedor. La no inclusión de esta información será objeto de **NO CUMPLIMIENTO para el ÍTEM RESPECTIVO**

Se aclara que para los suministros de vidriería y porcelana las marcas a ofertar son las siguientes: BOECO, BRAND, GLASSCO, ILMABOR, LMS Y SCHOTT DURAN.

Se aclara que para los suministros de papeles, cuchillas y alfileres las marcas a ofertar son las siguientes: BOECO, ENTHOS, FISHER, MN, PARAMOUNT Y WHATMAN.

### 13 LISTADO DE GENERAL DE ELEMENTOS REQUERIDOS

El listado de elementos requeridos es el siguiente:

ITEM	MATERIAL DE LABORATORIO	PRESENTACIÓN	CANTIDAD
1	ACEITE DE COCINA	GALÓN	4
2	ACEITE DE RICINO	GALÓN	1
3	AGUJAS DISECCIÓN CON ANGULO MANGO METÁLICO	UNIDAD	20
4	AGUJAS DISECCIÓN RECTA MANGO METÁLICO	UNIDAD	10
5	ALFILERES ENTOMOLÓGICOS 0 ENTHOS O SIMILAR	PTE X 100 UND	5
6	ALFILERES ENTOMOLÓGICOS 00 ENTHOS O SIMILAR	PTE X 100 UND	5
7	ALFILERES ENTOMOLÓGICOS 000 ENTHOS O SIMILAR	PTE X 100 UND	5
8	ALFILERES ENTOMOLÓGICOS 1 ENTHOS O SIMILAR	PTE X 100 UND	5
9	ALFILERES ENTOMOLÓGICOS 2 ENTHOS O SIMILAR	PTE X 100 UND	5
10	ALFILERES ENTOMOLÓGICOS 3 ENTHOS O SIMILAR	PTE X 100 UND	5
11	ALFILERES ENTOMOLÓGICOS 4 ENTHOS O SIMILAR	PTE X 100 UND	5
12	ALFILERES ENTOMOLÓGICOS 5 ENTHOS O SIMILAR	PTE X 100 UND	5
13	ALGODÓN EN ROLLO	BOLSAX454 G	3
14	ASPERSOR PLÁSTICO 1 L	UNIDAD	3
15	ATOMIZADOR DE PISTOLA PEQUEÑO 250ML	UNIDAD	10
16	BALDE PLÁSTICO GRADUADO DE 12 LITROS	UNIDAD	10
17	BALDE PLÁSTICO GRADUADO DE 6 LITROS	UNIDAD	10
18	BALÓN DE REACCIÓN CON DESPRENDIMIENTO LATERAL 100 ml	UNIDAD	12
19	BALÓN FONDO PLANO CUELLO ANGOSTO DE 250 ml	UNIDAD	20
20	BALÓN VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. CON TAPÓN, CLASE A, DE 100 ml	UNIDAD	20
21	BALÓN VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. CON TAPÓN, CLASE A, DE 25 ml	UNIDAD	25
22	BALÓN VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. CON TAPÓN, CLASE A, DE 50 ml	UNIDAD	50
23	BALÓN VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. CON TAPÓN, CLASE B, DE 10 ML	UNIDAD	5
24	BARRA MAGNÉTICA DE 30 X 7 mm EN TEFLON	UNIDAD	10
25	BATA AZUL OSCURA DE DRIL TALLA 42 (PARA TALLER)	UNIDAD	6

26	BATA BLANCA DE GABARDINA TALLA 40	UNIDAD	6
27	BATA BLANCA DE GABARDINA TALLA 42	UNIDAD	6
28	BATA DE LABORATORIO BLANCA EN GABARDINA TALLA L CON ESCUDO DE LA UNIVERSIDAD BORDADO	UNIDAD	16
29	BATA DE LABORATORIO BLANCA EN GABARDINA TALLA XL CON ESCUDO DE LA UNIVERSIDAD BORDADO	UNIDAD	1
30	BAYETILLA BLANCA	METRO	20
31	BIDÓN POLIETILENO 20 l AZUL	UNIDAD	20
32	BLUSA 3/4 MANGA LARGA COLOR AZUL	UNIDAD	4
33	BURETA AUTOMÁTICA VIDRIO CLARO, CLASE A, LLAVE DE PUNZÓN EN TEFLÓN, SIN FRASCO, SIN PERA, DE 50 ml (0.1 ml),	UNIDAD	3
34	BURETA CLASE A. LLAVE DE TEFLÓN DE 10 ml (0.05 ml)	UNIDAD	5
35	BURETA CLASE A. LLAVE DE TEFLÓN DE 25 ml (0.05 ml)	UNIDAD	10
36	BURETA CLASE B. LLAVE DE TEFLÓN DE 50 ml (0.1 ml)	UNIDAD	5
37	BURETA CLASE B. LLAVE EN TEFLÓN DE 25 ml (0,1ml)	UNIDAD	30
38	BURETA COMPACTA LLAVE RECTA B DE 25 ml	UNIDAD	11
39	CAJA DE CUCHILLAS PARA ESCARPELO nº 3	CAJAX100	2
40	CAJA DE CUCHILLAS PARA ESCARPELO nº 4	CAJAX100	2
41	CAJA PARA 100 LÁMINAS EN PLÁSTICO	UNIDAD	3
42	CAJA PETRI VIDRIO DE 120 X 25 mm	UNIDAD	20
43	CAJA PETRI VIDRIO DE 150 X 25 mm	UNIDAD	20
44	CAPSULA DE PORCELANA 25 ML	UNIDAD	12
45	CÁPSULA DE PORCELANA FONDO REDONDO DE 120 mm ø (130 ml)	UNIDAD	62
46	CÁPSULA DE PORCELANA FONDO REDONDO DE 70 mm ø (60 ml)	UNIDAD	18
47	CÁPSULA DE PORCELANA FONDO REDONDO DE 70 mm ø (60 ml)	UNIDAD	10
48	CÁPSULA DE PORCELANA FONDO REDONDO DE 80 mm ø (75 ml)	UNIDAD	18
49	CEPILLO DE MANO PARA LAVAR ESQUINAS	UNIDAD	5
50	CHURRUSCOS (6 UNIDADES DE DIFERENTE DIÁMETRO)	PQTEX6	4
51	CINTA PARA CONTROL DE ESTERILIDAD	ROLLO X 50MT	5
52	CONO DE SEDIMENTACIÓN IMHOFF 1000ml, VIDRIO	UNIDAD	10
53	CONO DE SEDIMENTACIÓN IMHOFF DE 1000 ml, PLÁSTICO	UNIDAD	10
54	CRISOL EN PORCELANA 25ML CON TAPA	UNIDAD	10
55	CRISOL EN PORCELANA, CON TAPA, DE 20ml	UNIDAD	12
56	CRISOL EN PORCELANA, FORMA ALTA, CON TAPA, DE 30X38 mm (15	UNIDAD	25

	ml)		
57	CRONOMETRO DIGITAL	UNIDAD	10
58	CUBETA PARA TINCIÓN Y CESTILLO CON TAPA Y GANCHO DE ALAMBRE	UNIDAD	5
59	DENSÍMETRO DE 0,5 A 1 G/ML	UNIDAD	10
60	DENSÍMETRO DE 1 A 1,5 G/ML	UNIDAD	10
61	DINAMÓMETRO DE 3 NEWTON ROBUSTO CON TOPE	UNIDAD	12
62	DINAMÓMETRO DE 5 NEWTON ROBUSTO CON TOPE	UNIDAD	20
63	DISPENSADOR DE VOLUMEN VARIABLE DE 1 - 5 ml	UNIDAD	1
64	DISPENSADOR DE VOLUMEN VARIABLE DE 2 - 10 ml	UNIDAD	1
65	DISPENSADOR DE VOLUMEN VARIABLE DE 20 - 100 ml	UNIDAD	1
66	DISPENSADOR DE VOLUMEN VARIABLE DE 5 - 25 ml	UNIDAD	3
67	DISPENSADOR DE VOLUMEN VARIABLE PARA ORGÁNICOS DE 5 - 50 ml	UNIDAD	3
68	EMBUDO DE DECANTACIÓN X 100 ML EN VIDRIO	UNIDAD	5
69	EMBUDO DE VIDRIO 100 MM	UNIDAD	10
70	EMBUDO EN VIDRIO, VÁSTAGO CORTO, DE 70 mm ø	UNIDAD	20
71	EMBUDO EN VIDRIO, VÁSTAGO CORTO, DE 70 mm ø	UNIDAD	10
72	EQUIPO DE EXTRACCIÓN SOXHLET 50 ml	UNIDAD	4
73	ERLENMEYER DE VIDRIO CUELLO ANGOSTO DE 100 ml	UNIDAD	60
74	ERLENMEYER DE VIDRIO CUELLO ANGOSTO DE 250 ml	UNIDAD	80
75	ERLENMEYER DE VIDRIO CUELLO ANGOSTO DE 500 ml	UNIDAD	5
76	ERLENMEYER DE VIDRIO GRUESO CUELLO ANGOSTO DE 125 ml	UNIDAD	10
77	ERLENMEYER PARA VACIO, VIDRIO DE 250 ml CAPA GRUESA	UNIDAD	20
78	ESPÁTULA EN ACERO INOXIDABLE Y MANGO PLÁSTICO X 21 CM	UNIDAD	20
79	ESPÁTULA EN ACERO INOXIDABLE, DOBLE (ESPÁTULA -CANAL) DE 185 mm DE LONGITUD X 8 mm DE ANCHO	UNIDAD	2
80	ESPÁTULA EN ACERO INOXIDABLE, DOBLE (ESPÁTULA -CUCHARA) DE 180 mm DE LONGITUD X 10 mm DE ANCHO	UNIDAD	2
81	ESPÁTULA MANGO PLÁSTICO, ACERO INOXIDABLE 15 CM	UNIDAD	22
82	FILTRO CUANTITATIVO No. 40 DE 110 mm ø	UNIDAD	1
83	FRASCO LAVADOR DE 1L SIN GRADUAR PLÁSTICO	UNIDAD	2
84	FRASCO LAVADOR PLÁSTICO GRADUADO DE 500 ml	UNIDAD	25
85	FRASCO PARA OXÍGENO 300ml ÁMBAR (WINKLER )	UNIDAD	10

86	FRASCO TAPA ROSCA AZUL VIDRIO CLARO DE 250 ml	UNIDAD	20
87	FRASCO TAPA ROSCA AZUL VIDRIO CLARO DE 500 ml	UNIDAD	15
88	GASA TIPO HOSPITALARIO DE 1X90 YD X 36 PULGADAS	ROLLO	2
89	GOTERO DE 50ML CON CHUPA EN POLIETILENO	UNIDAD	20
90	GRADILLA EN MADERA PARA 12 TUBOS DE ENSAYO DE 22MM. NAL	UNIDAD	20
91	GRADILLA PARA MICROTUBO 6X14 PLÁSTICA	UNIDAD	3
92	GRADILLA PARA TUBO DE ENSAYO PLÁSTICA DE 21 POSICIONES	UNIDAD	8
93	GRADILLA PLÁSTICA PARA 100 TUBOS EPPENDORF DE 1,5 ml	UNIDAD	2
94	GRADILLA PLÁSTICA PP PARA 40 TUBOS DE 20 mm ø	UNIDAD	10
95	GRADILLA TUBOS DE PCR 0,2 ML	UNIDAD	2
96	GUANTES DE NITRILO, CORTO 24.5 cm AZUL, TALLA M	CAJAX100	10
97	GUANTES DE NITRILO, LARGO 29 cm AZUL, TALLA S	CAJA X 50	2
98	GUANTES DE VINILO TALLA L	CAJAX100	4
99	GUANTES DESECHABLES DE LÁTEX TALLA M	CAJAX100	13
100	GUANTES DESECHABLES DE LÁTEX BLANCO EXAMEN NO ESTÉRIL TALLA L	CAJAX100	10
101	GUANTES DESECHABLES DE LÁTEX TALLA S	CAJAX100	10
102	GUANTES SILICONA	CAJA X 50 PARES	10
103	GUARDIÁN PARA DESECHOS BIOLÓGICOS CORTOPUNZANTES CAPACIDAD 3L	UNIDAD	10
104	HIDRÓMETRO	UNIDAD	2
105	HOJA BISTURÍ N10 MANGO 3	CAJAX100	2
106	HOJA BISTURÍ N11 MANGO 3	CAJAX100	3
107	HOJA BISTURÍ N36 MANGO 3	CAJAX100	2
108	JABÓN AXION POR 500 G	UND	2
109	JABÓN LÍQUIDO PARA MANOS	LITRO	2
110	JARRA PLÁSTICA GRADUADA DE 1000 ML	UNIDAD	12
111	JERINGA DESECHABLE DE 20 ML	CAJAX80	5
112	JERINGA DESECHABLE DE 10 ML	CAJAX100	4
113	LAMINAS PORTA OBJETO CON BORDE OPACO	PQT X 144 UNDS	6
114	LAMINILLAS CUBREOBJETOS DE 22 X 22 mm	CJ X 100	4
115	LLAVE DE VACIO PARA DESECADOR MARCA DURAN 8 MM DIÁMETRO, 160 MM LONGITUD	UNIDAD	1
116	MATRAZ KJELDAHL 50 ml	UNIDAD	50

117	MECHEROS DE VIDRIO TOTALMENTE EN VIDRIO	UNIDAD	10
118	MORTERO EN PORCELANA DE 125 mm ø, CON PISTILO	UNIDAD	30
119	MORTERO EN PORCELANA DE 150 mm ø, CON PISTILO	UNIDAD	5
120	MORTERO EN PORCELANA DE 63 mm ø, CON PISTILO (70 ml)	UNIDAD	10
121	MORTERO EN PORCELANA DE 81 mm ø, CON PISTILO	UNIDAD	10
122	NUEZ DOBLE EN ALUMINIO	UNIDAD	40
123	NUEZ PARA SUJECIÓN FIJA DOBLE EN BRONCE	UNIDAD	6
124	PAPEL DE ARROZ	LIBRETAX100 HOJAS	6
125	PAPEL FILTRO CUALITATIVO NO. 3 DE 150 mm ø	CAJAX100	15
126	PAPEL FILTRO CUALITATIVO, PORO 7-10 MICRAS, 150 MM DIÁMETRO	CJ X 100 UND	60
127	PAPEL FILTRO CUANTITATIVO BANDA ROJA, PORO 5-8 MICRAS, 125 MM DIÁMETRO	CJ X 100 UND	60
128	PAPEL PARAFILM DE 38 mts. X 10 cms	ROLLO	1
129	PERA PIPETeadora UNIVERSAL DE CAUCHO, 3 VÍAS	UNIDAD	38
130	PICNÓMETRO DE 50 ML	UNIDAD	12
131	PICNÓMETRO SIN TERMÓMETRO DE 25 ml	UNIDAD	25
132	PICNÓMETRO SIN TERMÓMETRO DE 5 ml	UNIDAD	20
133	PINZA DE PRESIÓN DOBLE PARA BURETA EN ALUMINIO	UNIDAD	40
134	PINZA METÁLICA DE TRES RAMAS	UNIDAD	10
135	PINZA METÁLICA PARA TUBO DE ENSAYO	UNIDAD	30
136	PINZA PARA CRISOLES EN ACERO, DE 260 mm.	UNIDAD	30
137	PINZA PARA CRISOLES EN ACERO, DE 300 mm.	UNIDAD	20
138	PINZA SIN GARRA, CON ESTRIAS, 14 CM, EN ACERO INOXIDABLE	UNIDAD	12
139	PINZA SIN GARRA, CON ESTRIAS, 20 CM, EN ACERO INOXIDABLE	UNIDAD	18
140	PIPETA GRADUADA CLASE B, DE 20 ml (0.1 ml)	UNIDAD	20
141	PIPETA PASTEUR DE 3 ML	CAJAX500	4
142	PIPETA PASTEUR VIDRIO 2ml 145mm DE LONGITUD	CAJA X 250 UNIDADES	1
143	PIPETeadOR PLÁSTICO 0-10 ml VERDE	UNIDAD	10
144	PIPETeadOR PLÁSTICO 0-2 ml AZUL	UNIDAD	10
145	PIPETeadOR PLÁSTICO 0-25 ml ROJO	UNIDAD	10
146	PLACA REFRACTARIA CERAM DE 135 X 135 mm	UNIDAD	10
147	PROBETA CON BASE DE VIDRIO DE 1000 ML CLASE A	UNIDAD	5

148	PROBETA CON BASE DE VIDRIO DE 2000 ML CLASE A	UNIDAD	2
149	PROBETA DE 25 ML VIDRIO BASE PLÁSTICA CLASE B	UNIDAD	10
150	PROBETA DE 50 ML VIDRIO BASE PLÁSTICA CLASE B	UNIDAD	10
151	PROBETA GRADUADA BASE HEXAGONAL DE VIDRIO CLASE B DE 10 ml (0,2 ml)	UNIDAD	4
152	PROBETA GRADUADA BASE HEXAGONAL DE VIDRIO CLASE B DE 100 ml (1 ml)	UNIDAD	3
153	PROBETA GRADUADA BASE HEXAGONAL DE VIDRIO CLASE B DE 25 ml (0,5 ml)	UNIDAD	4
154	PROBETA GRADUADA BASE HEXAGONAL DE VIDRIO CLASE B DE 250 ml (2 ml)	UNIDAD	2
155	PROBETA GRADUADA BASE HEXAGONAL DE VIDRIO CLASE B DE 50 ml (1 ml)	UNIDAD	3
156	PROBETA GRADUADA DE VIDRIO, BASE PLÁSTICA, CLASE B DE 100 ml (1 ml)	UNIDAD	20
157	PROBETA GRADUADA DE VIDRIO, BASE PLÁSTICA, CLASE B DE 50 ml (1 ml)	UNIDAD	20
158	PUNTAS AMARILLAS 10 - 100µL	PQTX1000	1
159	PUNTAS AZULES 100 - 1000µL	PQTX1000	2
160	PUNTAS BLANCAS 0.5 - 10µL ESTÉRILES	PQTX1000	2
161	SERVILLETAS	PAQUETE	4
162	SOPORTE UNIVERSAL EN HIERRO 13 x 21 cm VARILLA DE 70 cm	UNIDAD	20
163	SPECTROQUANT CELDAS VIDRIO CAJA X 2 UNIDADES	UNIDAD	1
164	TAPABOCA CON BANDA ELÁSTICA	PAQUETEX100	15
165	TAPÓN DE CAUCHO DE DIÁMETRO MEDIO 10 MM	UNIDAD	25
166	TAPÓN DE CAUCHO DE DIÁMETRO MEDIO 100 MM	UNIDAD	50
167	TAPÓN DE CAUCHO DE DIÁMETRO MEDIO 350 MM	UNIDAD	50
168	TERMÓMETRO AMBIENTAL ESCALA -40 A 50°C	UNIDAD	5
169	TERMÓMETRO DE VIDRIO DE MERCURIO - 10 + 250°C ESCALA EXTERNA	UNIDAD	35
170	TERMÓMETRO DE VIDRIO DE MERCURIO -10 + 110°C	UNIDAD	10
171	TERMÓMETRO DE VIDRIO, DE MERCURIO - 10 + 250°C	UNIDAD	10
172	TETINA DE GOMA	BOLSA X 100 UNIDADES	1
173	TOALLAS DE PAPEL DE COCINA REUTILIZABLE	ROLLO	10
174	TUBO CAPILAR BANDA AZUL	TABIQUEX100	70
175	TUBO CENTRÍFUGA, VIDRIO, SIN GRADUAR, FONDO REDONDO, DE	BOLSA X 50	4

	50 ml	UNIDADES	
176	TUBO DE ENSAYO CON DESPRENDIMIENTO LATERAL	UNIDAD	200
177	TUBO de REACCIÓN EPPENDORF, DE 0.5 ml CON TAPA	PQ X 1000	10
178	TUBO de REACCIÓN EPPENDORF, DE 1.5 ml CON TAPA	PQ X 1000	10
179	TUBO DE VIDRIO DE 1 CM DE DIÁMETRO INTERNO, 3 MM DE PARED Y 150 CM DE LONGITUD	UNIDAD	20
180	TUBO DE VIDRIO DE 1.5 M DE LARGO, 1 CM DE DIÁMETRO INTERNO Y 2MM DE PARED CON TAPONES DE CAUCHO PARA LOS DOS EXTREMOS	UNIDAD	10
181	TUBO EN VIDRIO MARCA SCHOTT DURAN 150 CM DE LONGITUD, 8MM DE DIÁMETRO INTERNO Y 2MM DE PARED	UNIDAD	50
182	TUBO EN VIDRIO MARCA SCHOTT DURAN 150 CM DE LONGITUD, 1 CM DE DIÁMETRO INTERNO Y 2MM DE PARED.	UNIDAD	50
183	TUBO EN VIDRIO MARCA SCHOTT DURAN 150 CM DE LONGITUD, 16MM DE DIÁMETRO INTERNO Y 2MM DE PARED	UNIDAD	50
184	TUBO EN VIDRIO MARCA SCHOTT DURAN 150 CM DE LONGITUD, 25 DE DIÁMETRO INTERNO Y 2MM DE PARED	UNIDAD	25
185	TUBO EPPENDORF DE 1.5 ML CON TAPA	BOLSAX1000	2
186	TUBO EPPENDORF DE 2 ML CON TAPA	BOLSAX1000	2
187	TUBO NESSLER DE 100ML	UNIDAD	20
188	TUBO SEGÚN THIELE	UNIDAD	30
189	TUBO TAPA ROSCA PLÁSTICO PP, CÓNICO 15ml TIPO FALCON	BOLSA X 50 UNIDADES	4
190	TUBOS DE ENSAYO PARA CENTRIFUGA 15ML (10 CM DE LARGO, 1,7 CM DE DIÁMETRO, PLÁSTICOS CON ROSCA)	BOLSAX 150	1
191	VARILLA AGITADORA DE VIDRIO 7X250 MM	UNIDAD	120
192	VASIJA (OLLA) DE ACERO INOXIDABLE DE 20 CM DE DIÁMETRO	UNIDAD	12
193	VASO DE PRECIPITADO DE VIDRIO, DE 100 ml	UNIDAD	95
194	VASO DE PRECIPITADO DE VIDRIO, DE 1000 ml.	UNIDAD	30
195	VASO DE PRECIPITADO DE VIDRIO, DE 150 ml	UNIDAD	10
196	VASO DE PRECIPITADO DE VIDRIO, DE 2000 ml	UNIDAD	3
197	VASO DE PRECIPITADO DE VIDRIO, DE 25 ml	UNIDAD	35
198	VASO DE PRECIPITADO DE VIDRIO, DE 250 ML	UNIDAD	38
199	VASO DE PRECIPITADO DE VIDRIO, DE 400 ml	UNIDAD	10
200	VASO DE PRECIPITADO DE VIDRIO, DE 50 ml	UNIDAD	50
201	VASO DE PRECIPITADO DE VIDRIO, DE 600 ml	UNIDAD	65
202	VIAL VIDRIO TAPARROSCA ESTERILIZABLE 4ML	CAJAX100	5

203	VIDRIO DE RELOJ DE 100 mm	UNIDAD	20
204	VIDRIO DE RELOJ DE 60 mm	UNIDAD	5
205	VIDRIO DE RELOJ DE 70 mm	UNIDAD	5
206	VIDRIO DE RELOJ DE 80 mm	UNIDAD	5

#### 14. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS PROPUESTA

Solo se calificarán las propuestas económicas de los oferentes que hayan 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 rechazarán.

Para aquellos reactivos 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 elementos 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**.

La calificación técnica se realizara sobre cada reactivo ofertado es decir existirá una evaluación técnica de ítem a ítem.

Aquellas propuestas presentadas para elementos que sean evaluadas como **NO ADMISIBLES** no serán tenidas en cuenta en el proceso de calificación.

El método elegido para la aplicación de la oferta económica es **MEDIA ARITMÉTICA**. La evaluación de la oferta económica se realizara sobre cada ítem ofertado es decir existirá una evaluación económica de ítem a ítem.

#### MÉTODO DE CALIFICACIÓN ECONÓMICA PARA ÍTEM

- El proponente deberá diligenciar el **ANEXO x** en el cual se establezcan claramente, los ítems a los cuales está presentando oferta.
- La Calificación del factor precio, se le asignará el mayor puntaje al proponente que oferte el valor por encima o por debajo más cercano a la media.
- El puntaje máximo será de 100 Puntos y se le asignara a aquella propuesta que presente el valor más cercano a la media aritmética entre los ofertados.

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

En donde:

n es el número de propuestas hábiles,

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

VB el valor base determinado por la Universidad para cada ITEM y

N el número de veces a incluir el valor base.

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

<b>NUMERO DE OFERENTES</b>	<b>NUMERO DE VECES A INCLUIR VB</b>
2	1
3 A 4	2
5 A 6	3
7 A 8	4
9 EN ADELANTE	5

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

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

$$CI = ((\text{media aritmética}) * 0.15) / 100 \text{ puntos}$$

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.

**COMITÉ INSTITUCIONAL DE LABORATORIOS, TALLERES, CENTROS Y AULAS ESPECIALIZADAS**