

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS**



**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016**

**“CONTRATAR EL DISEÑO, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE UNA SOLUCIÓN DE COLABORATORIO DE TELEPRESENCIA QUE PERMITA INTERCONECTAR LA SEDE DE LA BIBLIOTECA ADUANILLA DE PAIBA Y EXPANDIR LAS CAPACIDADES DE TRANSMISIÓN DE DATOS Y COMPARTIR CONOCIMIENTO CON GRUPOS DE INVESTIGACIÓN E INVESTIGADORES NACIONALES E INTERNACIONALES PARA EL SISTEMA DE BIBLIOTECAS DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS, DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS”**

**PRE-PLIEGO DE CONDICIONES**

**NOVIEMBRE DE 2014**

**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.**

## CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.

La Administración de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas invita a todas las empresas de los diferentes sectores público y privado del país a participar en los diferentes procesos de contratación que la Institución adelanta, los cuales se rigen por los principios de transparencia, economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad, objetividad, publicidad y responsabilidad, principios que buscan rescatar la confianza pública y el compromiso con la ética de lo público.

Por lo anterior y en el marco del *Pacto por la Transparencia* suscrito por la Universidad, reiteramos que ningún funcionario o contratista puede ejercer alguna participación o presión para vulnerar la imparcialidad de la evaluación de la contratación.

Por tanto, se reitera que ningún funcionario ni contratista está autorizado para contactar a los proponentes y se sugiere a los mismos el abstenerse de aceptar cualquier ayuda o de tener comunicación con funcionarios o contratistas que ofrezcan este tipo de intermediación. Por el contrario, se les invita a que denuncien cualquier tipo de insinuación que les presenten para que la Administración adelante los procesos disciplinarios, fiscales y penales que correspondan, para garantizar la transparencia de todos los procesos de contratación que adelanta la Universidad.

CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.

## INFORMACIÓN GENERAL

El presente documento contiene el Pliego de Condiciones, elaborados por la **UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, en adelante LA UNIVERSIDAD,** para seleccionar la mejor propuesta en desarrollo de las actividades previstas en su misión. Se han elaborado teniendo en consideración los mecanismos de la actividad contractual que buscan servir a los fines estatales y a la adecuada, continua y eficiente prestación de los servicios a cargo de LA UNIVERSIDAD, a la protección y garantía de los derechos de los proponentes y los de terceros.

### RECOMENDACIONES

1. Lea cuidadosamente el contenido de este documento.
2. Verifique, antes que nada, que no esté incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades generales ni especiales para contratar.
3. Cerciórese que cumple las condiciones y reúne los requisitos aquí señalados.
4. Tenga en cuenta la disponibilidad presupuestal.
5. Proceda a reunir la información y documentación exigida y verifique la vigencia de aquella que la requiera.
6. Siga las instrucciones que en ellos se imparten en la elaboración de su propuesta.
7. Revise la Póliza de Seriedad de su propuesta y verifique que:  
Sea otorgada a favor de **LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**. Como tomador, que figure su razón social completa y su número de NIT, incluyendo la sigla, siempre y cuando ésta también figure en el correspondiente certificado de existencia y representante legal.
8. Asegúrese que valor asegurado corresponda al fijado en este documento. Verifique que EL OBJETO y el NÚMERO de la misma, coincidan con el de la propuesta que presenta. Observe que esté suscrita por el TOMADOR - CONTRATISTA AFIANZADO.
9. Identifique su propuesta, tanto el ORIGINAL como la COPIA.
10. Tenga presente la fecha y hora previstas para el cierre del presente proceso de convocatoria pública. Las propuestas presentadas fuera del tiempo previsto se rechazarán de plano por extemporáneas.
11. Toda consulta y comunicación deberá formularse por escrito y/o en medio digital y deberá ser dirigida a la VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA de la **UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS** ubicada en la Carrera 7 No.40 B - 53 piso 8 y/o al correo: vicerrecadmin@udistrital.edu.co, dentro del tiempo establecido para ello. No se atenderán consultas personales ni telefónicas.
12. Cada vez que en este documento se aluda a la palabra ADENDA debe entenderse que se refiere a las modificaciones y aclaraciones que es posible realizar a los presentes **PLIEGOS DE CONDICIONES**.
13. Los proponentes por la sola presentación de su propuesta, autorizan a la Universidad a verificar toda la información que en ella suministren.

**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.**

14. Cuando se presente inexactitud en la información suministrada por el proponente o en la de uno de los miembros del Consorcio o de la Unión Temporal, **LA UNIVERSIDAD** podrá rechazar la propuesta y/o dar aviso a las autoridades competentes, esto operará única y exclusivamente si la inexactitud incide en la calificación o permite cumplir un factor excluyente.

PLIEGO DE CONDICIONES

## TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO 1.....	8
INFORMACIÓN GENERAL A LOS PROPONENTES- GENERALIDADES.....	8
1.1 OBJETO DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA.....	8
1.1.1 ALCANCE .....	8
1.2 JUSTIFICACION .....	8
1.3 CONFIDENCIALIDAD .....	10
1.4. VEEDURIAS CIUDADANAS.....	10
1.5 REGIMEN JURIDICO APLICABLE.....	10
1.6 EVALUACION DE LOS POSIBLES RIESGOS .....	11
1.7 ESTUDIOS PREVIOS Y DOCUMENTOS .....	14
1.8 PRINCIPIO DE TRANSPARENCIA.....	14
1.9 INFORMACIÓN SUMINISTRADA A LA UNIVERSIDAD .....	15
1.10 VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	15
1.11. RESPONSABILIDAD DEL OFERENTE .....	15
1.12 PRESUPUESTO OFICIAL.....	16
1.13 RESOLUCIÓN QUE ORDENA LA APERTURA .....	16
1.14 CRONOGRAMA DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA.....	17
1.15 FORMULACIÓN DE OBSERVACIONES Y ACLARACIONES A LOS PRE Y PLIEGOS DE CONDICIONES.....	18
1.16 SOLICITUD DE ACLARACIONES A LOS PROPONENTES .....	19
1.17 DILIGENCIA DE CIERRE DEL PROCESO.....	20
1.18 RETIRO DE PROPUESTAS .....	20
1.19 DOCUMENTOS DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA .....	20
1.20 INDEMNIDAD DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS.....	21
1.21 DECLARATORIA DE DESIERTA.....	21
1.22 QUIENES PUEDEN PARTICIPAR .....	21
1.24 INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.....	21
1.25 MODALIDAD DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS.....	22
1.26 LUGAR DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS.....	22
1.27 FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS.....	22
1.28 IDIOMA .....	23
1.29 VIGENCIA DE LA OFERTA .....	23
1.30 MONEDA Y PRECIOS DE LA PROPUESTA .....	24
1.31. PROPUESTAS EXTEMPORÁNEAS .....	24
1.32 DILIGENCIAMIENTO DE LOS ANEXOS Y FORMATOS .....	24
1.33 LAS TIC EN EL SISTEMA DE BIBLIOTECA DEL LA UNIVERSIDAD..	24
1.34 VISITA TECNICA .....	25
CAPÍTULO 2.....	25

REQUISITOS HABILITANTES MÍNIMOS PARA PARTICIPAR EN EL PRESENTE PROCESO .....	25
2.1. CAPACIDAD JURÍDICA .....	25
2.2. DOCUMENTOS JURÍDICOS.....	26
2.3. CAPACIDAD FINANCIERA.....	32
2.4 CAPACIDAD TECNICA.....	32
CAPÍTULO 3.....	34
CRITERIOS PARA LA VERIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS .....	34
3.1 TÉRMINO PARA LA VERIFICACIÓN .....	34
3.2 FACTORES DE VERIFICACIÓN.....	35
3.3 VERIFICACIÓN JURÍDICA.....	35
3.4 VERIFICACIÓN DE DOCUMENTOS E INDICADORES FINANCIEROS	
35	
3.5 INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES MINIMOS	
REQUERIDOS PARA PARTICIPAR EN EL PROCESO.....	38
3.6 VERIFICACIÓN DE EXPERIENCIA .....	39
3.7 VERIFICACIÓN DE DOCUMENTOS TECNICOS.....	39
3.8 PROCEDIMIENTO DE SANEAMIENTO .....	39
3.9 CAUSALES DE RECHAZO.....	40
CAPÍTULO 4.....	41
REQUISITOS DESDE DEL PUNTO DE VISTA TÉCNICO .....	41
4.1. AREAS DE LAS SEDES ADECUAR.....	41
REQUISITOS TÉCNICOS.....	41
4.2 GARANTÍA DE LAS PARTES ADQUIRIDAS.....	41
4.3 SERVICIO DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO .....	42
4.4 ESCALAMIENTO .....	42
4.5 SERVICIO Y SOPORTE POSTVENTA.....	43
4.6 ACTIVIDADES DE OPTIMIZACIÓN .....	43
4.7 PREDISEÑOS .....	44
4.8 EQUIPOS REQUERIDOS .....	44
4.9 ESQUEMA DE LICENCIAMIENTO .....	61
4.10 MONTAJE Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO .....	61
4.11 INSTALACION DE COMETIDAS ELECTRICAS VIDEO Y AUDIO .....	63
4.12 INSTALACION DE REDES DE DATOS.....	63
4.13 INSTALACIONES.....	64
4.14 ELEMENTOS DE SEGURIDAD.....	65
4.15 CONDICIONES Y VARIABLES EN LA EJECUCIÓN.....	66
4.16 TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO .....	66
4.17 CRITERIOS AMBIENTALES .....	67
CAPÍTULO 5.....	67
EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN DE PROPUESTAS Y ADJUDICACIÓN DEL.....	67
CONTRATO.....	67
5.1 TÉRMINO DE EVALUACIÓN .....	67
5.2. CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE PROPUESTAS.....	67

5.3. EVALUACIÓN JURÍDICA.....	68
5.4. EVALUACION FINANCIERA .....	69
5.5. EVALUACION TÉCNICA (REQUISITOS MÍNIMOS) .....	69
5.5.1. DOCUMENTACIÓN TECNICA .....	69
5.5.2. DEBE ENTREGARSE JUNTO A LA PROPUESTA .....	70
5.6 CRITERIOS ECONÓMICOS.....	70
5.6.1 MÉTODO DE CALIFICACIÓN ECONÓMICA.....	71
5.7. CRITERIOS DE DESEMPATE. ....	72
CAPÍTULO 6.....	72
DE LA ADJUDICACIÓN O DECLARATORIA DE DESIERTA .....	72
6.1. DE LA ADJUDICACIÓN .....	72
6.2. DE LA DECLARATORIA DE DESIERTA.....	73
CAPÍTULO 7.....	74
DEL CONTRATO .....	74
7.13. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:.....	77
7.14. ESTAMPILLA U. D. F. J. C., PRO CULTURA Y ADULTO MAYOR.....	77
7.15. GASTOS: .....	77
7.16. IMPUESTOS:.....	77
7.17. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN:.....	77
7.18. SOLUCIÓN DIRECTA DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES:.....	78
7.19. CESIÓN Y SUBCONTRATOS:.....	78
7.20. RÉGIMEN LEGAL: .....	78
7.21. LIQUIDACIÓN:.....	78
7.22. CAPTACIÓN DE LAS MULTAS Y DE LA PENA .....	78
7.23. AFILIACIONES DEL PERSONAL .....	78
ANEXO No. 1.....	79
CARTA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTA .....	79
ANEXO No. 2.....	81
MODELO DEL ACUERDO DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL .....	81
ANEXO 3. ....	83
PROPUESTA ECONOMICA.....	83
ANEXO 4. ....	84
CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES .....	84
ANEXO No. 5.....	86
DECLARACIÓN JURAMENTADA DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES .....	86
ANEXO No. 6.....	87
PACTO POR LA TRANSPARENCIA .....	87
ANEXO No. 7.....	91
CERTIFICACIONES EXPÈRIENCIA DEL PROPONENTE .....	91
ANEXO No. 8 LAS TIC EN EL SISTEMA DE BIBLIOTECAs .....	92

## **CAPÍTULO 1**

### **INFORMACIÓN GENERAL A LOS PROPONENTES- GENERALIDADES-**

#### **1.1 OBJETO DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA**

El objeto de la presente convocatoria pública es recibir propuestas para contratar el diseño, suministro, instalación, configuración y puesta en correcto funcionamiento de una solución de colaboratorio de telepresencia que permita interconectar la sede de la biblioteca aduanilla de paiba y expandir las capacidades de transmisión de datos y compartir conocimiento con grupos de investigación e investigadores nacionales e internacionales para el sistema de bibliotecas de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas

##### **1.1.1 ALCANCE**

El contrato que se suscriba entre la Universidad y el Contratista es un contrato de servicios llave en mano en el cual el Contratista deberá diseñar, suministrar, instalar, configuración, realizar las pruebas correspondientes y entregar en puesta en correcto funcionamiento una solución de Colaboratorio de Telepresencia que permitan interconectar la Biblioteca Ramón E. D'LuyZ Nieto Ubicada en la Sede Aduanilla de Paiba y la conexión al Nodo de Access Grid de la Universidad para expandir las capacidades de transmisión de datos para compartir conocimiento con grupos de investigación e investigadores nacionales e internacionales.

El Contratista deberá adelantar los estudios necesarios que aseguren la más alta calidad de la Solución en su operación en Audio, Video en cada uno de los espacios, así como en la trasmisión de información tanto entre cada uno de los auditorios como fuera de estos.

#### **1.2 JUSTIFICACION**



Dentro de los planes de modernización y desarrollo del Sistema de Biblioteca de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas esta la necesidad de interconectar la Biblioteca Ramón E. D'LuyZ Nieto Ubicada en la Sede Aduanilla de Paiba mediante un Colaboratorio de Telepresencia para permitir soportar proyectos de investigación de e-Ciencia, que requieren reuniones y compartir gran cantidad de datos de investigación en tiempo real.

Esto permitirá poner a disposición de la comunidad universitaria, los profesores investigadores, los grupos de investigación y estudiantes de pregrado, postgrados (Doctorado y Maestrías) entre otros, un Colaboratorio de Telepresencia para compartir sus trabajos de investigación, sus datos primarios y sus resultados de investigación con centros de investigación e investigadores nacionales e internacionales. Tal infraestructura se inscribe en el plan de desarrollo institucional 2008-2016 y el plan trienal de desarrollo apoyando la internacionalización de la institución y la modernización de sus infraestructuras de tecnologías de la información y las telecomunicaciones que demanda las metas de la excelencia académicas. Por tanto, el Sistema de Biblioteca está interesado en dotar a Biblioteca Ramón D'LuyZ con un Colaboratorio de Telepresencia.

Como parte de los proyectos del Sistema de Bibliotecas de Universidad Digital, se planea la instalación en los Auditorios y Salas, para la Investigación y trabajo en Grupo o individual, de Aulas de Docencia Avanzada basada en la tecnología Grid.

El objetivo de la Solución a contratar es permitir a los grupos de trabajo la interacción con los recursos Grid, y la utilización de la tecnología Grid para soportar colaboración entre grupos a distancia:

- Seminarios y conferencias distribuidas
- Participación remota en foros de debate
- Visitas a sitios virtuales
- Demostraciones distribuidas complejas basadas en Grid

El Grid es una infraestructura de tecnologías hardware y software que permite unir espacios de trabajo activos y distribuidos para soportar colaboración distribuida en ciencia, ingeniería y educación, integrada y proporcionando perfecto acceso a los recursos de la tecnología Grid.

La Solución permitirá una integración y un uso multifuncional de los espacios a adecuar, logrando reunir, participar de manera simultánea más

**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.**

de 200 asistentes en los auditorios a la Biblioteca, con capacidad cada uno de 100 personas, frente a los distintos eventos que se realizase, mejorando la calidad y capacidad de los servicios que allí se ofrecerán.

Los Auditorios contarán con sistemas de sonido, video y videoconferencia de la más alta calidad tecnológica, que ofrecerán a los asistentes una participación más activa y directa tanto con el Expositor ubicado en el mismo auditorio, como en lugares remotos.

Igualmente, la solución integrará la Sala de Juntas, permitiendo una participación más abierta para eventos como Reuniones, Comités, Grupos de Investigación y discusión en los diferentes temas del ámbito académico y administrativo.

### **1.3 CONFIDENCIALIDAD**

El oferente asume con la Universidad un compromiso de reserva y confidencialidad y a no divulgar, difundir y/o usar por ningún medio sin consentimiento escrito, la información que le haya sido revelada, durante la negociación y ejecución del contrato. Igualmente se compromete a mantener la información y/o documentos de la Universidad en reserva o secreto y mantenerla debidamente protegida del acceso de terceros, con el fin de no permitir su conocimiento y manejo por personas no autorizadas.

### **1.4. VEEDURIAS CIUDADANAS**

Se convoca a las veedurías ciudadanas para que realicen control social durante las etapas precontractual, contractual y post-contractual que se deriven del presente proceso de selección.

### **1.5 REGIMEN JURIDICO APLICABLE**

Al presente proceso y al contrato que de él se derive, le serán aplicables las normas contenidas en la Constitución Política, la Ley 30 de 1992, el Acuerdo 008 de 2003 expedido por el Consejo Superior Universitario, la Resolución de rectoría N° 014 de 2004, la Resolución No. 10 de 2006 y el Acuerdo No 001 de 2007 expedidos por el Consejo Superior Universitario, y la Resolución No 482 de 2006 expedida por la Rectoría de la Universidad; y demás normas civiles y comerciales concordantes.

En virtud de la autonomía universitaria y del carácter de la Institución como ente Universitario Autónomo, consagrados en el Artículo 93 de la Ley 30 de 1992, el régimen de contratación de la Universidad Distrital y los contratos que suscriba

**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.**

para el cumplimiento de su misión se rigen por las normas del derecho privado, y sus efectos estarán sujetos a las normas civiles, comerciales y tributarias vigentes en el momento de la adjudicación del mismo, según la naturaleza de los mismos.

De conformidad con las normas de contratación interna, se hace saber a los proponentes que el particular que contrata con el Estado adquiere la calidad de colaborador del mismo en el logro de sus fines, razón por la que cumple una función social que implica obligaciones, sin perjuicio de los derechos que la constitución y la ley le otorgan.

En cuanto sean compatibles con la finalidad y los principios del Acuerdo 08 de 2003 y 014 de 2004, las normas que rigen los procedimientos y actuaciones en la función administrativa serán aplicables en las actuaciones contractuales y a falta de éstas, regirán las disposiciones del Código de Procedimiento Civil.

Adicionalmente se tendrán en cuenta las siguientes:

- Resolución de Rectoría 06 de 2014 Plan de Contratación (Plan de Contratación aprobado para la vigencia 2014).
- Resolución de Rectoría N° 482 de 2006 (Manual de Interventoría y Supervisión de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas).
- Normas icontec para los diferentes productos a suministrar.

## 1.6 EVALUACION DE LOS POSIBLES RIESGOS

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 previsibles así como su tipificación.					
1	RIESGO	POSIBLES CAUSAS	RESPON SABILID AD	IM P A C T O	CO N T R A T I S T A
	Incumplimiento del contratista en la	Calidad del bien y/o servicio objeto del contrato. Perdida de la mercancía por hurto, atentados o deterior como consecuencia del transporte. No tener en cuenta los criterios ambientales.			

ejecución del contrato	Que se divulgue información que se conozca en virtud del cumplimiento de obligaciones y que no era susceptible de ser difundida La no toma de las 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 en alguna relación.				
	Incumplimiento de lo establecido en los pliegos . Baja probabilidad porque las empresas no les conviene incumplir los compromisos y no es común que lo hagan.				
	Mala interpretación del contratista de los Pliegos de Condiciones ó del contrato que se firmare.				
	Incumplimiento de la oferta presentada al cierre del proceso de selección. Baja probabilidad, porque a los oferentes no les es beneficioso cambiar sus propuestas.	Oferente ganador			
	Cambios en las condiciones de la propuesta presentada inicialmente por parte del oferente ganador. Mediana probabilidad porque a los oferentes algunas veces se les agota el material para cumplir los requerimientos y los reemplazos, pero no es alta porque se verían obligados a cumplir con cláusulas de incumplimiento de contrato.		Moderado		X

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	Ofertante ganador	Moderado		X
	Mala planeación financiera u operativa del contratista.				
	Falta de infraestructura técnica del contratista para realizar pagos de nómina.				
	El no cumplimiento de la normatividad vigente.				
	Irresponsabilidad por parte del personal operativo				
	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.				
<b>RIESGOS EXTERNOS PREVISIBLES CON CARGO AL OFERENTE GANADOR</b>					
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.					
3					
RIESGO	POSIBLES CAUSAS	RESPONSABILIDAD	IMPACTO	U.D.	CONTRATISTA
	Cambios normati	Oferente gan	Menor - Moder		X

**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.**

	vos	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. La variación de la tasa representativa del mercado, durante la compra o importación a crédito de mercancías o activos fijos, o en aquellas circunstancias en que se contrae una deuda en divisas por parte del ganador del presente proceso de selección y que afecte de manera directa el valor final de equipo objeto del presente proceso, a favor de la Universidad Distrital.	ado r	ado		
4	<b>RIESGOS IMPREVISIBLES CON CARGO AL OFERENTE GANADOR</b>					
	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					
	Cambios normativos y/o tributarios.	Modificaciones intempestivos en el valor del SMMLV	Oferente ganador	Me nor		X
Atrasos y sobre costos en la entrega de los bienes requeridos	Baja probabilidad por las previsiones establecidas en los pliegos de condiciones, el proceso de adquisición y las garantías establecidas.	Oferente ganador	Me nor		X	

<b>RIESGOS IPREVISIBLES CON GARGO A LA UNIVERSIDAD DISTRITAL</b>						
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.						
5	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				

	<p>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.</p>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demoras o atraso en el proceso de contratación</li> </ul>			

**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.**

### **1.7 ESTUDIOS PREVIOS Y DOCUMENTOS**

Los estudios previos, y documentos de proceso pueden ser consultados en los documentos que soportan el proceso de convocatoria pública, en la página WEB de la UNIVERSIDAD <http://www.udistrital.edu.co/portal/contratacion/convocatorias/>, y a través del PORTAL ÚNICO DE CONTRATACIÓN, [www.contratos.gov.co](http://www.contratos.gov.co) y en la Vicerrectoría Administrativa y Financiera, ubicada en la carrera 7 número 40 B – 53 piso 8 ciudad de Bogotá.

### **1.8 PRINCIPIO DE TRANSPARENCIA.**

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas, garantiza a los oferentes y a la ciudadanía que la escogencia de sus contratistas se efectuará siempre de conformidad con la normatividad que regula la materia.

Para el efecto, en el proceso contractual los interesados tienen garantizado su derecho a conocer y controvertir los informes, conceptos y decisiones que se rindan y adopten para lo cual se establecen etapas que permiten el conocimiento de dichas actuaciones y otorguen la posibilidad de expresar observaciones. Con ello se establece control adicional sobre el proceso contractual y constituye evidente previsión de moralidad administrativa.

Todas las actuaciones de la Universidad dentro de este proceso contractual son

**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.**

públicas y los expedientes que las contengan estarán abiertos al público. La Universidad expedirá las copias del proceso contractual que cualquier persona le solicite a costa del interesado, incluyendo copia de las propuestas, respetando la reserva de que gocen legalmente algunos documentos.

Por otro lado, en cumplimiento del principio de transparencia, la Universidad garantiza que en los PLIEGOS DE CONDICIONES se encuentran consagrados, los requisitos objetivos y necesarios para participar en el proceso de selección; que se encuentran definidos en reglas objetivas, justas, claras y completas; precisando las condiciones de costo y calidad de los bienes y servicios necesarios para la ejecución del contrato, todo lo cual tiene relación con el equilibrio económico contractual y las garantías que deben otorgarse; que no existen condiciones y exigencias de imposible cumplimiento, ni exenciones de responsabilidad, derivadas del erróneo suministro de datos, informes o documentos; que las reglas consagradas no inducen a error a los proponentes y contratistas y no los llevan a formular ofrecimientos de extensión ilimitada o que dependan de la voluntad exclusiva de la Universidad.

De la misma manera, en aplicación del principio de transparencia, todos los actos administrativos que expide la Universidad en la actividad contractual o con ocasión de ella, salvo los de mero trámite, se motivarán en forma detallada y precisa, al igual que los informes de evaluación, el acto de adjudicación y la declaratoria de desierto del proceso convocatorio, si esto último ocurriere. La UNIVERSIDAD garantiza que no actuará con desviación o abuso de poder, y que ejercerá sus competencias exclusivamente para los fines previstos en la ley. **Ver anexo No. 6**

## **1.9 INFORMACIÓN SUMINISTRADA A LA UNIVERSIDAD**

La UNIVERSIDAD, de conformidad con el artículo 83 de la Constitución Política, presume que toda la información que el OFERENTE allegue a esta contratación es veraz, y corresponde a la realidad. No obstante, la entidad podrá verificar la información suministrada por el Oferente.

### **1.10 VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN**

LA UNIVERSIDAD dentro de la etapa de evaluación de las ofertas, podrá designar funcionarios para que realicen visitas a las instalaciones o sedes de cada uno de los OFERENTES, con el fin de verificar la información que los mismos han consignados en su ofertas.

### **1.11. RESPONSABILIDAD DEL OFERENTE**

Los OFERENTES al elaborar su OFERTA, deberán incluir los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas y cada una de las obligaciones

contractuales y asumir los riesgos inherentes a la ejecución del Contrato, así mismo deben tener en cuenta que el cálculo de los costos y gastos, cualesquiera que ellos sean, se deberán basar estrictamente en sus propios estudios y estimativos técnicos, bajo su cuenta y riesgo. De manera especial, y respecto de los aspectos técnicos, deberá tenerse en cuenta la obligatoriedad de cumplir con los estándares mínimos establecidos en este Pliego de Condiciones.

Por tanto, los oferentes aceptan y declaran como entendido que el análisis de la información ofrecida y obtenida de conformidad con lo establecido en este numeral y de cualquier otra información que los OFERENTES estimen necesaria para la elaboración y presentación de sus OFERTAS es responsabilidad de ellos, así como que la presentación de la OFERTA implica que éstos han realizado el estudio y análisis de dicha información.

Todas las interpretaciones equivocadas, que con base en sus propios juicios, conclusiones, análisis, etc., obtenga el OFERENTE respecto de los Términos de esta Convocatoria, son de su exclusiva responsabilidad, por tanto, ésta no será extendida a la UNIVERSIDAD.

La presentación de la oferta por parte del OFERENTE, constituye evidencia que estudió completamente las especificaciones y demás documentos de los presentes términos, que recibió las aclaraciones necesarias por parte de la UNIVERSIDAD sobre inquietudes o dudas previamente consultadas, y que ha aceptado que este Pliego de Condiciones son completos, compatibles y adecuados; que ha tenido en cuenta todo lo anterior para fijar los precios, plazos y demás aspectos de la oferta necesarios para el debido cumplimiento del objeto.

#### **1.12 PRESUPUESTO OFICIAL**

El presupuesto inmerso en el Plan de Contratación de la vigencia 2014 para efectuar esta contratación es de: **MIL CIEN MILLONES DE PESOS (\$1100.000.000.) M/CTE. IVA Incluido**, respaldado por el Certificado de Disponibilidad No 3385 del 09 de Octubre de 2014 con cargo al rubro Dotación y Actualización de la Biblioteca; emitido por el Jefe de la Sección de Presupuesto de la Universidad.

#### **1.13 RESOLUCIÓN QUE ORDENA LA APERTURA**

Mediante Resolución No 471 del 01 de Diciembre de 2014, mediante la cual el señor Rector de la Universidad, ordenó la apertura de la Convocatoria Pública No.016 de 2014.



### 1.14 CRONOGRAMA DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA

ACTIVIDAD	LUGAR , FECHA Y HORA
Publicación de Pre-Pliego de Condiciones	26 de Noviembre de 2014, Portal de Contratación Estatal, pagina Web de la Universidad ( <a href="http://www.udistrital.edu.co/contratación/convocatorias2014">www.udistrital.edu.co/contratación/convocatorias 2014</a> )
Solicitud de aclaraciones y/o modificaciones a los Pre-pliegos de Condiciones. <b>(Únicamente en Formato Word).</b>	Por escrito y medio digital, del 26 al 28 de Noviembre de 2014, hasta las 4:00 p.m, en la Vicerrectoría Administrativa y Financiera de la Universidad ubicada en la Cra 7 No 40-53 piso 8vo y al correo: <a href="mailto:vicerrecadmin@udistrital.edu.co">vicerrecadmin@udistrital.edu.co</a>
Resolución de apertura de la Convocatoria	01 de Diciembre de 2014, Rectoría de la Universidad
Publicación Pliego de Condiciones.	02 de Diciembre de 2014, Portal de Contratación Estatal, pagina WEB de la Universidad Distrital <a href="http://www.udistrital.edu.co">www.udistrital .edu.co</a>
Avisos de Prensa	02 y 03 de Diciembre de 2014, en un periódico de amplia circulación nacional.
Solicitud de aclaraciones y/o modificaciones al Pliego de Condiciones. <b>(Únicamente en Formato Word).</b>	Por escrito y medio digital, del 02 al 04 de Diciembre de 2014, hasta las 10:00 a. m. , en la Vicerrectoría Administrativa y Financiera de la Universidad ubicada en la cra 7 No 40-53 piso 8vo y al correo: <a href="mailto:vicerrecadmin@udistrital.edu.co">vicerrecadmin@udistrital.edu.co</a>
Visita Técnica Comercial (opcional )	03 de Diciembre de 2014, Visita que se realizará en la Sede de Aduanilla de Paiba Calle 13 No 31 – 75. Hora 11:00 a.m.
Respuesta a las solicitudes de aclaraciones y/o modificación de los Pliegos De Condiciones.	05 de Diciembre de 2014. Portal de Contratación Estatal, pagina WEB de la Universidad Distrital <a href="http://www.udistrital .edu.co">www.udistrital .edu.co</a>
Recepción de Propuestas y cierre de la convocatoria en Audiencia Pública	10 de Diciembre de 2014 hasta las 3:00 p.m. en la Vicerrectoría Administrativa y Financiera ubicada en la Cra 7 No 40-53 piso 8vo. Será responsabilidad de los interesados de participar en el proceso, tomar las medidas pertinentes para asegurar el cumplimiento de la hora fijada para esta diligencia.
Estudio y evaluación de las propuestas	Del 10 al 12 de Diciembre de 2014,

**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.**

	Comité de Evaluación.
Publicación de la evaluación de las propuestas	15 de Diciembre de 2014, Portal de Contratación Estatal, pagina Web de la Universidad ( <a href="http://www.udistrital.edu.co/contratación/convocatorias2014">www.udistrital.edu.co/contratación/convocatorias2014</a> )
Observaciones a la evaluación y Subsanes. <b>(Únicamente en Formato Word).</b>	15 y 16 de Diciembre de 2014 hasta las 3:00 p.m. por escrito y en medio digital en la Vicerrectoría Administrativa y Financiera de la Universidad ubicada en la cra 7 No 40B-53 piso 8vo
Estudio y Evaluación de las observaciones presentadas a la evaluación	Del 16 y 17 de Diciembre de 2014
Audiencia pública para dar respuesta a las observaciones presentadas a la evaluación y recomendación de adjudicación ó de declaratoria de desierta	19 de Diciembre de 2014 a las 10:00 a.m, Vicerrectoría Administrativa y Financiera.
Suscripción y legalización del contrato	Del 19 al 23 de Diciembre de 2014, Oficina Jurídica

### 1.15 FORMULACIÓN DE OBSERVACIONES Y ACLARACIONES A LOS PRE Y PLIEGOS DE CONDICIONES

LA UNIVERSIDAD aceptará observaciones y solicitudes de aclaración a los Pre-Pliegos y Pliegos de Condiciones y demás documentos de la presente Convocatoria Pública que se envíen digitalmente (**formato Word**) en las fechas establecidas en el cronograma del proceso, para lo cual se tendrá en cuenta el siguiente procedimiento:

- a. Podrán ser enviadas a través de la dirección de correo electrónico [contrataciónud@udistrital.edu.co](mailto:contrataciónud@udistrital.edu.co), ó al correo [vicerecadmin@udistrital.edu.co](mailto:vicerecadmin@udistrital.edu.co). Será responsabilidad de su remitente confirmar su efectivo recibo por parte de LA UNIVERSIDAD. Se aclara que

**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.**

las respuestas de la universidad serán publicadas en el Portal de Contratación estatal, así como en la pagina Web de la Universidad ([www.udistrital.edu.co/contratación/convocatorias\\_2014](http://www.udistrital.edu.co/contratación/convocatorias_2014)): solamente serán tenidas en cuenta aquellas observaciones y aclaraciones que reúnan los siguientes requisitos:

- Contener la identificación del proceso Convocatorio al que se refieren.
  - Contener el nombre de la persona jurídica que las envía, su dirección física o de correo electrónico, y el número de contacto telefónico.
- b. Podrán también ser radicadas únicamente ante la Oficina de la Vicerrectoría Administrativa y Financiera, ubicada en la carrera 7 No 40b – 53 Piso 8º. Solamente serán tenidas en cuenta aquellas observaciones y aclaraciones que reúnan los requisitos anteriormente mencionados.
- c. Las observaciones y solicitudes de aclaración enviadas por los interesados que cumplan con los requisitos aquí establecidos, serán resueltas por parte de la Universidad y publicadas y consultadas en el PORTAL UNICO DE CONTRATACION DEL ESTADO-, [www.contratos.gov.co](http://www.contratos.gov.co) y en la página WEB de la Universidad, <http://www.udistrital.edu.co/portal/contratacion/convocatorias/>, así como en la Vicerrectoría Administrativa y Financiera de la UNIVERSIDAD, ubicada en la Cra. 7 No. 40b – 53, Piso 8.

**NOTA:** Las observaciones y solicitudes de aclaración que no hayan sido enviadas de acuerdo con lo establecido en este acápite, no serán tenidas en cuenta por parte de la Universidad.

#### **1.16 SOLICITUD DE ACLARACIONES A LOS PROPONENTES**

Dentro del más estricto respeto por el tratamiento igualitario a los proponentes, la UNIVERSIDAD, podrá solicitar a todos o a cualquiera de ellos las aclaraciones o información que estimen pertinentes, con el fin de despejar cualquier imprecisión del contenido de las ofertas que no haya sido posible aclarar con la información consignada dentro de la misma; el plazo para esto será establecido por la Universidad, en caso de que esto fuera necesario.

En estos casos, con las respuestas no se podrá adicionar o complementar la oferta presentada, de suceder, la respuesta será inadmisibles y la oferta rechazada.

Si el proponente no envía las aclaraciones, explicaciones o soportes solicitados dentro del término concedido para ello la oferta se considerará rechazada.

### **1.17 DILIGENCIA DE CIERRE DEL PROCESO.**

El Proceso se cerrará (*ver cronograma*) en la Sala de Juntas de la Vicerrectoría Administrativa y Financiera, ubicada en la Cra 7 No. 40b- 53 piso 8.de la ciudad de Bogotá D.C.

En esta diligencia se abrirán las ofertas y se levantará un acta en la que conste la cantidad de propuestas presentadas, los nombres de los oferentes, los números de pólizas de seriedad de las ofertas, el número de folios total de cada una de las ofertas, el valor de las ofertas. Esta acta será suscrita por los funcionarios delegados por la Oficina de Control Interno, un delegado de la Vicerrectoría Administrativa y por un delegado de la Oficina de la Red de Datos, así como por los proponentes que asistan. Los resultados finales de la diligencia de cierre establecidos así en el acta, se publicaran en la página Web de la entidad y en el Portal de Contratación Estatal.

### **1.18 RETIRO DE PROPUESTAS**

Los proponentes podrán solicitar a la Universidad, el retiro de sus propuestas mediante escrito presentado y radicado en la Vicerrectoría Administrativa y Financiera de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, ubicada en la Carrera 7 No. 40b-53 piso 8 de Bogotá, D. C., antes de la fecha y hora prevista para el cierre de la Convocatoria y apertura de sobre. La propuesta será devuelta sin abrir. El retiro de la propuesta no dará lugar a la devolución por parte de la Universidad, de los gastos en que haya incurrido el proponente en la elaboración de su propuesta.

### **1.19 DOCUMENTOS DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA**

- a. El estudio de oportunidad y Conveniencia.
- b. Los Certificados de Disponibilidad Presupuestal.
- c. Resolución que ordena la apertura.
- d. El presente Pliego de Condiciones, sus anexos y sus adendos.
- e. Los avisos de prensa.
- f. Las propuestas presentadas.
- g. Respuestas y/o aclaraciones del Pliego de Condiciones
- h. El acta de cierre.
- i. Los informes de evaluación.
- j. El acta de audiencia de adjudicación.
- k. Resolución de adjudicación o declaratoria de desierta.
- l. El Contrato.
- m. Los demás documentos relacionados con el proceso.

## **1.20 INDEMNIDAD DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS.**

La Universidad en ningún caso será responsable por los actos, incumplimientos de contratos, omisiones o hechos ocasionados por el adjudicatario con quien llegare a celebrar el contrato objeto de este proceso de selección, como tampoco de los actos, incumplimientos de contratos, omisiones o hechos ocasionados por las personas que dependan del mismo. Por lo tanto, la relación contractual de La Universidad será única y exclusivamente con el proponente favorecido y la fuente de sus obligaciones serán las que se originen en la Ley, el Pliego de Condiciones, la propuesta y el contrato que se celebre como resultado de este proceso de selección.

## **1.21 DECLARATORIA DE DESIERTA**

La Universidad, declarará desierta la Convocatoria por motivos o causas que impidan la escogencia objetiva del contratista y lo hará mediante acto administrativo.

## **1.22 QUIENES PUEDEN PARTICIPAR**

Podrán participar como proponentes en el presente proceso de selección las personas naturales, jurídicas, de naturaleza mixta o privada, bien sea de manera individual o conformando proponentes plurales a través de Consorcio o Unión Temporal, que tengan plena capacidad de representación para el ramo objeto de la presente Convocatoria, que no estén incursas en las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades determinadas en la Constitución Política, el artículo 14 del Acuerdo No. 08 de 2003, proferido por el Consejo Superior Universitario.

**Nota:** El proponente deberá contar con su domicilio principal o agencia, o sucursal en la ciudad de Bogotá, debidamente acreditada.

## **1.23 PERSONAS JURÍDICAS**

Las personas jurídicas deberán acreditar que su duración no es inferior a la del plazo del contrato y un (1) año más. En el caso de los Consorcios y de las Uniones temporales, cada uno de sus integrantes que sea persona jurídica deberá cumplir individualmente con esta regla.

## **1.24 INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES**

No podrán participar en la presente Convocatoria los proponentes que se encuentren incursos en alguna de las prohibiciones, inhabilidades e

incompatibilidades establecidas en la Constitución, al tenor de lo determinado en el artículo 14 del Acuerdo 8 de 2003, emanado del Consejo Superior Universitario. El proponente declarará en la Carta de presentación de la propuesta (Anexo No 1), que no se encuentra incurso dentro de dichas inhabilidades e incompatibilidades.

#### **1.25 MODALIDAD DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS.**

La Universidad NO acepta las propuestas parciales dado lo anterior, la asignación será total.

#### **1.26 LUGAR DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS.**

La entrega y depósito de las ofertas se efectuará ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C., en la sala de juntas en la Vicerrectoría Administrativa y Financiera, ubicada en la Cra 7 No. 40 B- 53 piso (**ver cronograma**)

No se aceptarán ofertas entregadas por correo, fax, correo electrónico, ni entregadas en lugar diferente al señalado en el presente Pliego de Condiciones, ni las presentadas extemporáneamente (después de la fecha y hora del cierre de la convocatoria).

#### **1.27 FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS.**

Las propuestas deberán presentarse, teniendo en cuenta las siguientes formalidades:

Un (1) sobre original y una (1) copia de la misma, que deben contener la siguiente información:

- a. Documentos de tipo jurídico,
- b. Documentos de tipo financiero,
- c. Documentos de tipo técnico,
- d. Propuesta económica, utilizando para este fin el anexo No. 3 establecido en los Términos de Referencia. Se solicita a los proponentes allegar en medio digital copia de la propuesta económica. Este medio digital hará las veces de anexo como apoyo para la verificación de las operaciones matemáticas efectuadas por los oferentes para presentar su oferta económica.

El original y la copia de la oferta deberán ser entregados en sobres cerrados y dirigidas de la siguiente manera:

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS  
VICERRECTORIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
CONTIENE PROPUESTA PARA PARTICIPAR EN LA  
CONVOCATORIA PÚBLICA 016  
CONTIENE ORIGINAL O COPIA.  
DOCUMENTOS DE EVALUACION Y PROPUESTA ECONOMICA  
IDENTIFICACIÓN DEL OFERENTE**

**De otra parte:**

1. Tanto el original como la copia, deben estar foliadas.
2. La carta de presentación de la propuesta debe estar firmada por la persona natural o el representante legal (si el proponente es una persona jurídica), o la persona designada (si el proponente es un consorcio o una unión temporal).
3. La propuesta debe contener un índice.
4. El índice de la propuesta, y los documentos de la misma deben organizarse teniendo en cuenta el orden numérico en el que aparecen en el Pliego de Condiciones.

**1.28 IDIOMA**

La oferta deberá estar escrita en idioma español. Los documentos del proponente, de la futura contratación, o anexos a la propuesta que no estén en español, deberán acompañarse de traducción oficial.

El incumplimiento de éste requisito, no genera rechazo de plano de la oferta; toda vez que puede ser subsanado dentro del término que para el efecto le dé por escrito la UNIVERSIDAD al proponente.

Si el proponente al entregar la traducción de la propuesta, o de sus documentos anexos, modifica, adiciona o mejora la propuesta, o altera la información inicialmente suministrada, genera rechazo inmediato de la oferta, sin perjuicio de las acciones penales por falsedad correspondientes.

**1.29 VIGENCIA DE LA OFERTA**

Las ofertas deberán tener una validez mínima de noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre de la Convocatoria.

**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.**

### **1.30 MONEDA Y PRECIOS DE LA PROPUESTA**

La propuesta debe presentarse en pesos colombianos y su valor no puede ser superior al presupuesto oficial estimado.

Si el valor de la propuesta supera el presupuesto oficial estimado de la convocatoria pública, la oferta se rechazará.

**NOTA 1:** La carga tributaria que se genere con ocasión de la firma, ejecución y liquidación del contrato, está a cargo y es de responsabilidad exclusiva del oferente - contratista.

**NOTA 2:** 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.

### **1.31. PROPUESTAS EXTEMPORÁNEAS**

Toda propuesta que se presente fuera del término de la convocatoria pública, o que sea remitida por fax, correo electrónico, o entregadas en lugar diferente al señalado en el presente Pliego de Condiciones será rechazada.

**NOTA 1:** El proponente podrá solicitar por escrito, con anterioridad al inicio de la diligencia de cierre de la CONVOCATORIA, la no consideración de su oferta y su devolución.

Los sobres con su contenido serán devueltos sin abrir y de ello se dejará constancia en el acta de cierre de la CONVOCATORIA.

**NOTA 2:** Cualquier información o documento que se solicite dentro del proceso de la CONVOCATORIA, deberá entregarse en la Vicerrectoría Administrativa y Financiera, dentro del plazo señalado por la Universidad. La entrega de la información o documentación en lugar diferente, se tendrá por no recibida.

**NOTA 3:** Al momento de recibir la oferta, se dejará constancia escrita de la fecha y hora exacta de presentación, indicando de manera clara y precisa el nombre o razón social del proponente y el de la persona que en nombre o por cuenta de éste, ha efectuado materialmente la presentación.

### **1.32 DILIGENCIAMIENTO DE LOS ANEXOS Y FORMATOS**

La información requerida y que deba estar consignada en los anexos y formatos indicados y adjuntos en el Pliego de Condiciones, deberán ser diligenciados y presentados en forma impresa y tal como se indica.

### **1.33 LAS TIC EN EL SISTEMA DE BIBLIOTECA DEL LA UNIVERSIDAD**



El Sistema de Bibliotecas de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas actualmente cuenta con una de las infraestructuras última generación que le permite estar en la vanguardia y ofrecer los servicios más modernos a sus Usuarios. (Mayor información ver el Anexo No. 8, de los presentes términos)

### **1.34 VISITA TECNICA**

Se programara una visita a las instalaciones en la Sede Aduanilla de Paiba Biblioteca Ramón E. D'LuyZ Nieto con el fin de que los Proponentes, realicen el reconocimiento respectivo de lugar.

Los proponentes asistirán a la visita técnica programada y se realizará únicamente en la fecha establecida en el cronograma de la Convocatoria.

El objetivo es informar y verificar condiciones geográficas, físicas y de infraestructura que posee la Universidad, que permitan al proponente realizar los estudios de sitio.

El proponente deberá en la visita técnica programada realizar una inspección concienzuda de las instalaciones, que le permita conocer ampliamente las exigencias expresadas y además las condiciones contractuales. Este deberá solicitar de manera escrita toda la información necesaria relativa al contrato la cual será resuelta según metodología citada en el numeral de Aclaraciones Técnicas.

## **CAPÍTULO 2**

### **REQUISITOS HABILITANTES MÍNIMOS PARA PARTICIPAR EN EL PRESENTE PROCESO**

#### **2.1. CAPACIDAD JURÍDICA**

##### **2.1.1. Participantes**

Podrán participar como proponentes nacionales o extranjeros en el presente proceso de selección las personas naturales, jurídicas, de naturaleza mixta o privada, bien sea de manera individual o conformando proponentes plurales a través de Consorcio o Unión Temporal, que tengan plena capacidad de representación para el ramo objeto de la presente Convocatoria, que no estén

**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.**

incurtas en las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades determinadas en la Constitución Política, el artículo 14 del Acuerdo No. 08 de 2003, proferido por el Consejo Superior Universitario.

Si la participación es en forma conjunta los consorcios o uniones temporales deberán cumplir con los siguientes requisitos:

a. Los proponentes indicarán si su participación es a título de consorcio o unión temporal y, en el caso de Uniones Temporales, señalarán los TERMINOS y extensión de la participación en la propuesta y en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la UNIVERSIDAD.

b. Los miembros del consorcio o de la unión temporal deberán presentar el documento de constitución, el cual deberá expresar claramente su conformación, las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos y su responsabilidad, e igualmente su deseo de participar en la presentación conjunta de la propuesta y de suscribir el contrato. A su vez, designarán a la persona que actuará como representante del consorcio o de la unión temporal.

c. El consorcio o unión temporal debe tener una vigencia igual a la del contrato y un (1) año más. Por tanto, deberá indicar que éste no podrá ser disuelto ni liquidado.

### **2.1.2. Objeto social.**

Tratándose de personas jurídicas, su capacidad se circunscribe al desarrollo de la empresa o actividad prevista en su objeto social, de conformidad con lo establecido en el Art. 99 del Código de Comercio.

Si el proponente es un consorcio o una unión temporal, todos sus integrantes deberán cumplir el requisito de que su objeto social se encuentre acorde con el objeto de la Convocatoria.

Por lo anterior, si el objeto social del proponente, o de alguna de las personas jurídicas que conforman el consorcio o unión temporal, no se encuentra acorde con el objeto de la convocatoria, la propuesta será rechazada.

## **2.2. DOCUMENTOS JURÍDICOS**

### **2.2.1. Certificado de existencia y representación legal**

El oferente (Persona natural, Persona jurídica, Consorcios o Uniones Temporales) deberá haberse constituido como prestador del servicio objeto de la Convocatoria Pública por lo menos con diez (10) años de anterioridad

**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.**

a la presentación de la oferta, término que se contará a partir de la fecha de cierre de la Convocatoria Pública 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.

Para los casos de proponentes en Consorcios o Uniones Temporales, todos sus integrantes deberán cumplir con la misma condición de constitución y vigencia; y cada uno de sus integrantes, deberá acreditar que su objeto social le permite prestar el servicio solicitado en la presente Convocatoria Pública.

**NOTA 1:** Los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal, deberán manifestar en el documento privado mediante el cual se constituyen, que el Consorcio o la Unión Temporal se mantendrá vigente durante el término de ejecución del contrato y un (1) año más.

**NOTA 2:** La UNIVERSIDAD se reserva el derecho a efectuar visitas a las Instalaciones donde funciona el proponente si es persona jurídica, consorcio o unión temporal, o donde desarrolla su actividad económica si es persona natural.

Si el oferente es persona jurídica, deberá presentar el Certificado de existencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio de la Jurisdicción, con una antelación no mayor a treinta (30) días calendario, contados retroactivamente desde la fecha de cierre de la convocatoria, donde conste quién ejerce la representación legal y las facultades del mismo.

En caso de que el proponente sea Consorcio o Unión Temporal, cada persona jurídica que lo conforme, deberá presentar su correspondiente certificado de existencia y representación legal, expedido en las condiciones ya indicadas.

En caso de que el proponente sea una persona jurídica extranjera, o que el Consorcio o Unión Temporal esté conformada por una o varias personas jurídicas extranjeras, ésta(s) deberá(n) acreditar su existencia y representación legal de conformidad con lo establecido en el Código Civil y el Código de Comercio, en concordancia con el Estatuto General de Contratación Acuerdo No. 08 de 2003 y sus resoluciones reglamentarias.

En todo caso, los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse autenticados por los funcionarios competentes para ello en el respectivo país, y la firma de tales funcionarios lo será a su vez por el Cónsul Colombiano o, a falta de éste, por el de una nación amiga, sin perjuicio de lo establecido en los convenios internacionales sobre el régimen de los poderes. Al autenticar los documentos la constancia de los cónsules debe certificar que existe la sociedad y ejerce su objeto conforme a las leyes del respectivo país. (Art. 480 C. Co.).

**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.**

### **2.2.2. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA. (Documento no subsanable)**

El proponente deberá diligenciar en su totalidad el modelo adjunto en el **ANEXO 1** del presente Pliego de Condiciones y el original deberá estar debidamente firmado por el representante legal del proponente que sea persona jurídica o del consorcio o Unión temporal o por la persona natural que oferte.

**La no presentación de la carta o la no suscripción de la misma o la suscripción por parte de quien no sea representante legal es causal de rechazo.**

### **2.2.3. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA. (Documento no subsanable y genera rechazo de la oferta)**

Los proponentes prestarán garantía de seriedad de los ofrecimientos hechos A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES. Deberán anexar original de la póliza expedida por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia, garantías bancarias y en general, en los demás mecanismos de cobertura del riesgo autorizados por el reglamento para el efecto. Tratándose de pólizas, las mismas no expirarán por falta de pago de la prima o por revocatoria unilaterales; igualmente deberá anexar el original del recibo de pago donde quede constancia del pago de la póliza.

A la propuesta deberá anexarse el original de la correspondiente póliza debidamente **firmada por el proponente** con la siguiente información:

#### **BENEFICIARIO**

A nombre de **UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS.**

NOTA: Los proponentes prestarán garantía de seriedad de los ofrecimientos hechos A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES.

#### **AFIANZADO**

A nombre del Oferente; en caso de ser una Unión Temporal o Consorcio el beneficiario/afianzado se hará a nombre de los integrantes de la Unión Temporal o del Consorcio.

#### **VIGENCIA**

La vigencia será de noventa (90) días Calendario, a partir de la fecha de cierre del presente proceso.

**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.**

## **CUANTÍA**

La Garantía deberá constituirse por el 10% del total de la propuesta presentada.

La garantía de seriedad de la oferta se hará efectiva si el adjudicatario no firma el contrato o no entrega la garantía única, dentro de los dos (2) días calendarios siguientes a la fecha de la firma del contrato. Lo anterior, sin perjuicio de lo establecido en el clausulado de las pólizas o en la Ley aplicable. Las cuales no expirarán por falta de pago de la prima o por revocatoria unilaterales.

La garantía de seriedad será devuelta, una vez se suscriba y legalice el respectivo contrato, a solicitud de los proponentes no favorecidos, quienes deberán retirarla en la Vicerrectoría Administrativa y Financiera de la UNIVERSIDAD.

Si el oferente favorecido con la adjudicación no suscribe el contrato, la UNIVERSIDAD exigirá al oferente clasificado en segundo lugar la prórroga de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta, hasta el perfeccionamiento del contrato y así sucesivamente a los demás oferentes, siempre y cuando su oferta sea favorable para la Universidad, conforme a lo previsto en los PLIEGOS DE CONDICIONES.

### **2.2.4. AUTORIZACIÓN PARA PROPONER Y CONTRATAR**

Cuando el representante legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá **adjuntar el documento de autorización expresa del órgano social competente**, en el cual conste que está facultado para presentar la oferta y firmar el contrato hasta por el valor del Presupuesto total de la presente convocatoria. En el caso de los Consorcios y Uniones Temporales, el representante legal de cada una de las personas jurídicas que los integren, y lo requiera, deberá contar con dicha autorización, también hasta el valor del Presupuesto total, teniendo en cuenta que la responsabilidad de todos sus integrantes es solidaria, de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 7o. de la Ley 80 de 1993 y en los Artículos 1.568, 1.569 y 1.571 del Código Civil.

### **2.2.5. ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL.**

Para Consorcios o Uniones Temporales, se deberá anexar el documento que los constituye, **so pena de rechazo**, con todos los requisitos exigidos en el presente Pliego de Condiciones. (ANEXO No 2)

**Si el documento Consorcial o de Unión Temporal no es suscrito por los integrantes del mismo la propuesta será rechazada.**

Este documento deberá contener por lo menos lo siguiente:

**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.**

- a. Indicar en forma expresa si su participación es a título de CONSORCIO o UNIÓN TEMPORAL.
- b. Designar la persona que para todos los efectos representará al consorcio o la unión temporal, así como a su suplente.
- c. Señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades.
- d. Señalar en forma clara y precisa, en el caso de la UNIÓN TEMPORAL los TERMINOS y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la UNIVERSIDAD.
- e. Señalar la duración del mismo, que no deberá ser inferior a la duración del contrato y 1 año más.

Para estos efectos, podrá seguir el modelo del Anexo No. 2.

#### **2.2.6. CERTIFICADO APORTES AL SISTEMA SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES.**

El proponente (persona natural o jurídica) debe presentar certificación expedida por el Representante Legal o por el Revisor Fiscal si por ley está obligado a tenerlo, mediante la cual constate que se encuentra al día en el pago de sus obligaciones al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales; durante los últimos seis (6) meses anteriores al cierre del presente proceso (**junio, julio, agosto, septiembre, octubre, noviembre**).

Para estos efectos, podrá seguir el modelo del Anexo No. 4 y 5

Si el proponente es un consorcio o una unión temporal, cada uno de sus integrantes deberá presentar esta certificación.

**Si el oferente se encuentra en mora en el pago de sus obligaciones al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, la propuesta será rechazada.**

En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo.

Adicionalmente el proponente adjudicatario, deberá presentar para la suscripción del respectivo contrato la certificación donde se acredite el pago correspondiente a

la fecha de suscripción del mismo, so pena de hacerse efectivo el amparo de seriedad de la oferta.

#### **2.2.7 INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES**

En la carta de presentación de la propuesta, el proponente (Persona Natural), o el Representante Legal de la Persona Jurídica, Consorcio o Unión Temporal, tiene la obligación de manifestar bajo la gravedad de juramento, si se encuentra o no incurso en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad de las establecidas en la Constitución y la Ley.

**Si el Proponente (persona natural), el Representante Legal o alguno de los socios se encuentran incursos en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad, la oferta será rechazada.**

**NOTA:** La UNIVERSIDAD, verificará internamente que los proponentes o sus representantes legales, tengan presentes sanciones disciplinarias o fiscales. El registro de esta verificación se insertará en el expediente de la convocatoria.

#### **2.2.8. CERTIFICADO DE RECIPROCIDAD.**

Si el proponente es extranjero y proviene de un país con el cual Colombia tenga suscrito acuerdo, tratado o convenio de reciprocidad, el oferente deberá anexar a su oferta, certificado expedido por la autoridad competente del país de origen, donde conste que a las ofertas Colombianas se les concede en ese país el mismo tratamiento otorgado a las ofertas nacionales.

#### **2.2.9. RUT REGISTRO UNICO TRIBUTARIO**

Los proponentes deberán acreditar su inscripción en el Registro Único Tributario - RUT, mediante el certificado expedido por la DIAN. (Documento no subsanable)

#### **2.2.10. FOTOCOPIA DEL DOCUMENTO DE IDENTIDAD DEL REPRESENTANTE LEGAL**

Los proponentes deberán presentar la copia del documento de identidad del representante legal. Para los casos de Consorcios o de Uniones Temporales, se deberán presentar los documentos de identidad de cada uno de los representantes legales de las compañías que los conforman.

#### **2.2.11 PAZ Y SALVO OBLIGACIONES LABORALES.**

Los proponentes deberán presentar en original, certificado de paz y salvo de NO reclamaciones, investigaciones, laborales y sanciones al Ministerio de Trabajo

oficina regional Bogotá , con expedición no mayor a 60 días calendario contados a partir de la fecha de cierre de la presente convocatoria (Documento no subsanable)

En caso que los proponentes no acrediten el certificado de paz y salvo de no reclamaciones, investigaciones, laborales y sanciones ante el Ministerio de Trabajo Oficina Regional Bogotá, en el momento de radicar la propuesta, podrán anexar el radicado del trámite ante dicho Ministerio y si llegado el caso de la adjudicación deberá aportar dicho documento al momento de la firma del contrato.

**Nota: Para la admisibilidad Jurídica de la propuesta no se debe presentar sanciones.**

## **2.3. CAPACIDAD FINANCIERA.**

### **2.3.1. DOCUMENTOS FINANCIEROS.**

La información financiera utilizada para realizar los cálculos de los indicadores financieros será la establecida en el Registro Único de Proponentes con corte a 31 de Diciembre de 2013 en firme en dicho certificado.

#### **2.3.1.2. Declaración de Renta**

Los proponentes, bien sea de manera individual o en consorcio o unión temporal deberán presentar la fotocopia correspondiente de la declaración del año 2013.

#### **2.3.1.3. Conciliación Tributaria**

Siempre que existan diferencias entre la información contable y la declaración de renta el proponente deberá presentar Conciliación entre el patrimonio contable y el fiscal, entre la utilidad contable y la renta gravable y entre la cuenta de corrección monetaria contable y la fiscal, con indicación de la cuantía y origen de las diferencias y su repercusión en los impuestos del ejercicio y en los impuestos diferidos. Si existieren ajustes de períodos anteriores que incidan en la determinación del impuesto, en la conciliación deberá indicarse tal circunstancia, dicha conciliación debe estar firmada por el Contador Público o Revisor Fiscal o Contador Independiente que firme los Estados Financieros.

## **2.4 CAPACIDAD TECNICA**

### **2.4.1. DOCUMENTOS TECNICOS**

#### **2.4.1.1. CERTIFICACIONES CONTRACTUALES**

El Proponente deberá presentar tres (3) certificaciones de contratos terminados y recibidos a satisfacción. Se deberá certificar la experiencia de



soluciones vendidas e implementadas durante los últimos cinco (5) años, y estar relacionadas con la instalación y puesta en funcionamiento de Salas o Auditorios Access Grid

El valor de la sumatoria de las tres (3) certificaciones deberá ser igual o superior al valor del presupuesto de éste proceso de licitación.

**NOTA 1:** Las Certificaciones de Contratos terminadas deberán relacionarse en el ANEXO No. 07, y cada una deberá ser expedidas por la entidad con la cual se contrato, deben presentarse en ORIGINAL O FOTOCOPIA y cada una de estas deben indicar:

1. Nombre de la entidad contratante.
2. Certificación del cumplimiento del contrato a satisfacción.
3. Especificación del término del contrato y la fecha de inicio.
4. Objeto del contrato,
5. Porcentaje de participación en caso de consorcios o uniones temporales.
6. Valor del contrato, (el cual deberá traerse a valor presente y su equivalencia en SMLV).

**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. 07.

**NOTA 3:** Cada certificación presentada deberá corresponder 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 4:** Se exige como requisito que las tres certificaciones presentadas y evaluadas cumplan con los términos. En caso tal que alguna o algunas no cumplan se genera rechazo de la oferta.

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 tasa representativa del mercado en la fecha en la cual se celebró el contrato.

LA PRESENTACION DE LAS CERTIFICACIONES SIN EL CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES ANTES MENCIONADAS, SERA SUBSANABLE, SIN EMBARGO LA NO PRESENTACION DE LAS MISMAS AL MOMENTO DE LA ENTREGA DE LAS PROPUESTAS GENERA RECHAZO.

**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.**

### 2.4.1.3. REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES. (Documento no subsanable)

El proponente deberá acreditar o aportar en su propuesta, el certificado de inscripción, clasificación y calificación en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, a partir del primer día hábil de abril de 2014.

Para poder participar en el presente proceso los proponentes deben estar inscritos **MINÍMO** en TRES (3) de los siguientes grupos así:

<b>CODIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
39121300	cuadros, registros y menaje para electricidad
43211500	Computadores
45111500	Atriles, sistema de sonido y accesorios
45111600	Proyectores y suministros
72103302	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
72151600	Servicios de sistemas especializados de comunicación
32101600	Circuitos Integrados.
43201800	Dispositivos de Almacenamiento.
81112300	Mantenimiento y soporte de hardware de computador
43211700	Dispositivos informáticos.
43222600	Equipo de servicio de Red.
43223300	Dispositivos y Equipos para Instalación.

Cada uno de los miembros de los consorcios o uniones temporales que participen en la CONVOCATORIA PÚBLICA, 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 en no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha límite establecida para la recepción de las ofertas. Para el caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de los integrantes deberá presentar el respectivo Certificado de Registro, clasificación y calificación en el RUP.

El no cumplimiento de las actividades y clasificaciones aquí establecidas por parte de una empresa proponente, así como, de ofertas presentadas en Consorcio o unión Temporal, determinará que se considerada como no hábil técnicamente.

## CAPÍTULO 3

### CRITERIOS PARA LA VERIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS

#### 3.1 TÉRMINO PARA LA VERIFICACIÓN

**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.**

El comité designado realizará la verificación de los requisitos habilitantes dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de cierre del proceso respecto a los factores correspondientes a la capacidad jurídica, financiera, de experiencia y capacidad de organización.

### **3.2 FACTORES DE VERIFICACIÓN**

La capacidad jurídica, financiera y técnica del oferente será objeto de verificación de cumplimiento. Si los documentos de contenido jurídico, financiero (documentación e indicadores) y técnico no reúnen los requisitos indicados en el presente Pliego de Condiciones la propuesta será calificada como NO HABIL.

### **3.3 VERIFICACIÓN JURÍDICA**

Se efectuará con base en la documentación solicitada en los numerales 2.2.1 al 2.2.10 del presente Pliego de Condiciones.

### **3.4 VERIFICACIÓN DE DOCUMENTOS E INDICADORES FINANCIEROS**

La verificación de los documentos financieros se realizará sobre los documentos establecidos en los numerales 2.3.1.1 al 2.3.1.4

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 3.4 del presente Pliego de Condiciones.

NOTA: Para la verificación de los indicadores financieros se tomarán los consignados en el RUP.

- **RAZÓN CORRIENTE:**

Indicador de la cantidad de veces que los activos corrientes cubren los pasivos corrientes del proponente; indica la capacidad que tiene la empresa para cumplir

con sus obligaciones financieras, deudas y pasivos a corto plazo, con bienes y derechos corrientes. La fórmula de este indicador es:

$$\text{Activo Corriente} / \text{Pasivo Corriente}$$

**Para el caso de Consorcios o Uniones temporales se calculará el índice de liquidez con base en el promedio ponderado del activo corriente y del pasivo corriente, de los integrantes, de acuerdo con el porcentaje de participación de cada uno dentro del consorcio o de la unión temporal.**

Su cálculo será:

$$LT = \frac{(\text{Acte 1}) \times \% P1}{(\text{Pcte 1})} + \frac{(\text{Acte 2}) \times \% P2}{(\text{Pcte 2})} + \dots + \frac{(\text{Acte N}) \times \% N}{(\text{Pcte N})}$$

En donde:

LT= Liquidez total

Acte (1...N)= Activo Corriente desde uno hasta un número indefinido participante.

Pcte (1...N)= Pasivo Corriente desde uno hasta un número indefinido participante.

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

- **ENDEUDAMIENTO:**

Este índice mide la relación entre los Pasivos y los Fondos, Bienes y Derechos propios; vale decir, la proporción del total de activos aportados por los acreedores de la empresa.

$$\text{Endeudamiento} = \text{Pasivo Total} / \text{Activo Total}$$

**Para el caso de consorcios o uniones temporales, se calculará el índice de endeudamiento con base en el promedio ponderado del Pasivo Total y del Activo Total del balance general de los miembros del consorcio o de la unión temporal, de acuerdo con el porcentaje de participación de cada uno dentro del consorcio o dentro de la unión temporal.**

Su cálculo será:

$$ET = \frac{(\text{Pt 1}) \times \% P1}{(\text{At 1})} + \frac{(\text{Pt 2}) \times \% P2}{(\text{At 2})} + \dots + \frac{(\text{Pt N}) \times \% N}{(\text{At N})}$$

En donde:

ET= Endeudamiento total

Pt (1...N)= Pasivo total desde uno hasta un número indefinido participante.

At (1...N)= Activo Total desde uno hasta un número indefinido de participantes.

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

- **CAPITAL DE TRABAJO**

El Capital de trabajo mide la proporción mínima del proponente que deberá soportar las potenciales erogaciones requeridas en el cumplimiento del objeto contractual. El Capital de Trabajo del proponente deberá ser mayor o igual a un porcentaje del valor total de la oferta realizada.

<b>Capital de trabajo = Activo Corriente - Pasivo Corriente</b>
---

**Para el caso de consorcios o uniones temporales, se calculará el Capital de Trabajo con base en el promedio ponderado del Activo Corriente y del Pasivo corriente tomados del balance general de los miembros del consorcio o de la unión temporal, de acuerdo con el porcentaje de participación de cada uno dentro del consorcio o dentro de la unión temporal.**

Su cálculo será:

$( \text{Acte } 1 - \text{Pascte } 1 ) \times \% P1 + ( \text{Acte } 2 - \text{Pascte } 2 ) \times \% P2 \dots\dots\dots + ( \text{Acte } N - \text{Pascte } N ) \times \% N$
---

En donde:

Acte (1...N) = Activo corriente desde uno hasta un número indefinido de participantes

Pcte (1...N) = Pasivo corriente desde uno hasta un número indefinido de participantes

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

- **PATRIMONIO**

Corresponde a la capacidad patrimonial mínima que el proponente debe demostrar con sus estados financieros debidamente certificados. El requerido para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

<b>Patrimonio = Activo Total - Pasivo Total</b>
---

Para el caso de consorcios o uniones temporales se calculará el Patrimonio con base en el promedio ponderado del patrimonio total de los integrantes, de acuerdo con el porcentaje de participación de cada uno dentro del consorcio o de la unión temporal.

Su cálculo será:

$\frac{(Atot\ 1 - Ptot\ 1) \times \% P1 + (Atot\ 2 - Ptot\ 2) \times \% P2 \dots + (Atot\ N - Ptot\ N) \times \% N}{N}$
---

En donde:

Atot (1...N) = Activo total desde uno hasta un número indefinido de participantes

Ptot (1...N) = Pasivo total desde uno hasta un número indefinido de participantes

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

### 3.5 INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES MÍNIMOS REQUERIDOS PARA PARTICIPAR EN EL PROCESO

#### 3.5.1 CAPACIDAD FINANCIERA

A continuación se presentan los valores mínimos requeridos para habilitar a un participante en el presente proceso de selección:

INDICADOR	FORMULA	RESULTADO
ENDEUDAMIENTO: < = al 65%	(Pasivo Total / Activo Total)	CUMPLE O NO CUMPLE
CAPITAL DE TRABAJO >=40 % del	Activo Corriente - Pasivo	CUMPLE O NO

Presupuesto.	Corriente	CUMPLE
RAZON CORRIENTE: $\geq 1.3$ veces	Activo Corriente / Pasivo Corriente	CUMPLE O NO CUMPLE
PATRIMONIO $\geq 75$ % del Presupuesto.	Activo Total – Pasivo Total	CUMPLE O NO CUMPLE

**NOTA:** Si el proponente no cumple la capacidad mínima financiera establecida en el Pliego de Condiciones, se considerará la propuesta como NO HABILITADA FINANCIERAMENTE Y EN CONSECUENCIA NO CONTINUARA EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN.

### 3.6 VERIFICACIÓN DE EXPERIENCIA

Se efectuará con base en la documentación solicitada en el numeral 2.4.1.1 del presente Pliego de Condiciones

NOTA: La UNIVERSIDAD se reserva el derecho de verificar la información presentada por los proponentes, siendo causal de rechazo de la propuesta, la confirmación de falsedad si esta se presentare.

### 3.7 VERIFICACIÓN DE DOCUMENTOS TECNICOS

Se efectuará con base en la documentación solicitada del numeral 2.4.1.2 hasta el 2.4.1.4 del presente Pliego de Condiciones.

### 3.8 PROCEDIMIENTO DE SANEAMIENTO

Los proponentes podrán subsanar todo lo que se considere por parte de la universidad como subsanable, sin violar con ello los principios de igualdad y selección objetiva y sin que le sea permitido modificar el contenido o alcance de su propuesta.

Para efectos de subsanar, el proponente deberá hacerlo en el término de tiempo que para tal fin establezca la Universidad. De esto no ser así, se considerará que el oferente no presenta interés en el proceso y su participación en el presente proceso de selección quedará suspendida y su oferta rechazada.

El plazo que la Universidad establezca para subsanar es de naturaleza preclusiva y por lo tanto, vencido el mismo no será considerado ningún documento presentado de manera extemporánea y se rechazará su ofrecimiento.

### **3.9 CAUSALES DE RECHAZO**

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

- a. 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.
- b. Si el proponente no aclara o no responde de forma satisfactoria los requerimientos de la Universidad dentro del término concedido.
- c. 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.
- d. Si no se presentan los documentos que sean necesarios para la comparación objetiva de las propuestas, siempre que estos determinen la asignación de puntaje.
- e. Si la propuesta se presenta subordinada al cumplimiento de cualquier condición o modalidad.
- f. Si la propuesta se presenta en forma extemporánea o en un lugar diferente al establecido en el Pliego de Condiciones.
- g. 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.
- h. Cuando el valor de la propuesta supere el valor del presupuesto disponible para contratar ó presente precios artificialmente bajos que no se sustenten debidamente.
- i. 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
- j. Cuando para este mismo proceso se presenten varias propuestas por el mismo proponente, por sí o por interpuesta persona.
- k. Los demás casos expresamente establecidos en el presente Pliego de Condiciones como causales de rechazo.
- l. Cuando la Universidad compruebe que cualquier información allegada por un proponente, sea falsa.
- m. Cuando no se cumpla con los valores mínimos establecidos en las aclaraciones necesarias para la presentación de la oferta económica del capítulo 5 del presente proceso de selección.
- n. Los demás casos expresamente establecidos en el presente Pliego de Condiciones.



## CAPÍTULO 4

### REQUISITOS DESDE DEL PUNTO DE VISTA TÉCNICO

#### 4.1. AREAS DE LAS SEDES ADECUAR

Para efectos de claridad se especifican principales áreas a ser adecuadas, sin que por ello implique no contemplar los espacios y sitios que se requieran para entregar en perfecto funcionamiento y operación la solución requerida.

AREA	UBICACIÓN
Auditorio A	Edificio para Investigaciones-Biblioteca
Auditorio B	Edificio Central – Biblioteca
Sala de Conferencias – Juntas	Edificio Dirección Biblioteca

#### REQUISITOS TÉCNICOS

La oferta deberá cumplir con la totalidad de los requisitos mínimos señalados en el presente capítulo.

#### 4.2 GARANTÍA DE LAS PARTES ADQUIRIDAS

El proveedor debe expedir garantía a nombre de la Universidad, mínimo de un (1) año sobre las partes adquiridas, y tres (3) años para equipos de rack, contado a partir de la fecha registrada en el documento de arranque o inicio de funcionamiento de la solución, sin que ello represente costo adicional para la Universidad.

El tiempo de respuesta para la atención telefónica debe ser inmediato y para la visita técnica dentro de las treinta y seis (36) horas siguientes al reporte del evento telefónicamente o vía correo electrónico. Dentro de la

**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.**

garantía el contratista debe contar con repuestos, los cuales en caso de ser necesario, deben ser suministrados e instalados y el sistema puesto en normal funcionamiento dentro de las setenta y dos (72) horas siguientes de realizado el reporte del evento, sin que ello represente costo adicional para la Universidad.

#### **4.3 SERVICIO DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO**

- El Contratista deberá realizar como mínimo dos (2) mantenimientos preventivos durante el tiempo de garantía, de acuerdo a la correspondiente para cada equipo.
- El contratista deberá entregar cronograma de los mantenimientos, el responsable de los mantenimientos, el contacto, dirección, teléfono y correo electrónico.
- El Contratista enviara el personal de soporte para la atención de requerimientos de soporte que presente la Universidad, durante el tiempo de contratación, de acuerdo a las necesidades a que halla a lugar, cuando sea informado por el Supervisor o la persona designada para presentar las solicitudes.
- Las solicitudes de garantía podrán ser gestionadas y atendidas vía correo electrónico, fax, correo certificado o telefónicamente, con el fin de adelantar la solución del requerimiento en sitio.
- El Contratista brindará asesoría al personal encargado de la Administración de los equipos en la Universidad, para mantener en correcto funcionamiento de los mismos.
- El Contratista deberá suministrar la documentación técnica requerida por la Universidad solicitada a través del personal encargado de la Administración de los equipos.

#### **4.4 ESCALAMIENTO**

El Contratista atenderá los servicios de soporte técnico garantizando un tiempo de respuesta y solución según las siguientes prioridades:

1. El Contratista garantizara el servicio de soporte técnico como minino de lunes a sábado de 7 a.m. a 7 p.m.
2. Soporte técnico relacionado con la configuración de los sistemas 1 y 4 horas.

3. Si trascurrido el tiempo de respuesta anterior y no es posible solucionar el problema mediante el acceso remoto, el Contratista deberá enviar al ingeniero de soporte para prestar la atención in situ en un plazo no mayor a dos (2) días calendario.

#### **4.5 SERVICIO Y SOPORTE POSTVENTA**

El contratista deberá entregar cronograma de los mantenimientos preventivos de los equipos, certificar en forma escrita el responsable de los mantenimientos, el contacto, dirección, teléfono y correo electrónico. Se tendrá en cuenta cobertura en el mantenimiento preventivo en sitio, correctivo, la operación o reemplazo de las partes, equipos y software dañados o defectuosos por otras de igual o mejor calidad y características en el sitio de instalación de los equipos. Será de cargo exclusivo del proponente favorecido y en ningún caso generará costo adicional alguno a la Universidad Distrital.

#### **4.6 ACTIVIDADES DE OPTIMIZACIÓN**

El Contratista realizará las siguientes actividades de optimización:

1. Realizar las sesiones de trabajo que requiera la Universidad a través de las solicitudes del Supervisor del Contrato, que aseguren el adecuado uso de los productos entregados
2. Contratista informará a la Universidad de mejoras en los productos entregados y suministrará toda la información que la Universidad requiera a través de documentos impresos, electrónicos, presentaciones, demos, entre otras, que le permita determinar la conveniencia de una actualización.
3. Brindar asesoría al administrador del sistema en el desarrollo de las actividades y responsabilidades a su cargo, para mantener en correcto funcionamiento el sistema.
4. Asesorar y asistir con respecto a cuestiones técnicas que son solicitadas por la Universidad con relación al uso y mantenimiento preventivo del sistema.

5. Atender las actividades de configuración o parametrización del sistema en conjunto con el Administrador, hasta que entren a funcionar de manera estable las modificaciones realizadas.
6. Suministrar la documentación técnica requerida por la Universidad a través del Administrador.
7. Asistir a reuniones técnicas para evaluar el uso del sistema con el personal de la Biblioteca.
8. Mantener constante comunicación con la persona responsable de la administración para brindarle asesoría en todo lo referente al correcto funcionamiento del sistema.
9. Si se presentan problemas en el funcionamiento del sistema y se determina con la asistencia del Contratista, que es debido al uso de productos de software no soportados en el contrato o cambios hechos en el sistema que no estén dentro de los parámetros de uso y la documentación suministrada por el Contratista, el Contratista suministrará apoyo y tendrá derecho realizar el cobro respectivo a sus tarifas por soporte técnico.

#### 4.7 PREDISEÑOS

Sujeto a los requisitos técnicos mínimos requeridos, como parte de propuesta presentada por cada uno de los Proponentes, se deberán incluir los prediseños de las adecuaciones que se realizara. Los cuáles serán sometidos a la evaluación correspondiente, siendo habilitantes dentro de la Evaluación Técnica de la presente Convocatoria.

#### 4.8 EQUIPOS REQUERIDOS

Los equipos requeridos deben contar como mínimo con las siguientes características:

I T E M	DESCRIPCION	GAR ANT IA	CA NTI DA D
------------------	-------------	------------------	----------------------

1	<b>CAPTURADORA DE VIDEO PCIE</b>	1 año	1
	PCI Express interface		
	100% driver compatible		
	4 parallel video channels		
	max. 16 CVBS video inputs		
	1 CVBS video output		
	12 digital inputs / 8 digital outputs		
	Free scalability of frame sizes for each channel		
	Text and graphic overlay using Direct Draw internal PCI bus		
	EEPROM for storing own data		
	Software Development Kit for Windows 95/98, NT 4.0, Windows ME, W2K, XP, Vista and LINUX		
	HALCON and Video for Windows drivers free of charge available		
	WDM, TWAIN and ActiveX drivers available		
Hardware Watchdog.			
2	<b>TARJETA DE SONIDO PCIE</b>		
	24-bit Analog-to-Digital conversion of analog inputs: 96kHz sample rate		
	24-bit Digital-to-Analog conversion of digital sources: 96kHz to analog 7.1 speaker output		
	24-bit Digital-to-Analog conversion of stereo digital sources: 192kHz to stereo output		
	16-bit to 24-bit recording sampling rates: 8, 11.025, 16, 22.05, 24, 32, 44.1, 48 and 96kHz		
	ASIO 2.0 support: 16bit/44.1kHz, 16-bit/48kHz, 24-bit/44.1kHz 24-bit/48kHz and 24-bit/96kHz with direct monitoring		
	Enhanced SoundFont support: Up to 24-bit resolution		
	Connectivity Line in / Microphone In: Shared 1/8" mini jack		
	Speaker Out: 4x 1/8" mini jacks		
	Optical Out: TOSLINK1		
	Optical In: TOSLINK		
	Intel HD Audio Compatible Front Panel Header: 2x 5-pin		
3	<b>TARJETA DE VIDEO PCIE</b>	1 año	1
	Tipo de bus: PCIe x16		
	Memoria gráfica: 1024MB		

	Factor de forma de la tarjeta: (PCB/soporte)LP/ATX		
	Soporte adicional en la caja: LP		
	Dimensiones de la tarjeta:17 centímetros (L) x 7 centímetros (A)		
	Conectores integrados:4 x miniDP		
	Adaptadores:4 x miniDP a DP		
	Adaptadores de conectores:4 x DP a DVI		
	Número máximo de salidas de pantalla por tarjeta:4		
	Tipos de salida de pantalla admitidos: DP, DVI SL		
	Resolución DisplayPort máxima por salida:2560 x 1600		
	Resolución DVI máxima por salida:1920 x 1200		
	Modo de escritorio independiente: SI		
	Modo de escritorio ampliado: SI		
	Soporte giratorio: SI		
	Refrigeración pasiva: SI		
	Paquete de controladores unificado: SI		
	Software PowerDesk: SI		
	Certificaciones de compatibilidad electromagnética: CLASE B		
	Ampliaciones de cables o adaptadores posventa		
	Sistemas operativos compatiblesMicrosoft® Windows® XP (de 32 o 64 bits), Microsoft® Windows® Vista (de 32 o 64 bits), Microsoft® Windows® Server 2003/2008 (de 32 o 64 bits), Linux		
	Soporte OpenGL: 2.0		
	Medio ambiente: Conforme con ROHS y WEEE		
	<b>RACK PARA SERVIDORES 42 U CON PDU Y KVM</b>		
4	Rack with Doors and Side Panels, Air Ship Crate, AK, HI Only	3 años	1
	Keyboard and Console Options:		
	1U KMM Console with Touchpad, Keyboard and 17 LCD, Rapid Rails		
	Interconnect Kits		
	PE4220 42U Rack Interconnect Kit, PS to PS		
	Rack Accessories:		
	120 Volt Powered Fan		
	PDUs and Power Strips:		
	15 Amp,120/208V, IEC Power Strip		

5	<b>RACK DE MEDIA ALTURA</b>  Rack with Doors Multitoma 120 Volt Powered Para instalación de consolas de audio y video Para prestación de servicios e audio y video móvil	3	1
6	<b>Equipo móvil</b>  <b>Procesador</b> Intel® Core™ i7-3520M (3,6GHz/2,90GHZ/4MB)Tercera Generacion Wiress Display <b>Memory:</b> 4.0GB, DDR3-1333MHz SDRAM, 1 DIMM <b>Graphics:</b> 1GB AMD HD 6470M <b>Fingerprint Reader Options:</b> Internal Swipe Fingerprint Reader <b>Camera / Microphone:</b> 720 HD WEBCAM with dual digital Array microphone <b>LCDs:</b> 14,0 LED HD+ AG <b>Primary Hard Drives:</b> 500GB Hard Drive, 7200RPM with Free Fall Sensor <b>Media Bay Devices:</b> DVD+RW with Cyberlink Power DVD™ <b>Wireless LAN (802.11):</b> Centrino a/b/g/n 2x2, Bluetooth <b>Primary Battery:</b> Bateria 6-Cell 62Wh,Chasis en Magnesio, Visagras en Titanio, cumple estándares militares, <b>AC Adapter:</b> 210W 3P, A/C Adapter <b>Sistema Operativo</b>	3 años	2

	Windows 8 Profesional 64Bits, OS10, Vpro, Seguridad Incluir guaya de seguridad de combinación con mínimo 4 dígitos		
	<b>Garantía y Servicios:</b>		
	3 Años de garantía limitada en el sitio, con Respuesta al siguiente día laborable.		
<b>7</b>	<b>PROYECTORES DE ALTA LUNIMIDAD FULL HD</b>	<b>2 años</b>	<b>4</b>
	Características mínimas: Lente standar, 7000 Lumens, XGA, LENS SHIFT, Conexion HDMI con WIFI.		
<b>8</b>	<b>CÁMARA SPHERE AF</b>	<b>1 año</b>	<b>1</b>
	Componentes ópticos Carl Zeiss®		
	Sistema de enfoque automático		
	Seguimiento robotizado		
	Sensor de 2 megapíxeles de resolución superior con tecnología RightLight™ 2		
	Profundidad de color: Color verdadero de 24 bits		
	Captura de vídeo: hasta 1600 x 1200 píxeles (calidad de alta definición)		
	Frecuencia de cuadro: hasta 30 cps		
	Captura de fotografías: 8 megapíxeles (mejora por software)		
	Micrófono integrado con tecnología RightSound™		
	Soporte de 23 cm		
	Includes new Logitech Vid software dramatically simplifies video calling		
	Motorized tracking follows your every move for the ultimate video-calling freedom		
	High-precision AutoFocus with Carl Zeiss optics for sharper, smoother video		
	True 2-megapixel sensor and RightLight2 Technology for vivid video and up to 8-megapixel photos, even in dim light		
	Integrated premium microphone with RightSound Technology for ultra-clear chats		
<b>9</b>	<b>SERVIDOR CAPTURADORA DE VIDEO</b>	<b>3 años</b>	<b>1</b>
	Chassis hasta para (8) Disco Duros de 2.5" SAS O SATA		
	<b>Procesador:</b>		



Intel® Xeon® E5-2650 (2.0GHz/8-core/20MB/8GT-s QPI/95W 20MB (1x20MB) Level 3		
<b>Procesador Adicional:</b>		
Intel® Xeon® E5-2650 (2.0GHz/8-core/20MB/8GT-s QPI/95W 20MB (1x20MB) Level 3		
<b>Memoria:</b>		
64GB (16x4GB), PC3-12800R (DDR3-1600) Registered DIMMS		
<b>Configuración del Disco Duro:</b>		
RAID for SAS 8/iR Controllers		
<b>Controlador Primario:</b>		
SAS 8/iR Integrated, x6 Chassis		
<b>Disco Duro:</b>		
Dos (2) Discos Duros Hot Plug de 146 GB 15K RPM SAS 2.5"		
<b>Discos Duros:</b>		
Dos (2) 300GB 15K RPM SAS 2.5" Hot Plug Hard Drive		
<b>Unidad Óptica:</b>		
DVD RW, SATA, external		
<b>Riser Card:</b>		
Riser with 2 PCIe x8 + 2 PCIe x4 Slot		
<b>Adaptador de Red:</b>		
2x NC365T 4-port Ethernet Server Adapter		
<b>Administración Integrada:</b>		
iDRAC6 Express		
<b>Fuente de Poder:</b>		
High Output Power Supply, Redundant, 750W		
<b>Cables de Corriente:</b>		
NEMA 5-15P to C14 Wall Plug, 125 Volt, 15 AMP, 10 Feet (3m), Power Cord		
<b>Rails:</b>		
Sliding Ready Rails With Cable Management Arm		
<b>Bezel:</b>		
Bezel		

Chassis hasta para (8) Disco Duros de 2.5" SAS O SATA		
<b>Procesador:</b>		
Intel® Xeon® E5-2650 (2.0GHz/8-core/20MB/8GT-s QPI/95W 20MB (1x20MB) Level 3		
<b>Procesador Adicional:</b>		
Intel® Xeon® E5-2650 (2.0GHz/8-core/20MB/8GT-s QPI/95W 20MB (1x20MB) Level 3		
<b>Memoria:</b>		
64GB (16x4GB), PC3-12800R (DDR3-1600) Registered DIMMS		
<b>Configuración del Disco Duro:</b>		
RAID for SAS 8/iR Controllers		
<b>Controlador Primario:</b>		
SAS 8/iR Integrated, x6 Chassis		
<b>Disco Duro:</b>		
Dos (2) Discos Duros Hot Plug de 146 GB 15K RPM SAS 2.5"		
<b>Discos Duros:</b>		
Dos (2) 300GB 15K RPM SAS 2.5" Hot Plug Hard Drive		
<b>Unidad Óptica:</b>		
DVD RW, SATA, external		
<b>Riser Card:</b>		
Riser with 2 PCIe x8 + 2 PCIe x4 Slot		
<b>Adaptador de Red:</b>		
2x NC365T 4-port Ethernet Server Adapter		
<b>Administración Integrada:</b>		
iDRAC6 Express		
<b>Fuente de Poder:</b>		
High Output Power Supply, Redundant, 750W		
<b>Cables de Corriente:</b>		
NEMA 5-15P to C14 Wall Plug, 125 Volt, 15 AMP, 10 Feet (3m), Power Cord		
<b>Rails:</b>		
Sliding Ready Rails With Cable Management Arm		

<b>Bezel:</b>		
Bezel		
Chassis hasta para (8) Disco Duros de 2.5" SAS O SATA		
<b>Procesador:</b>		
Intel® Xeon® E5-2650 (2.0GHz/8-core/20MB/8GT-s QPI/95W 20MB (1x20MB) Level 3		
<b>Procesador Adicional:</b>		
Intel® Xeon® E5-2650 (2.0GHz/8-core/20MB/8GT-s QPI/95W 20MB (1x20MB) Level 3		
<b>Memoria:</b>		
64GB (16x4GB), PC3-12800R (DDR3-1600) Registered DIMMS		
<b>Configuración del Disco Duro:</b>		
RAID for SAS 8/iR Controllers		
<b>Controlador Primario:</b>		
SAS 8/iR Integrated, x6 Chassis		
<b>Disco Duro:</b>		
Dos (2) Discos Duros Hot Plug de 146 GB 15K RPM SAS 2.5"		
<b>Discos Duros:</b>		
Dos (2) 300GB 15K RPM SAS 2.5" Hot Plug Hard Drive		
<b>Unidad Óptica:</b>		
DVD RW, SATA, external		
<b>Riser Card:</b>		
Riser with 2 PCIe x8 + 2 PCIe x4 Slot		
<b>Adaptador de Red:</b>		
2x NC365T 4-port Ethernet Server Adapter		
<b>Administración Integrada:</b>		
iDRAC6 Express		
<b>Fuente de Poder:</b>		
High Output Power Supply, Redundant, 750W		
<b>Cables de Corriente:</b>		
NEMA 5-15P to C14 Wall Plug, 125 Volt, 15 AMP, 10 Feet (3m), Power Cord		
<b>Rails:</b>		

	Sliding Ready Rails With Cable Management		
	Arm		
	<b>Bezel:</b>		
	Bezel		
	<b>SERVER BRIDGE UNICAST/ MULTICAST</b>		
	Chassis hasta para ocho (8) Disco Duros de 2.5" SAS O SATA		
	<b>Procesador:</b>		
	Intel® Xeon® E5-2650 (2.0GHz/8-core/20MB/8GT-s QPI/95W 20MB (1x20MB) Level 3		
	<b>Procesador Adicional:</b>		
	Intel® Xeon® E5-2650 (2.0GHz/8-core/20MB/8GT-s QPI/95W 20MB (1x20MB) Level 3		
	<b>Memoria:</b>		
	64GB (16x4GB), PC3-12800R (DDR3-1600) Registered DIMMS		
	<b>Configuración del Disco Duro:</b>		
	RAID for SAS 8/iR Controllers		
	<b>Controlador Primario:</b>		
1	SAS 8/iR Integrated, x6 Chassis	3	
0	<b>Disco Duro:</b>	años	1
	Dos (2) Discos Duros Hot Plug de 146 GB 15K RPM SAS 2.5"		
	<b>Discos Duros:</b>		
	Dos (2) 300GB 15K RPM SAS 2.5" Hot Plug Hard Drive		
	<b>Unidad Óptica:</b>		
	DVD RW, SATA, external		
	<b>Riser Card:</b>		
	Riser with 2 PCIe x8 + 2 PCIe x4 Slot		
	<b>Adaptador de Red:</b>		
	2x NC365T 4-port Ethernet Server Adapter		
	<b>Administración Integrada:</b>		
	iDRAC6 Express		
	<b>Fuente de Poder:</b>		
	High Output Power Supply, Redundant,		

	750W		
	<b>Cables de Corriente:</b>		
	NEMA 5-15P to C14 Wall Plug, 125 Volt, 15		
	AMP, 10 Feet (3m), Power Cord		
	<b>Rails:</b>		
	Sliding Ready Rails With Cable Management		
	Arm		
	<b>Bezel:</b>		
	Bezel		
	<b>SERVIDOR CAPTURADOR DE AUDIO</b>		
	Chassis hasta para (8) Disco Duros de 2.5" SAS O SATA		
	<b>Procesador:</b>		
	Intel® Xeon® E5-2650 (2.0GHz/8-core/20MB/8GT-s		
	QPI/95W 20MB (1x20MB) Level 3		
	<b>Procesador Adicional:</b>		
	Intel® Xeon® E5-2650 (2.0GHz/8-core/20MB/8GT-s		
	QPI/95W 20MB (1x20MB) Level 3		
	<b>Memoria:</b>		
	64GB (16x4GB), PC3-12800R (DDR3-1600) Registered		
	DIMMS		
	<b>Configuración del Disco Duro:</b>		
	RAID for SAS 8/iR Controllers		
1	<b>Controlador Primario:</b>		
1	SAS 8/iR Integrated, x6 Chassis	3	1
	<b>Disco Duro:</b>	años	
	Dos (2) Discos Duros Hot Plug de 146 GB 15K RPM		
	SAS 2.5"		
	<b>Discos Duros:</b>		
	Dos (2) 300GB 15K RPM SAS 2.5" Hot Plug Hard		
	Drive		
	<b>Unidad Óptica:</b>		
	DVD RW, SATA, external		
	<b>Riser Card:</b>		
	Riser with 2 PCIe x8 + 2 PCIe x4 Slot		
	<b>Adaptador de Red:</b>		
	2x NC365T 4-port Ethernet Server Adapter		

<p><b>Administración Integrada:</b></p> <p>iDRAC6 Express</p> <p><b>Fuente de Poder:</b></p> <p>High Output Power Supply, Redundant, 750W</p> <p><b>Cables de Corriente:</b></p> <p>NEMA 5-15P to C14 Wall Plug, 125 Volt, 15 AMP, 10 Feet (3m), Power Cord</p> <p><b>Rails:</b></p> <p>Sliding Ready Rails With Cable Management Arm</p> <p><b>Bezel:</b></p> <p>Bezel</p>		
<p><b>SISTEMA DE PROCESAMIENTO DE VIDEO</b></p> <p>SISTEMA DE PROCESAMIENTO DE VIDEO CON MULTIPLES ENTRADAS Y SALIDAS. MINIMO 18 IN / 10 OUT.</p> <p>Acepte señales: DVI/HDMI/CV/YC/RGB/YPbPr/ HD-SDI/ 3G- SDI y haga escalamiento (Up-Down-Cross Conversión). Debe permitir hacer por lo menos 16 Picture in Picture. Poder ver señales programadas y previas.</p> <p><b>1</b> Resolución hasta 1920 x1200 tanto en entrada como en <b>2</b> salida.</p> <p>Debe permitir hacer Edge Blending. Debe permitir hacer Video Wall. Debe permitir conmutar y distribuir señales. Debe permitir por lo menos hacer 2 presentaciones independientes utilizando en cada una las imágenes fuentes que se tengan. Debe ser compatible con : PC, Macintosh, Workstations. Soportar: NTSC, PAL, PAL-M, PAL-N, SECAM. Debe permitir el almacenamiento de configuraciones en memoria (presets).</p>	1	1

1 3	<p><b>SISTEMA DE PROCESAMIENTO DE AUDIO DIGITAL</b></p> <p>Debe Permitir la conexión de por lo menos 40 señales balanceadas y/o de línea como entradas y mínimo ocho (8) de salida.</p> <p>Debe Permitir que se comporte como conmutador y/o mezclador.</p> <p>Debe permitir hacer auto mezcla.</p> <p>Debe incluir procesamiento de cancelamiento acústico de eco por canal de entrada.</p> <p>Debe permitir hacer procesamiento de señales por canal, por lo menos 8 procesos por canal.</p> <p>La configuración y el control se deben poder hacer por Ethernet.</p> <p>Salida para telefonía IP.</p>	1	1
1 4	<p><b>SISTEMA DE AMPLIFICACION DE SONIDO DISTRIBUIDO</b></p> <p>Compuesto por dos amplificadores de 4 canales de mínimo 200 watts cada uno y 8 bafles para techo de gran altura. Los bafles deben contar con su caja acústica metálica de fábrica.</p> <p>Trabajar a 70,7 o 100 volts., Una cobertura mínima de 90°, Woofer de 8" y driver mínimo de 1", sensibilidad mínima de 91 dBs SPL, 1W/1m. Mínimo 60 watts.</p>	1 año	1
1 5	<p><b>SISTEMA COMPUESTO POR DOS (2) CAMARAS PTZ MOTORIZADAS, CON CONTROL POR RJ-45, ZOOM OPTICO MINIMO 19X.</b></p> <p><b>SISTEMA COMPUESTO POR CUATRO (4) CAMARAS PTZ MOTORIZADAS, CON CONTROL POR RJ-45, ZOOM OPTICO MINIMO 10X.</b></p> <p><b>Sensor de imagen</b> CCD entrelazado de 1/4"</p> <p><b>Objetivo</b> 3,8 – 46 mm, F1.6 – F2.7, visión diurna/nocturna automática, enfoque automático</p> <p>Ángulo de visión, horizontal: 4,4° – 51,6°</p> <p><b>Iluminación mínima</b> Color: 1 lux a 30 IRE, F1.6 B/N: 0,3 lux a 30 IRE, F1.6</p> <p><b>Velocidad de obturación</b> NTSC: 1/50000 – 4/3 s</p>	1 año	6

<p>PAL: 1/50000 – 8/5 s</p> <p><b>Movimiento horizontal/vertical/zoom</b></p> <p>20 posiciones preajustadas</p> <p>Giro automático, E-flip</p> <p>Ángulo de movimiento horizontal de <math>\pm 170^\circ</math> (<math>360^\circ</math> mediante la función Auto-flip), velocidad de movimiento horizontal de <math>180^\circ/\text{s}</math></p> <p>Ángulo de inclinación de <math>180^\circ</math>, velocidad de inclinación de <math>140^\circ/\text{s}</math></p> <p>Cola de control, congelación de imagen, modo de secuencia</p> <p>Admite mandos compatibles con Windows</p> <p>Diseñada para el control del operador</p> <p><b>Vídeo</b></p> <p><b>Compresión de vídeo</b></p> <p>MPEG-4 Parte 2 (ISO/IEC 14496-2)</p> <p>Motion JPEG</p> <p><b>Resoluciones</b> NTSC: 704x480 – 176x120</p> <p>PAL: 704x576 – 176 x144</p> <p><b>Frecuencia de imagen</b></p> <p><b>MPEG-4</b></p> <p>Hasta 30/25 (NTSC/PAL) a 2CIF/CIF/QCIF</p> <p>Hasta 26/22 (NTSC/PAL) a 4CIF/2CIFExp</p> <p><b>Frecuencia de imagen</b></p> <p><b>Motion JPEG</b></p> <p>Hasta 30/25 (NTSC/PAL) en todas las resoluciones</p> <p><b>Transmisión de vídeo</b> MPEG-4 y Motion JPEG simultáneos</p> <p>Frecuencia de imagen y ancho de banda controlables</p> <p>VBR/CBR MPEG-4</p> <p>Compatible con ISMA</p> <p><b>Ajustes de la imagen</b> Compresión, color, brillo, nitidez, balance de blancos, control de exposición, compensación de contraluz, funcionamiento diurno/nocturno</p> <p>Rotación 0 – <math>100^\circ</math></p> <p>Corrección de la relación de aspecto</p> <p>Superposición de texto e imágenes</p> <p>Desentrelazado (resolución 4CIF)</p>		
--	--	--



<p><b>Audio</b>  <b>Transmisión de audio</b> Bidireccional, dúplex completo o semidúplex  <b>Compresión de audio</b> G.711 PCM 8 kHz 64kbit/s  G.726 ADPCM 8 kHz 32 o 24 kbit/s  <b>Entrada/salida de audio</b>  Entrada de micrófono o de línea externa, salida de nivel de línea  <b>Red</b>  <b>Seguridad</b> Protección por contraseña, filtro de direcciones IP, cifrado HTTPS, control de acceso a red IEEE 802.1x</p> <p><b>Protocolos compatibles</b>  IPv4/v6, HTTP, HTTPS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SMTP, Bonjour, UPnP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS</p> <p><b>Integración de sistemas</b>  <b>Interfaz de programación de aplicaciones</b>  API abierta para integración de software, con VAPIX®  <b>Vídeo inteligente</b> Detección de movimiento por vídeo, detección de audio</p> <p><b>Activadores de alarma</b>  Vídeo inteligente y entrada externa  Eventos de alarma</p> <p><b>Carga de archivos</b>  a través de FTP, HTTP y correo electrónico  Notificación a través de correo electrónico, HTTP y TCP  Activación de salida externa</p> <p><b>Búfer de vídeo</b>  9 MB de memoria previa y posterior a la alarma</p> <p><b>General</b>  <b>Procesadores y memoria</b>  ETRAX FS, ARTPEC-2, 32 MB de RAM, 8 MB de Flash</p> <p><b>Alimentación</b>  12 V CC <math>\pm 5\%</math>, 14,5 W máx.</p> <p><b>Conectores</b></p>		
---	--	--

	<p>RJ-45 para 10BASE-T/100BASE-TX  Bloque de terminal para 1 entrada de alarma, 1 salida y salida de alimentación para E/S  Entrada de línea/micrófono 3,5 mm, salida de línea 3,5 mm  <b>Condiciones de funcionamiento</b>  0° a 45° C  Humedad relativa: 20 a 80 % (sin condensación)</p> <p><b>Homologaciones</b>  EN 55022 Clase B, EN 55024, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60950-1, FCC Parte 15 Subparte B Clase B, ICES-003 Clase B,  C-tick AS/NZS 3548  Fuente de alimentación: UL, CSA, CE</p> <p><b>Peso</b>  730 g con la cubierta para techos duros  1260 g con las escuadras de montaje en falso techo y la cubierta</p> <p><b>Accesorios incluidos</b>  Guía de instalación, CD con el manual del usuario, software de grabación, herramientas de instalación y gestión, kits de montaje en techos duros y falsos techos, fuente de alimentación para interiores, cubiertas de domo transparentes y ahumadas, descodificador Windows con licencia para un usuario</p> <p><b>2 (DOS) CONTROLADORES DE LA MISMA MARCA.</b>  Cada controladora debe tener como mínimo seis puertos de control RS-232,RJ-45.  Deben incluir Joystick.  Puerto Master RS-232</p>		
<p><b>1</b> <b>6</b></p>	<p><b>CORTINAS ENROLLABLES ELECTRICAS BLACKOUT</b>  Tela uniforme sin pliegues  composición: Fibra de vidrio al 25% y Policloruro de vinilo (PVC) al 75% o 100% poliéster  Peso: 300 g/m2-495g/m2 Calibre:0.34 mm- 0.38 mm  Debe tener tratamiento retardante al fuego</p>	<p>1 año</p>	<p><b>5</b></p>

	Resistencia antibacterial: la tela debe estar esterilizada contra virus, hongos y bacterias		
	Acabado de color debe permitir una relación visual clara con el exterior y evitar tanto la sobre exposición lumínica y como reflejos al interior del espacio		
17	<b>MONITOR INDUSTRIAL 32"</b> Tecnología LED - Contraste 5000 :1 - Resolución 1920x1080 - Entradas: VGA (D-SUB), DVI-D, Componentes (CVBS común), HDMI, Mini Stereo Jack - Salida: Stereo Mini Jack - Control Externo: RS232C (in / out) a través de jack estéreo, conector RJ45 -Magic Clone (to USB), Auto Source Switching & Recovery, Lamp Error Detection, Super Clear Coating, Temperature Sensor, Plug and Play (DDC2B), PIP/PBP, Video Wall (10x10), Image Rotation, Button Lock, Smart Scheduling - Construido en MagicInfo S. - HDTV Tuner Integrado - 350 nit - Peso 14.1 Lb.	3 años	1
18	<b>MONITOR INDUSTRIAL 46". Full HD</b> Resolución Full HD de 1920X1080 - Con 500 nit de brillo y contraste 5000 : 1 - Chasis ultradelgado de sólo 1.2" - biseles inferiores de 5,5 milímetros - Bajo consumo de energía - Angulo de visión 178/178 - Entradas: VGA (D-sub 15 pin), DVI-D, 2 HDMI, DisplayPort 1.2, Component (CVBS common), USB, Stereo Mini Jack - Salidas: DP1.2 (loop-out), Stereo Mini Jack - Control Externo: RS232C (in/out) thru stereo jack, RJ45 - Características Especiales: ACM Support (Advanced Color Management), Magic Clone (to USB), Auto Source Switching & Recovery, Lamp Error Detection, Super Clear Coating, Temperature Sensor, RS232C/RJ45 MDC, Plug and Play (DDC2B), Pivot Display, Clock Battery, PIP/PBP, Video Wall (10x10), Image Rotation, Button Lock, DP 1.2 Digital Daisy Chain (Supporting 2x2 UHD Resolution, HDCP Support), Smart Scheduling, Smart F/W update, Built-In MagicInfo (Lite, Premium-S, VideoWall-S) - Peso 25.6 Lb.	2 años	2
19	<b>MONITOR INDUSTRIAL 70" INTERACTIVO</b> Resolución Full HD de 1920X1080 - Con 500 nit de brillo y contraste 5000 : 1 - Chasis ultradelgado de sólo 1.2" - biseles inferiores de 5,5 milímetros - Bajo consumo de energía - Angulo de visión 178/178 - Entradas: VGA (D-sub 15 pin), DVI-D, 2 HDMI, DisplayPort 1.2, Component (CVBS	3 años	1

	common), USB, Stereo Mini Jack - Salidas: DP1.2 (loop-out), Stereo Mini Jack - Control Externo: RS232C (in/out) thru stereo jack, RJ45 - Características Especiales: ACM Support (Advanced Color Management), Magic Clone (to USB), Auto Source Switching & Recovery, Lamp Error Detection, Super Clear Coating, Temperature Sensor, RS232C/RJ45 MDC, Plug and Play (DDC2B), Pivot Display, Clock Battery, PIP/PBP, Video Wall (10x10), Image Rotation, Button Lock, DP 1.2 Digital Daisy Chain (Supporting 2x2 UHD Resolution, HDCP Support), Smart Scheduling, Smart F/W update, Built-In MagicInfo (Lite, Premium-S, VideoWall-S) - Peso 52.6 Lb.		
20	<b>REPRODUCTOR BLURAY</b> Full HD Puerto USB x 2 HDMI Incluye Cable HDMI WIFI incorporado- sonido Teather in Home 5.1 ch NO INFERIOR a 1200 W	1 año	1
21	<b>TELONES ELECTRICOS</b>  <b>Todos los telones deberán ser de la misma marca.</b>  Uno (1) con relación de aspecto multiformato mínimo de 5 mtrs de ancho y 2,5 de alto. La superficie debe ser vinílica y que cumpla con norma que garantice que es antinflama y anti-hongos.  Uno (1) con relación de aspecto 4:3 mínimo de 4 mtrs de ancho y 3 de alto. La superficie debe ser vinílica y que cumpla con norma que garantice que es antinflama y anti-hongos.  El Origen de los telones debe ser USA o EUROPA.	1 año	2
22	<b>SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN</b> Que incluya procesamiento para contralar los sistemas requeridos: Audio, video, proyección, iluminación y las cortinas enrollables eléctricas. Este sistema debe tener el alcance de ser controlado y administrado por red. Es decir desde los dos auditorios se debe poder controlar los equipos instalados y hacer que estos operen de manera independiente.	1 año	1
23	<b>SISTEMA DE MICROFONOS COMPATIBLES</b> <b>COMPATIBLES CON EL SISTEMA DE PROCESAMIENTO</b>	1 año	32

<p><u>DE AUDIO.</u></p> <p>Se requieren doce (12) micrófonos inalámbricos con control de ganancia tanto en la transmisión como en la recepción. Que se pueda hacer la administración automática de canales RF.</p> <p>Deben contar con estación de carga de la misma marca que el micrófono y la duración de la pila de por lo menos nueve (9) horas continuas.</p> <p>Se requieren Veinte (20) micrófonos para ser instalados en techo alto, omnidireccionales, de condensador, resistentes a RF.</p>		
--	--	--

#### **4.9 ESQUEMA DE LICENCIAMIENTO**

El Contratista deberá proveer a nombre de la Universidad los siguientes aspectos:

El Licenciamiento y uso del sistema operativo y aplicaciones, bajo los acuerdos licencia embebida de cada uno de los equipos y el derecho a las actualizaciones.

Para el caso del Sistema de Automatización el licenciamiento de cada uno de sus componentes y el derecho a las actualizaciones correspondientes.

#### **4.10 MONTAJE Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO**

El Contratista deberá adelantar la instalación y puesta en correcto funcionamiento de cada uno de los elementos que forman parte de la Solución, para cual deberá considerar los siguientes aspectos:

- Instalación de cometidas eléctricas y ducterías instalación de redes de datos, audio y video, configuración, puesta en funcionamiento.
- Sitios: Dos (2) auditorios una (1) Sala de Juntas
- La distancia entre ellos puede ser mínimo de 100 mtrs.
- La altura mínima de cada auditorio es de 5 mtrs.
- En cada auditorio debe instalarse Un (1) telón.
- Auditorio A: Tres (3) proyectores.

- Auditorio A: Cuatro (4) Cámaras PTZ y Un (1) Controlador por auditorio
- Auditorio B: Un (1) proyector.
- Auditorio B : Dos (2) Cámaras PTZ y Un (1) Controlador por auditorio.
- Conexión en el escenario mínimo Dos (2) por auditorio para PC, con puertos VGA y HDMI c/u.
- Tres (3) Monitores, Un (1) monitor por auditorio con conexión en el escenario.
- Se debe utilizar el estándar de conectividad HDBaseT de video para comunicación hasta el procesador que se ubicara en un Rack.
- Procesador de audio.
- Micrófonos a techo descolgados.
- Micrófonos inalámbricos, mínimo 6 por salón.
- Automatización. Audio, Video, Proyección e iluminación. Este sistema debe tener el alcance de ser controlado y administrado por red. Es decir desde cualquiera de los dos auditorios se pueda controlar los equipos instalados y hacer que estos operen de manera independiente.
- Montaje de una división en vidrio templado de seguridad, con puerta en vidrio templado pivot en piso para Auditorio A.
- Montaje de la Consola de Sonido para Auditorio B
- Limpieza de los espacios
- Instalación de puesto de trabajo Técnico especial para centro de operación, estructura (base) metálica y superficie recubierta en fórmica, con canaleta inferior perimetral para cableado de datos y eléctrico. Incluye precableado eléctrico, porta teclado extraíble, 1 archivador.
- Instalación de sillas sencillas para operación, con brazos y ruedas
- Adecuación e Instalación de las cortinas eléctricas en cada uno de los Auditorios

El contratista debe contemplar 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, computadores y todos los demás gastos

**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.**

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.

#### **4.11 INSTALACION DE COMETIDAS ELECTRICAS VIDEO Y AUDIO**

El Contratista deberá adelantar las acometidas, para cual deberá considerar los siguientes aspectos:

- ❖ Suministro e instalación de tablero eléctrico principal (normal y regulado). Con un (1) totalizador principal de 3x300 amperios. Un (1) breaker para entrada de UPS de 3x150 amperios, un (1) breaker para salidas de UPS de 3x150 amp, un (1) breaker para By Pass UPS 3x150 amp. Un (1) breaker para AA 3x150 amp, dieciseis (16) breakers para circuitos de racks de 2x30 amp. barraje de tierra y neutro.
- ❖ Suministro y tendido de bandeja porta cable de 30 cm de ancho x 8 cm de alto, con división, debidamente soportada a piso. Para cableado de datos y cableado eléctrico independientemente.
- ❖ Suministro e instalación de toma de incrustar NEMA L6-30 de seguridad, 4 polos para rack, incluye caja de 10 x 10, 1 ml de coraza liquid tigh de 3/4" y dos (2) conectores rectos por cada toma.
- ❖ Suministro y tendido de cableado rg 59 con conectores bnc
- ❖ Suministro e instalación de Cableado stereo 2x14 hd toma de seguridad 110V para rack, con caja rawelt y 1 ml de coraza liquid tigh y dos (2) conectores rectos por cada toma.
- ❖ Suministro y tendido de cableado para tomas 110v seguridad en cable # 12
- ❖ Organización cableado eléctrico de iluminación, con lámparas existentes. Más 4 nuevas.
- ❖ Acometida UPS , entrada y salida
- ❖ Suministro e instalación de Rack de media altura con puerta y multitoma, para instalación de consolas de audio y video, para conexión al mando de Auditorio B, que permitan la prestación movil de los servicios de audio y video.

#### **4.12 INSTALACION DE REDES DE DATOS**

El Contratista deberá adelantar las acometidas, para cual deberá considerar los siguientes aspectos

- ✓ Cable UTP, Categoría 6A F/UTP
- ✓ Salida RJ45 Sencilla para Telecomunicaciones. Incluye face plate doble, (2) jack RJ45 cat.6A F/UTP, marcación en cables y en faceplate.
- ✓ Patch Cord, RJ45-RJ45, Cat.6A F/UTP, 3mt.
- ✓ Patch Cord, RJ45-RJ45, Cat.6A F/UTP, 1.5 mt.
- ✓ Patch panel 48 puertos cat6A F/UTP. Uno (1) cableado y otro únicamente suministro con accesorios para instalación en Rack.
- ✓ Organizador Horizontal 2UR.
- ✓ Fibra multimodo 50/125, 6 hilos. Se conectoriza 1 par.
- ✓ Conector ST simplex para la bandeja en el 3er piso. Y en switch centro de cómputo.
- ✓ Conectorización extremo de fibra en ST simplex
- ✓ Tubería para enrutamiento de fibra entre centro de cableado 3er piso atravesando pasillo y llegando a centro de cómputo 1er piso
- ✓ Escalerilla (malla) en alambre marca LEGRAND tipo Cablofil, para entrar fibra óptica sobre gabinetes. Incluye elementos de fijación y accesorios.
- ✓ Certificación Fibra Óptica, 2 hilos

#### **4.13 INSTALACIONES**

El Contratista deberá suministrar e instalar el rack de cuarenta y dos (42) unidades con sus respectivos accesorios y redundancia eléctrica con sus respectivas PDU y conexión a los circuitos de las UPS.

Las especificaciones de los circuitos eléctricos requeridos para la instalación deberán estar previstas a partir de la visita técnica, las cuales serán evaluadas por la Universidad, quien a su vez podrá solicitar al Contratista las modificaciones necesarias que se ajusten a las condiciones de la Universidad.

El Contratista deberá adelantar las instalaciones eléctricas necesarias desde el tablero eléctrico que determine la Universidad hasta el punto de instalación y conexión de los equipos suministrados para implementar la Solución contratada.

El Contratista deberá considerar todos los recursos físicos, técnicos y de personal para adelantar las obras a que haya lugar.

Los trabajos que adelante el Contratista estará supervisados por el personal de Recurso Físicos y la Red de Datos



El Contratista deberá suministrar los materiales necesarios para realizar las conexiones a la LAN existente en la universidad.

Todos los materiales en las instalaciones eléctricas deben contar con certificado de conformidad de producto.

El Contratista deberá proveer todos los elementos, equipos y materiales necesarios que permitan instalar y poner en funcionamiento la Solución contratada.

El Contratista deberá adelantar las adecuaciones necesarias que se requiera para el correcto funcionamiento de la solución

El Contratista deberá adelantar las adecuaciones e instalaciones necesarias que se requiera para el correcto funcionamiento de los equipos de videoconferencia que suministrará la Universidad, con destino a los dos (2) auditorios y sala de Juntas.

La visita técnica permitirá precisar las necesidades de las adecuaciones.

#### **4.14 ELEMENTOS DE SEGURIDAD**

##### **1. Elementos de Seguridad Ocupacional**

El Contratista deberá proveer y dotar a su personal de todo los elementos de seguridad ocupacional, que se requiera para el desarrollo del contrato, tales como batas, guantes, tapabocas, cinturones de seguridad, entre otros

##### **2. Elementos de seguridad Informática**

El contratista deber proveer las condiciones de seguridad informática de tal forma que no se vea afectados los demás sistemas información y los sistemas de comunicaciones de la Universidad, deberá tomar las medidas correspondientes en la protección para el desarrollo del contrato y demás medidas de protección relacionadas.

##### **3. Elementos de seguridad Industrial**

El Contratista deberá proveer las condiciones de seguridad industrial de las instalaciones, fuera de la Universidad donde se desarrolle el contrato, y se contemplen aspectos de espacio suficiente, elementos y personal contra perdida, conexiones eléctricas, control de humedad, ventilación iluminación

y control de plagas de tal forma que se asegure la integridad del material bibliográfico de la Universidad.

#### **4.15 CONDICIONES Y VARIABLES EN LA EJECUCIÓN**

El Contratista seleccionado debe estar en capacidad de sujetarse a las condiciones y variables físicas y tecnológicas de la Biblioteca, para ejecutar el contrato.

Teniendo en cuenta, que pueden presentarse situaciones de orden que obliguen, por seguridad del personal, a abandonar o no poder ingresar a las instalaciones, se establecerá un equilibrio de tiempo entre las partes a fin de no afectar el cronograma de ejecución del contrato.

El contratista, deberá asumir los gastos a que haya lugar, para realizar el traslado de los elementos, tanto dentro de las instalaciones, como entre el sitio o instalaciones del contratista para adelantar la ejecución de contrato.

Igualmente el contratista, deberá asumir el transporte para el traslado de materiales, el bodegaje y la custodia en sus instalaciones cuando lo requiere, junto con los costos administrativos durante la ejecución de contrato.

El proponente deberá asumir esta condición, sin perjuicio para la Universidad.

#### **4.16 TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO**

El Contratista deberá adelantar la Transferencia de conocimiento en el uso y manejo de la Solución al personal que se designe y cuando la Universidad lo solicite por intermedio del Supervisor del contrato y que como mínimo incluya:

- i) Plan de Transferencia de conocimiento
- ii) Temarios
- iii) Intensidad horaria por módulos y por grupos
- iv) Transferencia de conocimiento en la Administración total de la solución

**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.**

- v) Transferencia de conocimiento en la Administración de las herramientas.
- vi) Dirigir la transferencia de conocimiento a un número mínimo de cinco (5) personas.

#### **4.17 CRITERIOS AMBIENTALES**

La Oficina Asesora de Planeación y Control de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, a través de su oficina desarrolladora del Plan Institucional de Gestión Ambiental –PIGA- , fija los presentes criterios, que deben ser cumplidos sin excepción por la empresa que resulte adjudicataria del presente proceso de selección, y que se convierten en aspectos obligantes durante el desarrollo del contrato respectivo.

### **CAPÍTULO 5**

#### **EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN DE PROPUESTAS Y ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO**

##### **5.1 TÉRMINO DE EVALUACIÓN**

La UNIVERSIDAD efectuará las evaluaciones y la ponderación señaladas en el presente Pliego de Condiciones y efectuará las solicitudes a los proponentes para que aclaren y expliquen su propuesta si a ello hubiere lugar.

Cuando el plazo señalado para realizar las evaluaciones y la ponderación de las propuestas, a juicio de la UNIVERSIDAD, no garantice el deber de selección objetiva, mediante acto administrativo podrá modificarlo y señalar un nuevo plazo.

##### **5.2. CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE PROPUESTAS.**

**LA CALIFICACIÓN SERA ADJUDICADA COMO A CONTINUACIÓN SE RELACIONA:**

<b>FACTORES</b>	<b>EVALUACIÓN</b>
-----------------	-------------------

	<b>/CALIFICACIÓN</b>
ESTUDIO JURÍDICO	ADMISIBLE O NO ADMISIBLE
ESTUDIO FINANCIERO	ADMISIBLE O NO ADMISIBLE
ESTUDIO TÉCNICO	ADMISIBLE O NO ADMISIBLE
EVALUACION ECONOMICA (menor precio)	100 PTS
<b>TOTAL</b>	<b>100 PTS</b>

Todas las propuestas presentadas válidamente en la Convocatoria las analizará la Universidad Distrital Francisco José de Caldás, aplicando los mismos criterios para todas ellas, en cumplimiento de lo dispuesto en el Estatuto General de Contratación de la Universidad, procurando una selección objetiva que permita asegurar la escogencia de la propuesta más favorable para la entidad y la realización de los fines que se buscan con la convocatoria. Se verificará el cumplimiento de los aspectos jurídicos, financieros, técnicos y de experiencias, estos determinarán si las propuestas cumplen con los requisitos de admisibilidad, exigidos en el Pliego de Condiciones. Esta verificación no dará puntaje pero habilita o no la propuesta para su calificación posterior.

La adjudicación del proceso de selección se efectuará al oferente que luego de haber sido admitido jurídica, financiera y técnicamente, logre el mayor puntaje en la Evaluación económica que otorga hasta cien (100) puntos.

Se establece que, la evaluación es secuencial iniciando con la evaluación jurídica, seguida de la evaluación financiera y posteriormente la evaluación técnica. Si en algunos de los procedimientos de evaluación, según el orden definido por la Universidad el proponente evaluado no satisface los mínimos requeridos, finalizará su proceso de evaluación y por consiguiente los procedimientos siguientes en la secuencia no se llevarán a cabo para ese proponente.

### **5.3. EVALUACIÓN JURÍDICA**

Se estudiarán y analizarán los requisitos de orden legal **DOCUMENTOS JURIDICOS** del Pliego de Condiciones, verificando su estricto cumplimiento. Serán declaradas **NO ADMISIBLES** jurídicamente las propuestas que no cumplan

los citados requisitos legales. El resultado de la evaluación será **ADMISIBLE o NO ADMISIBLE** jurídicamente.

#### **5.4. EVALUACION FINANCIERA**

La Evaluación Financiera se realiza con base en los documentos solicitados y los indicadores financieros mínimos establecidos. El resultado de la evaluación será **ADMISIBLE o NO ADMISIBLE** financieramente.

#### **5.5. EVALUACION TÉCNICA (REQUISITOS MÍNIMOS)**

Se evaluarán los documentos técnicos y el cumplimiento de lo requerido en los numerales 2.4.1 A 2.4.1.2 del presente Pliego de Condiciones. Se debe tener en cuenta que los documentos solicitados en el numeral 2.4.1.1 son de obligatorio cumplimiento. El resultado de la evaluación será **ADMISIBLE o NO ADMISIBLE** técnicamente.

De acuerdo a las REQUISITOS TECNICOS de los presentes TERMINOS DE REFERENCIA, será de estricta Revisión y Evaluación Técnica, por parte del Comité de Biblioteca de la Universidad, cada uno de los siguientes apartes:

- Propuesta Técnica y Económica
- Diseños
- Especificaciones técnicas
- Experiencia del proponente requerida para la implementación de las solución y los servicios
- Cronograma del contrato
- Valor agregado

Y todos aquellos aspectos técnicos que se incluyan en los TÉRMINOS de REFERENCIA de la Convocatoria.

##### **5.5.1. DOCUMENTACIÓN TECNICA**

El Contratista deberá entregar manuales y documentación técnica de los equipos y servicios prestados.

- Durante la ejecución del contrato el Contratista deberá entregar la documentación correspondiente y toda aquella que le sea requerida por el Supervisor, tanto en medio impreso como digital.

- El Contratista deberá entregar manuales y documentación técnica de Administración
- Documentación Técnica Propuesta

#### **5.5.2. DEBE ENTREGARSE JUNTO A LA PROPUESTA**

El Proponente deberá considerar los siguientes aspectos, en el manejo de la Documentación técnica que se presenta conjuntamente su propuesta.

- Relación del número de folio o la página del catálogo en la propuesta en donde se especifica cada una de las características expresadas de los componentes ofertados
- Documentación e información y de los requerimientos de conectividad y eléctricos para la Solución ofertada
- Ficha técnica de cada uno de los componentes de la Solución ofertada, la cual puede ser en medio impreso o digital.

#### **5.6 CRITERIOS ECONÓMICOS**

##### **CONDICIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA**

La propuesta deberá presentarse de acuerdo al listado suministrado por la Universidad en el formato dispuesto para tal fin **Anexo 3** y sin variar el orden de los elementos.

Para diligenciar el **Anexo 3**, el proponente deberá tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Todos los equipos ofertados y posteriormente entregados serán nuevos, no se aceptan productos re manufacturados, por ende el precio debe estar acorde a esta condición.
- En caso de que algún ítem se repita debe colocarse el mismo valor en ambos ítems.
- En los ítems que no tienen marca sugerida o están en blanco, el proponente debe suministrar la marca.

El proponente debe indicar en su Propuesta los precios, 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, computadores 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.

La Universidad verificara las operaciones matemáticas contenidos en los productos y en la sumatoria, según lo indicado al efecto en los presentes TÉRMINOS.

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 los presentes TÉRMINOS.

En caso de cooperativas estas deberán cotizar de conformidad con la regulación establecida en la materia.

**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.

#### **5.6.1 MÉTODO DE CALIFICACIÓN ECONÓMICA**

La Universidad evaluará las propuestas económicas de la siguiente forma: Se asignarán cien (100) puntos a la propuesta que ofrezca el menor valor, y a las demás un puntaje proporcional de acuerdo a la siguiente regla:

$$P = (MVTO/VTOPE) * 100$$

Donde: MVTO= Menor valor ofrecido  
VTOPE= Valor proponente evaluado

Para la asignación de este puntaje se tendrá en cuenta el costo de cada uno de los ítems requeridos por la entidad. Para ello el proponente deberá diligenciar en su totalidad el ANEXO 3, en el cual se establece la totalidad de su OFERTA ECONÓMICA.

## **5.7. 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 entre dos (2) o más propuestas, la universidad procederá a desempatar de la siguiente manera:

1. Se preferirá la oferta que tenga el mejor puntaje en la propuesta económica.
2. De persistir el empate, se preferirá a la empresa que presente el mayor valor de certificaciones de contratos.
3. De persistir el empate el día de la audiencia de adjudicación se realizará un sorteo entre las propuestas empatadas mediante el sistema de balotas por color. Se depositarán tantas balotas de un mismo color como ofertas hayan empatadas en una bolsa en presencia de los asistentes, previa verificación de las mismas, junto con una (1) balota más de diferente color; se elegirá entre los asistentes a la persona encargada de sacar la balota; la balota de diferente color será la propuesta ganadora.

## **CAPÍTULO 6**

### **DE LA ADJUDICACIÓN O DECLARATORIA DE DESIERTA**

#### **6.1. DE LA ADJUDICACIÓN**

El plazo para la adjudicación o declaración de desierto del presente proceso de Convocatoria será hasta de 10 días hábiles siguientes a la fecha de vencimiento del plazo para consultar las evaluaciones y formular observaciones a las mismas.

La adjudicación se efectuará mediante audiencia pública, en la fecha, hora y lugar señalados en el cronograma de la convocatoria y adicionalmente se comunicará oportunamente a los proponentes participantes en el proceso.

Dicha audiencia no podrá ser utilizada por los oferentes para revivir el plazo que les otorga la Ley para formular observaciones a los estudios técnicos, económicos y jurídicos elaborados por la UNIVERSIDAD.



Cualquiera que sea el resultado final del presente proceso de selección (adjudicado o desierto), mediante Resolución motivada, la Universidad publicará por los el mismo, por los medios con anterioridad establecidos en plazos señalados.

La Resolución de Adjudicación no tiene recursos por la vía gubernativa.

El adjudicatario deberá dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la notificación de la Resolución de adjudicación, remitir los documentos necesarios para la elaboración del contrato. Una vez aprobado el contrato por la Oficina Jurídica y suscrito por RECTOR, cuenta con un término máximo de dos (2) días hábiles para suscribirlo y presentar los requisitos de legalización, como son la constitución de la garantía única contractual, el pago de los derechos de timbre y publicación.

Si el adjudicatario no suscribe el contrato y/o no presenta los requisitos de legalización dentro del plazo señalado, la Universidad podrá adjudicar el contrato al proponente calificado en segundo lugar, mediante Resolución motivada, dentro de los quince (15) días siguientes.

## **6.2. DE LA DECLARATORIA DE DESIERTA**

La UNIVERSIDAD declarará desierta la Convocatoria en los siguientes casos:

- a. Cuando no se presente propuesta alguna o ninguna propuesta se ajuste al Pliego de Condiciones b. Cuando falte voluntad de participación, y
- c. Cuando se presenten causas que impidan la escogencia objetiva de los proponentes.

## **CAPÍTULO 7**

### **DEL CONTRATO**

#### **7.1. CONDICIONES PARTICULARES DEL CONTRATO**

Los proponentes aceptan íntegramente las condiciones y obligaciones del presente pliego de condiciones y aquellas que de conformidad con la ley deben tener los contratos celebrados con la Administración Pública. La oferta y los pliegos de condiciones formarán parte integrante del contrato a celebrar.

#### **7.2. TIPO DE CONTRATO**

El contrato o los contratos que se deriven del proceso de selección será un contrato de Suministro.

#### **7.3. PLAZO DEL CONTRATO**

El plazo de ejecución del contrato será de **SEIS (6) MESES**, contados a partir del Acta de Inicio previa aprobación de las pólizas.

#### **7.4. VIGENCIA DEL CONTRATO**

La vigencia del contrato será por el término de ejecución del contrato y tres (3) meses más.

El proponente deberá incluir en su propuesta, el cronograma del proyecto requerido para la implementación del contrato, que describan las actividades, relaciones y responsabilidades entre los equipos de trabajo y los tiempos.

Entre las partes se adelantará el seguimiento al cronograma y sus modificaciones se harán de acuerdo con las necesidades, a fin de garantizar la ejecución del contrato.

#### **7.5. VALOR Y FORMA DE PAGO**

La Universidad pagará, al Contratista el valor del Contrato así:

El presupuesto oficial estimado para la presente convocatoria es hasta por la suma de: **MIL CIENTO MILLONES DE PESOS** (\$1100.000.000) **M/CTE. IVA Incluido**, pagadero de la siguiente manera:

La UNIVERSIDAD pagará al contratista el valor del contrato contra entrega de los ítem relacionados en el presente proceso. Para ello, se deberá radicar la factura respectiva.

La presentación de la respectiva factura, debe venir acompañada de la certificación de cumplimiento A SATISFACIÓN, expedida por el Supervisor del contrato.

La Universidad Distrital sólo pagará al contratista previa presentación de la documentación requerida y bajo ningún motivo o circunstancia aceptará o hará pagos a terceros.

## **7.6. SUPERVISIÓN**

La Supervisión del contrato estará a cargo de la Universidad Distrital a través de la Dirección de la Biblioteca con el acompañamiento técnico del Comité de Informática y del personal que la Universidad designe, acorde con el “Manual de Interventoría y Supervisión de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas” (Resolución 482 de 2006) y el acuerdo No 008 de 2003, así como, con los lineamientos establecidos en las Especificaciones Técnicas.

## **7.7. DOCUMENTOS INTEGRALES DEL CONTRATO:**

- a. Los documentos que a continuación se relacionan, se considerarán para todos los efectos parte integrante del contrato y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales:
- b. a. Los PLIEGOS DE CONDICIONES de la presente Convocatoria incluidas sus adendas y los demás documentos expedidos por LA UNIVERSIDAD en desarrollo del proceso de Convocatoria mencionado.
- c. b. La propuesta del CONTRATISTA y los documentos adjuntos presentados con la misma.
- d. c. La Resolución de adjudicación.
- e. d. Las instrucciones escritas al CONTRATISTA para la ejecución de la prestación del servicio.
- f. e. La comunicación escrita de LA UNIVERSIDAD en que declara que se han cumplido los requisitos de ejecución del contrato y el acta de iniciación, mediante la cual se define la fecha a partir de la cual regirá el plazo para la ejecución del mismo.
- g. f. Las actas y demás documentos que durante la ejecución del contrato se suscriban por las partes.

## **7.8. GARANTÍA ÚNICA**

El contratista deberá constituir una garantía única para avalar el cumplimiento de las Obligaciones surgidas del contrato, con los siguientes amparos:

**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.**

## **7.9. CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**

Por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con vigencia por el plazo total de ejecución del contrato y tres (3) meses más. Al monto de esta garantía se imputará el valor de las multas y la cláusula penal, y se repondrá si por este motivo se disminuyere o agotare. El garante podrá subrogarse en las obligaciones del contratista para con la Universidad.

## **7.10. AMPARO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES**

Deberá ser equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, y deberá extenderse por el término de la vigencia del mismo y tres (3) años más.

## **7.11. DE CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO**

Equivalente al veinte por ciento (20 %) del valor del Contrato, con una vigencia igual al término de duración del mismo y dieciocho (18) meses más, contados a partir de la fecha de entrega de los bienes y puesta en funcionamiento de los mismos.

El CONTRATISTA deberá cumplir con todos los requisitos necesarios para mantener vigente la garantía a que se refiera el contrato.

Será a cargo del CONTRATISTA el pago oportuno de todas las primas y erogaciones de constitución y mantenimiento de la garantía. En caso de que haya necesidad de adicionar, prorrogar o suspender la ejecución del contrato resultante, o en cualquier otro evento, el contratista se obliga a modificar la garantía única de acuerdo con las normas legales vigentes.

## **7.12. MULTAS Y CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA**

Las partes acuerdan que en caso de mora o retardo en el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones señaladas en el contrato a cargo del CONTRATISTA y como apremio para que las atienda oportunamente, el CONTRATISTA pagará a favor de la UNIVERSIDAD multas equivalentes al uno por ciento (1%) del valor del contrato por cada día de atraso en el cumplimiento de sus obligaciones, sin que el valor total de ellas pueda llegar a exceder el diez por ciento (10%) del valor total del mismo.

Igualmente, se dará aplicación al parágrafo 2° del artículo 50 de la Ley 789 del 27 de diciembre de 2002, modificado por el artículo 1° de la Ley 828 del 10 de julio de 2003, que señala: "Será obligación de las entidades estatales incorporar en los contratos que celebren, como obligación Contractual, el cumplimiento por parte del CONTRATISTA de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, CONTRALORIA e ICBF) por lo

cual, el incumplimiento de esta obligación será causal para la imposición de multas sucesivas hasta tanto se dé el cumplimiento, previa verificación de la mora mediante liquidación efectuada por la entidad administradora”.

Si el CONTRATISTA no diere cumplimiento en forma total o parcial al objeto o a las obligaciones emanadas del contrato, pagará a LA UNIVERSIDAD el veinte por ciento (20%) del valor total del mismo, como estimación anticipada de perjuicios, sin que lo anterior sea óbice para que se impongan las multas a que haya lugar.

#### **7.13. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:**

El CONTRATISTA declara bajo la gravedad del juramento, que con la presentación de la propuesta y con la firma del contrato, no está incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad señaladas en el EN EL CAPITULO V artículos 14 y 15 del acuerdo 08 de 2003.

#### **7.14. ESTAMPILLA U. D. F. J. C., PRO CULTURA Y ADULTO MAYOR**

De conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo 53 del 10 de MARZO de 2002 del Concejo de Bogotá D. C., y en el Decreto 093 del 4 de mayo de 2003, del valor bruto del contrato y de sus adicionales, si las hubiere, se retendrá el 1% por concepto de la estampilla Universidad Distrital Francisco José de Caldas 50 años.

De conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo 187 del 20 de diciembre de 2005 del Concejo de Bogotá D. C., del valor bruto del contrato y de sus adicionales, si las hubiere, se retendrá el 0.5% por concepto de la Estampilla pro-Cultura.

De conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo 188 del 20 de diciembre de 2005 del Concejo de Bogotá D.C. del valor bruto del contrato y de sus adicionales, si las hubiere, se retendrá el 0.5% por concepto de la Estampilla Adulto Mayor.

#### **7.15. GASTOS:**

Serán por cuenta del CONTRATISTA todos los gastos, impuestos, tasas y contribuciones derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato, así como el valor de la prima de la garantía única y sus modificaciones.

#### **7.16. IMPUESTOS:**

EL CONTRATISTA pagará todos los impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la ley colombiana.

#### **7.17. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN:**

El CONTRATISTA guardará confidencialidad sobre la información que obtenga de LA UNIVERSIDAD en desarrollo del objeto y obligaciones del contrato.

**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.**

#### **7.18. SOLUCIÓN DIRECTA DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES:**

Las partes, en aras de solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas en la ejecución del contrato, acudirán a los mecanismos de solución previstos en la ley, tales como la conciliación, amigable composición y transacción.

#### **7.19. CESIÓN Y SUBCONTRATOS:**

El CONTRATISTA no podrá ceder ni subcontratar el respectivo contrato sin el consentimiento previo y escrito de la UNIVERSIDAD pudiendo éste negar la autorización de la cesión o del subcontrato.

#### **7.20. RÉGIMEN LEGAL:**

El contrato se regirá en general por el Estatuto General de Contratación de la Entidad y normas reglamentarias, además de las disposiciones comerciales, civiles y tributarias pertinentes.

#### **7.21. LIQUIDACIÓN:**

Terminada la ejecución del contrato el Interventor de la UNIVERSIDAD, proyectará su liquidación dentro de los tres meses siguientes a la finalización del contrato.

#### **7.22. CAPTACIÓN DE LAS MULTAS Y DE LA PENA**

El valor de las multas y de la pena se tomará del saldo a favor del CONTRATISTA si lo hubiere, o si no, de la garantía constituida y si esto último no fuere posible, se cobrará ante la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo.

**NOTA:** La carga tributaria que se genere con ocasión de la firma ejecución y liquidación del contrato estará a cargo y responsabilidad del contratista.

#### **7.23. AFILIACIONES DEL PERSONAL**

El contratista deberá tener afiliado el personal que destinará para la prestación del servicio a la UNIVERSIDAD, a las siguientes Entidades, de conformidad con la Ley 789 de 2002 y 828 de 2003.

- Entidad Promotora de Salud EPS
- Fondo de Pensiones
- Fondo de Cesantías
- Administradora de Riesgos Laborales A.R.L.
- Caja de Compensación Familiar

**NOTA:** El contratista es responsable de todas las obligaciones que se genere con el personal que utilice para el cumplimiento del objeto contractual. La universidad no es responsable por situaciones originadas entre el contratista y el personal que contrate para el cumplimiento contractual.

**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.**

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**  
**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016**

**ANEXO NO. 1.**  
**CARTA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTA**

Bogotá, D. C., \_\_\_de\_\_\_de 2014

Señores

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Ciudad

Nosotros los suscritos: \_\_\_\_\_ de acuerdo con el Pliego de Condiciones presentamos propuesta formal para la CONVOCATORIA PÚBLICA No. 016 y en caso de que nos sea aceptada por la UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS nos comprometemos a firmar el contrato correspondiente, a cumplir con las obligaciones derivadas de él, de la propuesta presentada y de los PLIEGOS DE CONDICIONES.

Declaramos así mismo:

Que conocemos la información general y demás documentos de la Convocatoria y aceptamos los requisitos en ellos contenidos.

Que nos comprometemos a ejecutar totalmente el contrato, en el plazo establecido en el Pliego de Condiciones.

Que ninguna persona o entidad distinta de las aquí nombradas tienen intereses en esta propuesta, en el contrato que como consecuencia de ella llegare a celebrarse y que por consiguiente, sólo compromete a los firmantes.

Que si se nos adjudica el contrato, nos comprometemos a constituir las garantías requeridas y a suscribir éstas y aquél dentro de los términos señalados para ello.

Que acatamos y aceptamos el contenido de las adendas realizadas en el presente proceso.

Que la presente propuesta consta de \_\_\_\_\_ (\_\_\_) folios debidamente numerados.

Que el Valor Total de nuestra propuesta (Incluido IVA) es por un monto de \_\_\_\_\_ (\$\_\_\_\_\_), el cual se encuentra en el anexo No. 3 Propuesta Económica.

Así mismo, declaramos BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO, sujeto a las sanciones establecidas en el Código Penal:

1. Que la información contenida en la propuesta es verídica y que asumimos total responsabilidad frente a la UNIVERSIDAD cuando los datos suministrados sean falsos o contrarios a la realidad, sin perjuicio de lo

**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.**

dispuesto en el Código Penal y demás normas concordantes.

2. Que no nos hallamos incurso en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad de las señaladas en la Constitución y en la Ley y no nos encontramos en ninguno de los eventos de prohibiciones especiales para contratar. En especial, manifestamos que no nos hallamos reportados en el Boletín de Responsables Fiscales vigente, publicado por la Contraloría General de la República, de acuerdo con lo previsto en el numeral 4 del Artículo 38 de la Ley 734 de 2002 (Código Disciplinario Único), en concordancia con el Artículo 60 de la Ley 610 de 2000. (Se recuerda al proponente que si está incurso en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad, no puede participar en el proceso de selección de contratistas y debe abstenerse de formular propuesta.)
3. Que no hemos sido sancionados por ninguna Entidad Oficial por incumplimiento de contratos estatales ni se nos ha hecho efectivo ninguno de los amparos de la garantía única, mediante providencia ejecutoriada dentro de los últimos DOS (2) años anteriores a la fecha de cierre de esta Convocatoria , ni hemos sido sancionados dentro de dicho término por incumplimiento de nuestras obligaciones contractuales por ningún contratante particular ni por autoridades administrativas en condición de terceros. (NOTA: Si el proponente es un consorcio o una unión temporal, para estos efectos, deberá tener en cuenta a cada uno de sus miembros individualmente considerados. Si durante dicho período el proponente ha sido objeto de sanciones contractuales (multas y/o cláusula penal) o se le ha hecho efectivo cualquiera de los amparos de la Garantía Única, por parte de cualquier entidad estatal, en lugar de hacer este juramento debe indicar aquí que ha tenido las sanciones y/o que le han sido hechos efectivos los amparos.

Atentamente,

Nombre o Razón Social del Proponente: \_\_\_\_\_

NIT : \_\_\_\_\_

Nombre del Representante Legal: \_\_\_\_\_

C. C. No. : \_\_\_\_\_ De : \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Teléfonos: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

Ciudad: \_\_\_\_\_

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

NOMBRE Y CALIDAD DE QUIEN FIRMA: \_\_\_\_\_

**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.**



**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**  
**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016**  
**ANEXO NO. 2.**  
**MODELO DEL ACUERDO DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL**  
**(Según sea el caso)**

\_\_\_\_\_, identificado con la C. C. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y vecino de \_\_\_\_\_, obrando en representación de la sociedad \_\_\_\_\_, domiciliado en la ciudad de \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_, identificado con la cédula de ciudadanía \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y vecino de \_\_\_\_\_, obrando en representación de la sociedad \_\_\_\_\_, domiciliada en la ciudad de \_\_\_\_\_, hemos decidido conformar una (Unión Temporal o Consorcio) en los Términos y condiciones estipulados en la Ley y especialmente lo establecido en el artículo 7º de la Ley 80 de 1993, que se hace constar en las siguientes cláusulas.

CLÁUSULA PRIMERA: La (Unión Temporal o Consorcio) se conforma con el propósito de presentar oferta y optar a la adjudicación, celebración y ejecución del contrato resultante con La Universidad Distrital Francisco José de Caldas, en relación con la \_\_\_\_\_ de acuerdo con la descripción y especificaciones contenidas en el presente documento de PLIEGOS DE CONDICIONES.  
CLÁUSULA SEGUNDA: La participación en la (Unión Temporal o Consorcio) que se acuerda, será: (según convenio entre los miembros) del \_\_\_\_\_% para % \_\_\_\_\_ y del \_\_\_\_\_% para \_\_\_\_\_.

CLÁUSULA TERCERA: (Integrante) y (Integrante) responderán en forma solidaria y mancomunada por el cumplimiento total de la Propuesta y del objeto contratado.

CLÁUSULA CUARTA: Se acuerda que (Integrante) y (Integrante), atenderán en forma conjunta todas las obligaciones y deberes asumidos en la respectiva propuesta en los diferentes aspectos allí contenidos, delegando la representación y respectiva coordinación de la (Unión Temporal o Consorcio) en cabeza de \_\_\_\_\_ como representante legal de (Integrante) y de esta (Unión Temporal o Consorcio).

CLÁUSULA QUINTA: la duración de esta (Unión Temporal o Consorcio) se extenderá por todo el tiempo en que se generen obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato y un año más.

CLÁUSULA SEXTA: Las responsabilidades que se desprendan de esta (Unión Temporal o Consorcio) y sus efectos se regirán por las disposiciones previstas en la Ley 80 de 1993 para la (Unión Temporal o Consorcio).

**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.**

En constancia de aceptación y compromiso, se firma el presente documento por los que en el intervienen, el día \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de ----- en la ciudad de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_ Nombre, Identificación, persona jurídica que representa \_\_\_\_\_.

PLIEGO DE CONDICIONES

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS  
CONVOCATORIA PÚBLICA No 016**

**ANEXO 3.**

**PROPUESTA ECONOMICA**

**ARCHIVO EXCEL**

La Universidad informa que el diligenciamiento de este anexo, cuadro de la propuesta económica es obligatorio. Solo se calificaran las ofertas económicas de los oferentes que hayan sido admitidos en la evaluación jurídica, financiera y técnica.

La no inclusión de toda la información solicitada en la propuesta económica, será causal u objeto de NO CUMPLIMIENTO para el ITEM RESPECTIVO.

PLIEGO DE CONDICIONES

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**  
**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016 DE 2014**  
**ANEXO 4.**  
**CERTIFICACION DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES**  
**PARAFISCALES**

**ARTICULO 50 LEY 789 DE 2002**

En mi condición de Revisor Fiscal de (Razón social de la compañía) identificada con Nit \_\_\_\_\_ debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de \_\_\_\_\_ de conformidad con lo establecido para tal efecto en la Ley 43 de 1990, me permito certificar que he auditado de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, con el propósito de verificar el pago efectuado por concepto de los aportes correspondientes a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), para lo cual, me permito certificar el pago de los siguientes aportes, los cuales forman parte de dichos estados financieros y corresponden a los montos contabilizados y pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados desde el mes de \_\_\_\_\_ de 2009. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

APORTE PARAFISCAL	INDIQUE LOS SEIS ULTIMOS MESES A PARTIR DE LA FECHA DE CIERRE DEL PRESENTE PROCESO					
MESES™						
<b>Sistema de Seguridad Social:</b>						
Salud						
<b>Riesgos Profesionales</b>						
Pensiones						
<b>Aportes Parafiscales:</b>						
Cajas de Compensación Familiar						
Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF						
Servicio Nacional de Aprendizaje SENA						

**MARQUE CON UNA (X) EN CADA CASILLA**

**Nota:** Para relacionar el pago de los aportes correspondientes a los Sistemas de Seguridad Social, se deberán tener en cuenta los plazos previstos en el Decreto 1406 de 1999 artículos 19 a 24. Así mismo, en el caso del pago correspondiente a los aportes parafiscales: CAJAS DE COMPENSACION FAMILIAR, ICBF y SENA, se deberá tener en cuenta el plazo dispuesto para tal efecto, en el artículo 10 de la ley 21 de 1982.

EN CASO DE PRESENTAR ACUERDO DE PAGO CON ALGUNA DE LAS ENTIDADES ANTERIORMENTE MENCIONADAS, SE DEBERÁ PRECISAR EL VALOR Y EL PLAZO PREVISTO PARA EL ACUERDO DE PAGO, CON INDICACION DEL CUMPLIMIENTO DE ESTA OBLIGACION.

EN CASO DE NO REQUERIRSE DE REVISOR FISCAL, ESTE ANEXO DEBERA DILIGENCIARSE Y SUSCRIBIRSE POR EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA

**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.**

COMPAÑÍA, CERTIFICANDO EL PAGO EFECTUADO POR DICHOS  
CONCEPTOS EN LOS PERIODOS ANTES MENCIONADOS.

Dada en \_\_\_\_\_ a los ( ) \_\_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ de 2014

FIRMA \_\_\_\_\_

NOMBRE DE QUIEN CERTIFICA \_\_\_\_\_

REVISOR FISCAL \_\_\_\_\_

No. TARJETA PROFESIONAL \_\_\_\_\_

(Para el Revisor Fiscal) \_\_\_\_\_

PLIEGO DE CONDICIONES

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS  
CONVOCATORIA PÚBLICA No 016 DE 2014**

**ANEXO NO. 5  
DECLARACIÓN JURAMENTADA DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y  
APORTES PARAFISCALES  
(PARA PERSONAS NATURALES)**

Yo, \_\_\_\_\_ declaro bajo la gravedad de juramento que a la fecha de presentación de la oferta, he realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, así como el pago de los aportes de mis empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje.

Dada en \_\_\_\_\_ a los ( ) \_\_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ de 2014

NOMBRE O RAZON SOCIAL \_\_\_\_\_

ID: CC. \_\_\_\_\_ NIT. \_\_\_\_\_ CE: \_\_\_\_\_

NOMBRE DE QUIEN CERTIFICA  
\_\_\_\_\_

FIRMA \_\_\_\_\_

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS  
CONVOCATORIA PÚBLICA No 016**

**ANEXO NO. 6  
PACTO POR LA TRANSPARENCIA**

**PARA RECUPERAR LA CONFIANZA PUBLICA Y EL COMPROMISO CON LA  
ETICA DE LO PUBLICO.**

El (los) suscrito(s) a saber: (NOMBRE DEL PROPONENTE SI SE TRATA DE UNA PERSONA NATURAL, o NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD SI SE TRATA DE PERSONA JURÍDICA, o DEL REPRESENTANTE LEGAL DE CADA UNO DE LOS MIEMBROS DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL PROPONENTE) domiciliado en \_\_\_\_\_, identificado con (DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN Y LUGAR DE SU EXPEDICION), quien obra en .... (1- ...SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD, SI EL PROPONENTE ES PERSONA JURÍDICA, CASO EN EL CUAL DEBE IDENTIFICARSE DE MANERA COMPLETA DICHA SOCIEDAD, INDICANDO INSTRUMENTO DE CONSTITUCION Y HACIENDO MENCIÓN A SU REGISTRO EN LA CÁMARA DE COMERCIO DE SU DOMICILIO; 2- ... NOMBRE PROPIO SI EL PROPONENTE ES PERSONA NATURAL, Y/O SI LA PARTE PROPONENTE ESTA CONFORMADA POR DIFERENTES PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS, NOMBRE DEL CONSORCIO O DE LA UNIÓN TEMPORAL RESPECTIVA), quien(es) en adelante se denominará(n) EL PROPONENTE, manifiestan su voluntad de asumir, de manera unilateral, el presente PACTO DE TRANSPARENCIA, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

**PACTO POR LA TRANSPARENCIA**

**PARA RECUPERAR LA CONFIANZA PUBLICA Y EL COMPROMISO CON LA  
ETICA DE LO PUBLICO.**

**LA UNIVERSIDAD SE COMPROMETE**

Dentro del ámbito de su autonomía a adelantar las acciones que sean necesarias para avanzar en la lucha contra la corrupción.

Adoptar las políticas éticas de probidad en materia de contratación, procurando el buen uso de los recursos públicos y estimulando la sana competencia de las personas y empresas que deseen contratar con la Universidad.

Garantizar el estricto cumplimiento de los postulados y principios constitucionales y legales de la Función administrativa que aseguren a quienes deseen contratar con la Universidad, la transparencia, la eficiencia.

Garantizar la transparencia, el equilibrio y la seguridad jurídica en el desarrollo de la contratación que adelante en todas sus dependencias.

A trabajar conjuntamente con el sector privado, organismos de control y ciudadanía para evitar que dentro de la contratación se presenten prácticas que atentan contra la libre competencia y a decir entre todos:

No al monopolio de contratistas.

No a pliegos o términos de referencia amarrados.

No a presiones políticas en la adjudicación de contratos.

No al fraccionamiento de contratos.

Si a la Transparencia.

Si a la eficiencia.

Si al Cumplimiento de los requisitos de ley.

Si al Control ciudadano.

Si al autocontrol.

#### **LOS PROPONENTES SE COMPROMETEN A:**

Apoyar a la Universidad en la Lucha por la transparencia y contra la corrupción.

Cumplir con las disposiciones, principios y mandatos del ordenamiento jurídico, en especial, las normas que regulan la contratación y las cláusulas que rigen los contratos.

Emplear los sistemas de información diseñados para apoyar la gestión pública, tales como el Sistema de Información para la Vigilancia de la Contratación Estatal - SICE- de la Contraloría General de la República y el Sistema de Información de Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad -SIRI- de la Procuraduría General de la Nación.

Abstenerse de dar o prometer gratificaciones, dádivas, regalos, propinas, remuneraciones, premios o tratos preferenciales a los servidores públicos comprometidos en los procesos contractuales.

Colaborar con la Universidad en la vigilancia y control de los procesos de contratación pública.

Denunciar las situaciones de corrupción que puedan presentarse en los mismos para garantizar la libre competencia en todas las etapas de los procesos contractuales, que adelante la Universidad.

Dar a conocer a la Universidad las maniobras fraudulentas o prácticas indebidas de los competidores que pretendan influir en la adjudicación de un contrato o la obtención de cualquier tipo de beneficio.

#### **LOS CONTRATISTAS SELECCIONADOS SE COMPROMETEN A:**

Cumplir de manera eficiente y oportuna los ofrecimientos y compromisos contenidos en la oferta y las obligaciones contractuales evitando dilaciones que originen sobrecostos injustificados.

Participar teniendo en cuenta las realidades objetivas del mercado y las necesidades

**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.**



del servicio público a contratar, evitando la presentación de ofertas con precios artificialmente bajos o proponer plazos o términos que no puedan ser cumplidos.

Utilizar y aplicar productos, procesos y tecnologías limpias que garanticen la conservación del medio ambiente y el equilibrio del ecosistema.

A procurar el buen uso de los recursos públicos, advirtiendo los riesgos que puedan presentarse en el proceso contractual.

A no participar en procesos contractuales cuando se encuentren incursos en alguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad o conflictos de intereses o tengan pendiente el cumplimiento de obligaciones fiscales o parafiscales con el Estado.

A suministrar información veraz, oportuna y completa, acerca de sus reales capacidades y sobre las cantidades, calidades y precios de los bienes y servicios ofrecidos y no participar en proceso contractuales cuando no cuenten con las reales capacidades técnicas y financieras.

Abstenerse de realizar cualquier tipo de maniobras fraudulentas o prácticas indebidas con el propósito de asegurar la adjudicación del contrato o la obtención de cualquier tipo de beneficios durante su ejecución y liquidación.

A Informar cuando en desarrollo del contrato ocurran hechos imprevisibles que afecten la ecuación económica del mismo, propiciar un acuerdo con la entidad pública para la revisión o ajuste de las cantidades, precios, valores y plazos inicialmente pactados, que no atenten contra interés colectivo, ni perjudiquen al erario.

Cumplir con las condiciones y plazos de ejecución del contrato y con la calidad de los bienes y servicios ofrecidos o de las obras y tareas por ejecutar.

En constancia de lo anterior, y como manifestación de la aceptación de los compromisos unilaterales incorporados en el presente documento, se firma el mismo en la ciudad de \_\_\_\_\_, a los \_\_\_\_\_ (FECHA EN LETRAS Y NUMEROS).

Firma

C. C.

**NOTA: SUSCRIBIRÁN EL DOCUMENTO TODOS LOS INTEGRANTES DE LA PARTE PROPONENTE SI ES PLURAL, SEAN PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS, EN ESTE ÚLTIMO CASO A TRAVÉS DE LOS REPRESENTANTES LEGALES ACREDITADOS DENTRO DE LOS DOCUMENTOS DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL Y/O PODERES CONFERIDOS Y ALLEGADOS AL PRESENTE PROCESO DE SELECCION.**

# PLIEGO DE CONDICIONES

**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.**

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS  
CONVOCATORIA PÚBLICA No 016**

**ANEXO NO. 7  
CERTIFICACIONES EXPERIENCIA DEL PROPONENTE**

**Cuadro para diligenciar certificaciones**

<b>OBJETO</b>	<b>FECHA INICIO Y FECHA DE TERMINACIÓN</b>	<b>ENTIDAD CONTRATANTE</b>	<b>(%) DE PARTICIPACIÓN</b>	<b>VALOR</b>

PLIEGO DE CONDICIONES

**ANEXO NO. 8 LAS TIC EN EL SISTEMA DE BIBLIOTECAS**  
**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**  
**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016**  
**LAS TIC EN EL SISTEMA DE BIBLIOTECA DEL LA UNIVERSIDAD**

**1.1. CONDICIONES TÉCNICAS**

El Sistema de Bibliotecas de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas actualmente cuenta con una de las infraestructuras última generación que le permite estar en la vanguardia y ofrecer los servicios más modernos a sus Usuarios.

**1.1.1. VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES**

Se aborda con la más moderna tecnología las siguientes situaciones:

- Consolidación de servidores de una forma sencilla y rentable
- Instalación de diferentes sistemas operativos sobre el mismo servidor físico
- Migración de aplicaciones de una forma ágil y eficiente
- Test de sus aplicaciones de forma segura y eficiente
- Alta disponibilidad con independencia del sistema operativo
- Reducción de costos, mejorando el TCO de su instalación informática.

**1.1.2. CONSOLIDACIÓN DEL ALMACENAMIENTO**

Proporciona una plataforma común para designar y administrar las crecientes demandas de almacenamiento de datos y ayuda a reducir el esfuerzo administrativo al establecer una sola consola de administración. La consolidación sobre SAN ofrece los siguientes beneficios clave:

- Operaciones simplificadas
- Utilización mejorada
- Escalabilidad rentable

**1.1.3. VIRTUALIZACIÓN DEL SISTEMA DE BIBLIOTECAS**

Su infraestructura le permite tener sus servicios y las aplicaciones Virtualizadas, en lo que se denomina Computación en la Nube, lo que le da

**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.**

la capacidad independientemente de la plataforma que posea el Usuario final (Sistema operativos Windows, Linux, IOS, Android, [BlackBerry](#)) la entrega de sus servicios y aplicaciones.

La Solución que le da a la infraestructura del Sistema de Bibliotecas la capacidad de virtualización está dada por sus equipos servidores Blade HP de séptima generación, el sistema de almacenamiento SAN y la tecnología de virtualización de Citrix Xenapp Enterprise 6.0

Para acceder al Cloud del Sistema de Bibliotecas debemos ir a la URL <http://areaabiblioteca.udistrital.edu.co> y utilizar una cuenta perteneciente al Dominio UDISTRITAL.EDU.CO, allí tendremos a disposición herramientas de Office de últimas versiones, laboratorios, acceso a recursos electrónicos como manuales, visores de información, contenidos y demás recursos y velocidad de acceso que un momento dado no requieren de un alto nivel de procesamiento en nuestros dispositivos personales, dado que todos los procesos se suceden en los equipos Servidores

#### **1.1.3.1. Descripción del ambiente de Virtualización de Servidores y Aplicaciones del Sistema de Bibliotecas de la Universidad Distrital**

- Entrega aplicaciones de Windows de extremo a extremo mediante la virtualización de aplicaciones del lado del cliente y del lado del servidor a fin de brindar un óptimo rendimiento de las aplicaciones y opciones de entrega flexibles.
- Cuenta con una arquitectura de aplicaciones segura, que permite centralizar las aplicaciones y los datos, de tal manera que se reducen los costos de administración y asistencia, garantiza un rendimiento rápido y confiable, brindando acceso on-demand a los usuarios y ofreciendo también flexibilidad para aprovechar futuras arquitecturas de aplicaciones.
- Permite la distribución de las aplicaciones basadas en Windows utilizadas por el Sistema de Bibliotecas, eliminando la necesidad de instalar o administrar aplicaciones en dispositivos de usuarios individuales, facilitando el abastecimiento, administración y compatibilidad de aplicaciones.

- Permite aplicar controles de políticas y los análisis de terminal integrados, teniendo cuenta el rol de cada usuario, las características de los dispositivos y las condiciones de la red para determinar las aplicaciones y datos a los que los usuarios tienen autorización para obtener acceso, con la posibilidad de definir el lugar en que los usuarios pueden almacenar e imprimir la información
- Permiten establecer medidas de seguridad de los datos y de la información, disminuyendo el potencial de exposición involuntaria, y mejorando la capacidad para respaldar y restaurar la información desde un lugar para mayor tolerancia a fallas y recuperación ante desastres.
- Reduce los requisitos de ancho de banda de la red y mitiga los problemas de retardo acelerando el tiempo de realización de las aplicaciones para responder rápidamente a las necesidades, ofrecer visibilidad de extremo a extremo del uso y del rendimiento de las aplicaciones, para verificar los acuerdos de nivel de servicio de las aplicaciones, y para aumentar la satisfacción y productividad de los usuarios.
- Los usuarios pueden obtener acceso a las aplicaciones, independientemente de su ubicación o dispositivo que utilicen garantizando que las aplicaciones y los datos los acompañen cuando cambien de ubicación, red o dispositivo, para que puedan retomar su trabajo exactamente donde lo habían dejado sin ninguna interrupción.
- Soporte a acceso a las aplicaciones vía WEB o mediante cliente en los equipos livianos con Windows CE. Windows XP, 7, 8, Linux, IOS, Android, [BlackBerry](#)
- Manejo del software cliente de virtualización de aplicaciones y servidores.
- Soporte a equipos PC , Apple, MAC, iPhone, Android, [BlackBerry](#)

#### 1.1.4. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS

El Sistema de Bibliotecas de la Universidad Distrital, cuenta actualmente con más de dieciocho (18) equipos servidores entre físicos y virtuales y más de 450 estaciones de trabajo, para atender a sus Usuarios y desarrollar las funciones Administrativas.

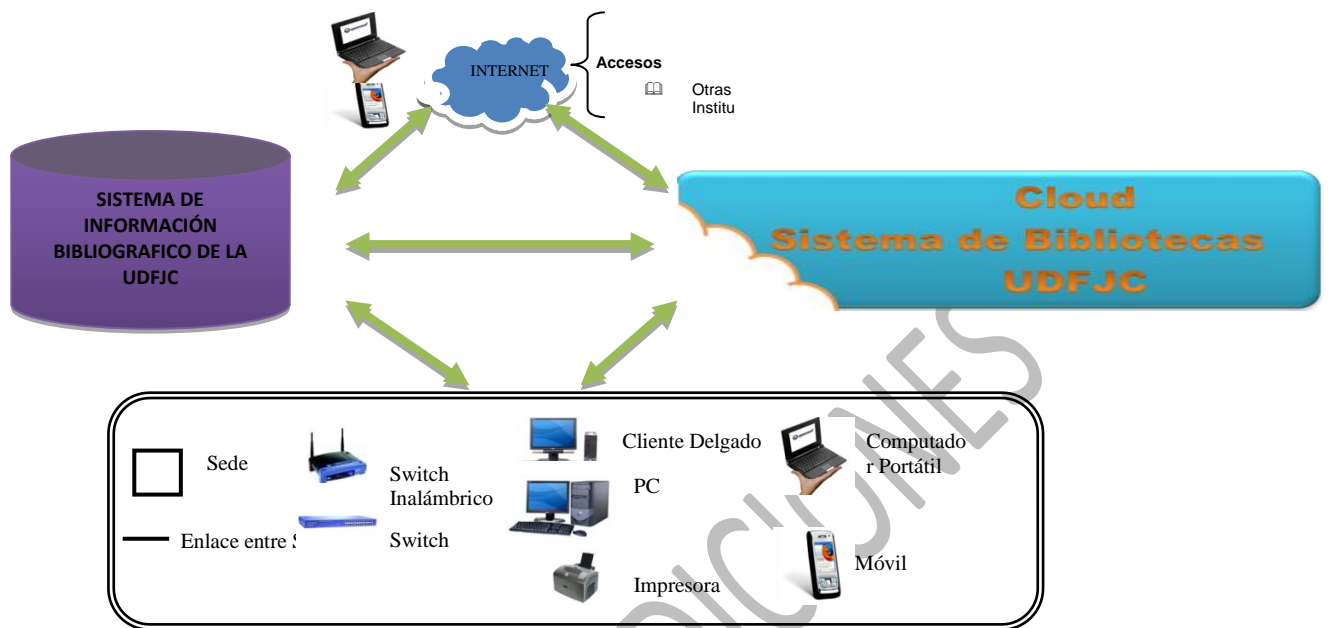
Los equipos Servidores soportan entre ellos el Sistema de Información Bibliográfico SIB de la Universidad Distrital y la solución de Virtualización, que atienden los diferentes equipos cliente.

El Sistema de Información Bibliográfico SIB está implementado sobre la ALEPH 500 en su versión 20, y trabaja sobre el manejador de bases de datos ORACLE 11g, conjuntamente con otras aplicaciones, lo que permite describir al SIB como una solución Cliente/Servidor.

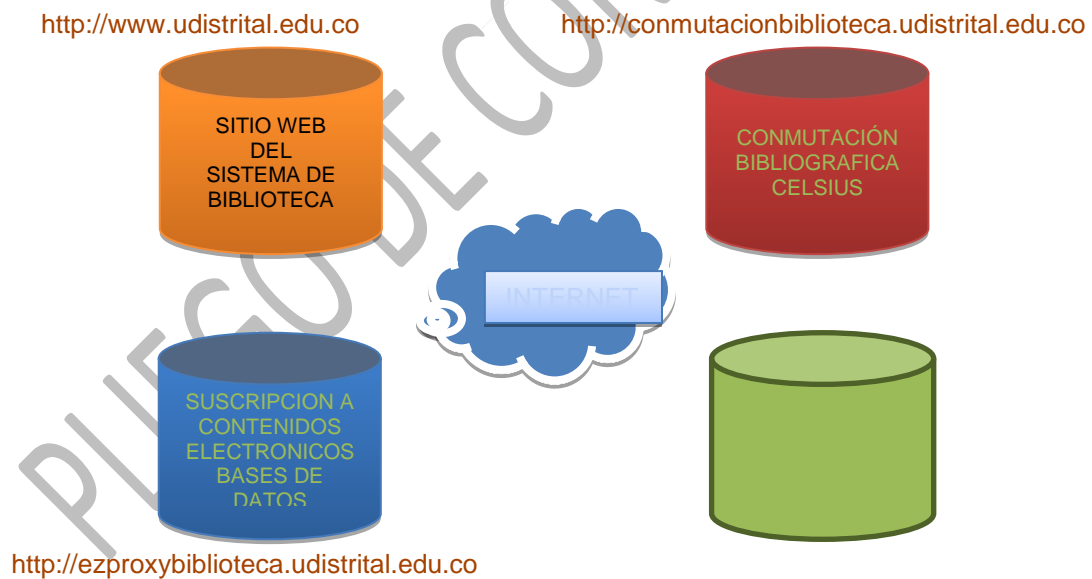
### **Funcionalidad**

Desarrolla de manera integral los siguientes procesos:

- Selección y adquisición
- Catalogación y clasificación
- Control de inventarios
- Reportes y estadísticas
- Manejo de presupuesto
- Manejo de publicaciones periódicas
  
- Servicios:
  - Consulta y recuperación de información
  - circulación y préstamo
  - Préstamo ínter bibliotecario
  - OPAC (Catálogo PÚBLICO DE ACCESO EN LÍNEA)



### 1.1.5. OTROS SERVICIOS



### 1.2. LOS CLIENTES DELGADOS EN LA BIBLIOTECA

CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.



Los primeros acercamientos directos del común de las personas en las organizaciones a sistemas computarizados, fue lo que se conoció como terminales “brutas”, con así decirlo ningún nivel de procesamiento de datos, reconocidas por estaciones de trabajo conformadas por una pantalla y teclado, las cuales realizaban tareas predefinidas de acuerdo a su configuración y donde la administración era un proceso centralizado, posteriormente la evolución trajo consigo la llegada de los equipos PC de escritorio, los cuales han permitido ampliar las posibilidades para los usuarios con el uso de las mas distintas aplicaciones de software, una de las características fundamentales de los PC está reflejada en la cual, su nivel de procesamiento ha ido y seguirá en aumento.

A que nos referimos con el termino nivel de procesamiento, a mediados de las década de los noventa ya contábamos en nuestras oficinas y casas con una computadora PC con capacidad similar a las que se utilizaron para que el hombre llegara por primera vez a la Luna, hoy en día, los equipos PC son 100 veces más rápidos y más precisos, con capacidad de procesar millones de instrucciones.

Para abordar este tipo de necesidades es importantes cuestionar al tema alrededor de preguntas como ¿Estamos haciendo uso de 100% de nivel de procesamiento de los equipos PC que tenemos a nuestra disposición en nuestras organizaciones?, o algunos personas dirán que no es suficiente el nivel de procesamiento de su computador, en términos coloquiales “se le cuelga”, estas preguntas es necesario hacerlas desde los niveles de la alta dirección para la toma de decisiones, mas aun cuando los costos de propiedad (TCO) de las TI no están claramente definidos y pueden estar desbordados, por falta de una adecuada planeación.

Para entender el concepto de Clientes Delgados, también hay que entender la evolución del mercado de los sistemas operativos, las aplicaciones y equipos de computo (Servidores, PC, portátiles, celulares, entre otros) hardware y software, junto a las políticas de licenciamiento, administración, soporte y mantenimiento de cada uno de estos elementos.

Una de las características que nos permite agrupar los sistema operativos está dada si es para uso empresarial (Enterprise) o para uso personal; el uso de cada uno de los sistemas de operativos debe mirarse desde la óptica de las necesidad y el costo, obviamente cada uno con sus ventajas, desventajas y beneficios.

Para el caso de las aplicaciones de software existen diferentes características que se requeriría de un documento más extenso para explicarlas, pero para dar una aproximación; se pueden mencionar entre aquellas que son percibías por el usuario final y aquellas que utiliza el sistema operativos y pasan transparente para el mismo usuario. Un ejemplo sencillo esta dado cuando hacemos búsquedas por Internet y

accedemos a un sitio en la Web, lo único que percibe el usuario es su Browser (Navegador), pero entre el momento en que es enviada y devuelta la consulta, muchos eventos se suceden a nivel del sistema operativo, el equipo y otros sistemas que interactúan sobre la red de equipos en la cual se halla el usuario.

Para el caso de los equipos de cómputo su evolución es más percibida por la mayoría del personal que tienen a su disposición con las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC, hoy en día existen equipos de telefonía celular que cuenta con un computador personal o computadoras con celular, en fin el poder de computación ya está en nuestros bolsillos, cuando inicialmente se requeriría de todo un edificio en donde se permitiera albergar las primeras computadoras.

Las anteriores características obvias para unos y para otros no, pueden verse simples para el usuario final que las utiliza pero no para las personas que toman decisiones y aquellas que deben administrar toda una infraestructura tecnológica. La frase clave que se debe responder una organización es el tema de tecnología es: ¿Cuáles son mis necesidades tecnológicas, para que cada uno de mis miembros responda a los objetivos de la organización y pueda satisfacer las necesidades de mis usuarios?

#### **1.2.1. Fortaleza de los Clientes Delgados en el Sistema de Bibliotecas**

Mientras que un PC es considerado un "Fat Client" o Cliente Gordo, porque trabaja los programas de manera local, Un cliente delgado "Thin Client" es un equipo limitado con cierto nivel de procesamiento, no comparable con el de un PC o equipo Servidor, en términos sencillos un cliente delgado suma los conceptos de cliente/servidor aplicado en las primeras terminales, con el uso del nivel de cómputo que me ofrece un equipo Servidor y el uso de las aplicaciones actualmente desarrolladas para entornos y redes como Internet, y que nos permite hacer uso de altos niveles de procesamiento bajo un aplicación de escritorio remoto.

Junto a todo lo anterior, trae los beneficios de una eficiente administración de las TI, aprovechamiento del todo el nivel de procesamiento de la infraestructura tecnológica de la organización, reducción de los costos de propiedad y permitir responder a los resto de movilidad de las personas, y entre otros la protección de la información, entendida como uno de los recursos más valiosos de la organización.

El uso de las aplicaciones por parte de los usuarios se hace sobre demanda (On Demand), lo que permite optimizar el uso de los equipos y las

aplicaciones; se ha estimado que una persona pierde el 60% de computo de su equipo PC, porque no lo utiliza, ¿cuánto suma el nivel de computo desperdiciado?, mejor aun porque no entregar aquel nivel que no se utiliza a aquellos usuarios donde el procesamiento “se cuelga”. Es más mas practico fortalecer una infraestructura de servidores, que estar adquiriendo anualmente PC por necesidades, que no están conocidamente definidas por los usuarios.

Cuando las organizaciones comienzan a darse cuenta de que los costos de sostenimiento y administración de los equipos PC en su organización no son claramente definidos y peor aún no tienen un mecanismo que les permita medirlo, conlleva a la organización a un elevado gasto por uso inadecuado de los recursos por el tema tecnológico.

La movilidad es otro de los términos utilizados y aplicados al desarrollo tecnológico; sin importar el lugar en el cual están ubicados las personas, el permitir que ellas hagan uso de los servicios que una organización le ofrece, se convierte en otra ventaja y fortaleza para ambos. De allí surge la necesidad en el uso de los clientes delgados móviles.

Ahora bien teniendo en cuenta los diferentes costos administrativos en los cuales se incurre cuando se adquiere una gran cantidad de equipos PC, las necesidades aplicaciones que requieren y los distintos usuarios que interactúan en una Biblioteca desde los niveles administrativos hasta el usuario final que hace uso de los servicios de la misma, es necesario repensarse como una planeación y administración sostenible del las TI, que asegure la continuidad de las actividades en la organización.

Todo lo anterior conduce al concepto de computación GRID, lo cual permitirá desarrollar todo un sistema de computadores conectados que sumen sus capacidades de procesamiento, de modo que la organización cuente con una infraestructura de hardware y software que permita un acceso fiable, constante, extenso, y económicos a los recursos más actuales en la gestión y el procesamiento de datos (*Oracle 10 Administración y análisis de Bases de Datos, Cesar Pérez López, editorial Alfaomega 2005*).

Favoreciendo el desarrollo y uso de aplicaciones como:

- Servicios puntuales
- Entornos virtuales de colaboración (tele-inmersión)
- Súper computación distribuida
- Proceso intensivo de datos
- Sistemas distribuidos en tiempo real

Es importante permitir que los usuarios de una organización hagan un uso diferenciado por necesidades de las aplicaciones y de los servicios con los cuales se cuenta, considerando que los mismos en un momento dado pueden estar fuera propia oficina, en una sala de juntas o en la cafetería de la organización, de la misma forma como lo estarían haciendo cuando ven su escritorio en un PC. Indudablemente la aplicación de esta filosofía requiere del desarrollo de políticas de Informática, en temas como administración, seguridad y protección de la información, entre otras. La utilización y aplicación de soluciones con clientes delgados, es tratada en diferentes sistemas operativos como Linux y Microsoft, este último utiliza sobre la versión para Windows server la solución Terminal Services, pero también existen otras aplicaciones que trabajan sobre las plataformas como la desarrollada por la empresa Citrix sobre el protocolo de comunicaciones ICA.

#### **1.2.2. Ventajas comparativas una solución con base en el Thin Client móvil:**

- Equipo diseñado para uso institucional, es decir, sus componentes están seleccionados para usos de más de ocho (8) horas diarias, siete (7) días a la semana, por eso ofrece garantías de tres (3) años de fábrica, extensible a cinco (5) años.
- Diseñado para virtualización. Este es un concepto que se está convirtiendo en tendencia a nivel mundial la cual permite tener mayor seguridad en la información, equipos más confiables (menores tiempos de mantenimiento y menor probabilidad de daños), menores consumos de energía, para aplicaciones cliente-servidor.
- Simplifica la administración de los equipos, el uso por parte de múltiples personas hace cualquier equipo sea susceptible de ser manipulada corriendo el riesgo de que quede inoperable en cualquier momento. El diseño y el sistema operativo del mobile thin client elimina estos riesgos por el control que le da al administrador de las máquinas.
- Se puede controlar bajar contenidos no permitidos, aplicaciones no autorizadas, control del software y actualizaciones remotamente.

- Estos equipos no tienen partes móviles (mecánicas) que son más susceptibles de daños.
- Están certificadas para la utilización del software de administración más reconocida a nivel mundial como Citrix, RDP, Terminal Service entre otros.

### 1.3. ARMONIZACIÓN CON EL PLAN DE ESTRATÉGICO DE DESARROLLO 2007-2016

El contenido de siguiente numeral es extraído de la ficha para la Formulación de Proyectos del Proyecto de Modernización de Biblioteca, registrado en el Banco de Proyectos con el código 4150.

#### **PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO 2007-2016<sup>1</sup>** *“Saberes, Conocimientos e Investigación de Alto Impacto para el Desarrollo Humano y Social”*

**Política 6:** Desarrollo físico e infraestructura tecnológica de la Universidad.

**Objetivo Específico:** Mejorar y mantener actualizada la infraestructura física y tecnológica de la Universidad en función de la proyección de las actividades misionales de la Universidad.

**Estrategia 1:** Desarrollo y actualización permanente de la infraestructura física y tecnología, de conectividad y de recursos en general.

Consolidar, fortalecer y mantener actualizada la infraestructura física y de servicios informáticos y de comunicaciones así como la adecuación, construcción y dotación de espacios para el ejercicio de actividades en relación con las funciones de la Universidad.

**Programa 4:** Consolidar la Infraestructura Informática, de Comunicaciones y de Conectividad

.... Con el objetivo de cumplir con la misión y visión del Plan de Modernización de Biblioteca PMB armonizado con el Plan Estratégico de la Universidad, la Dirección de Biblioteca, pretende mejorar el acceso y uso de las tecnologías de información y la comunicación, que permita la generación de conocimiento, que

<sup>1</sup> Plan Estratégico de Desarrollo 2007-2016 Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Vicerrectoría Académica Primera Edición Año 2007

busque minimizar la brecha de ciencia y tecnología para los miembros de nuestra Comunidad Universitaria.

Las tecnologías de la información y la comunicación TIC han permitido a las sociedades avanzar al concepto de Sociedad del Conocimiento, pero solamente se lograra acceder a este conocimiento en la medida en que haya una apropiación de las TIC para beneficio de nuestras comunidades, permitiendo establecer y mejorar nuestro Tejido Social y Cultural.

Proyecto1: Crear y definir la arquitectura del Sistema de Información y de comunicación Interno y externo.

- **Deberá asegurarse para toda la Universidad, entendida como una estructura geográficamente distribuida, los enlaces de comunicaciones propios de la Institución, que permitan el intercambio de una gran cantidad de información y la prestación de servicios de manera segura, ágil, eficiente y permanente, a nivel interno y externo con otras instituciones.**
- **La Biblioteca estará en la disposición de establecer los Convenios de acceso, uso e intercambio de información con otras instituciones académicas y de investigación, para lo cual se requiere de las políticas que aseguren y garanticen permanentemente la sostenibilidad de dichos Convenios.**

Proyecto 2: Fortalecer, adecuar y dotar de la infraestructura de comunicaciones e información y conectividad.

- **Basadas en el acceso y uso de la información, concibiéndose en la distribución geográfica de las sedes de la Biblioteca en cada una de las Facultades y en la cantidad de información que se estima que fluya por la redes de comunicaciones, la Biblioteca ha considerado la importancia que la puerta de salida para los datos, sea por medio de enlace de fibra óptica para los equipos de**

**comunicación que se destinen para cada una de las Bibliotecas.**

- **Se deberá dotar cada una las áreas de servicios que cubre las Bibliotecas, tanto las administrativa como académicas (salas de lectura, consulta, espacios abiertos, auditorios) y demás que se requieran con amplias condiciones eléctricas seguras.**
- **Se deberá dotar cada una las áreas de servicios que cubre las Bibliotecas, tanto las administrativa como académicas (salas de lectura, consulta, espacios abiertos, auditorios) y demás que se requieran con equipos de acceso inalámbrico WiFi implementados sobre los últimos estándares de comunicaciones.**

**Proyecto 3: Masificar el uso de las tecnologías de comunicaciones e información.**

- **Se dispondrá de equipos portátiles con tecnologías móviles WiFi y de administración remota, de tal manera que facilite el acceso y uso de las tecnologías a los usuarios de la Biblioteca, lo que a su vez permitirá un mejor control y administración de los costos de propiedad (TCO) de la TI de la Biblioteca y el uso óptimo de los espacios.**
- **Se capacitará a los usuarios en el uso de las tecnologías y acceso a la Información, para ello se requiere de la infraestructura de personal profesional, en las áreas de la Universidad que corresponda, que apoye los procesos de aprendizaje con el desarrollo de herramientas y cursos virtuales, para la Internet.**

**Proyecto 4: Adquirir, diseñar, construir y dotar infraestructura para la constitución de la División de Medios y Contenidos Digitales**

- **Se requiere la ampliación de la capacidad de almacenamiento de datos digitales, en los sistemas de almacenamiento en red, SAN existentes, para fines de uso académico, a fin de consolidar el Repositorio Digital de Memoria Institucional donde sean almacenados, protegidos y accedidos de manera segura, la información relacionada con investigaciones, publicaciones, trabajos de grado, documentación gris e información digital adquirida o generada por la Universidad.**
- **Se deberá normalizar y estandarizar, almacenar y organizar, y acceder la información digital de acuerdo a las políticas que la Biblioteca estime para el Repositorio Digital de Memoria Institucional.**
- **Se requiere de la infraestructura de personal profesional, en las áreas de la Universidad que corresponda, que apoye los procesos de aprendizaje y producción de contenidos digitales, con el desarrollo de herramientas y cursos virtuales.**
- **Se conformará el equipo de profesionales que gestionen, administren los medios y procuren desarrollo de contenidos digitales y audiovisuales, el acceso y recuperación y conservación de la información digital de la Universidad.**

Proyecto 5: Adquirir Equipos de computación para la labor Académica.

- La infraestructura de servicios informáticos de la Biblioteca estará a disposición de sus diferentes tipos de usuarios, democratizado en el uso de las tecnologías y acceso a la Información, por ello en la medida de las capacidades económicas de la Biblioteca se dispondrá de los equipos



tecnológicos para el servicio y uso de los docentes, estudiantes y personal administrativo.

## 2. IMPACTO EN LA COMUNIDAD EN LA UTILIZACIÓN DE LOS SERVICIO DEL SISTEMA DE BIBLIOTECAS

- Potencializar la difusión del acervo bibliográfico de la Universidad en las diferentes áreas del conocimiento
- Dinamizar la creatividad, el aprendizaje y desarrollo del conocimiento, de acuerdo con los principios rectores de la Institución
- Optimizar los recursos de información existentes, a través de una estrategia sólida de recuperación de información.

## 3. CONTEXTO

El Sistema de Bibliotecas de la Universidad Distrital está constituido por las Bibliotecas que están distribuidas en cada una de las Facultades, las cuales están ubicadas dentro del perímetro urbano de la ciudad de Bogotá, contando cada una con colecciones especializadas según sus programas curriculares y sus servicios se entiende fuera de las mismas instalaciones.

BIBLIOTECA	Lugar /Sedes	DIRECCIÓN
Macarena A	Facultad de Ciencias y Educación	Cr. 3 No 26A – 40
Macarena B		Cr .4 No 26B – 54
Postgrados de Ciencias		Sede Av. Ciudad de Quito No 64 – 81
Centro de Documentación Ciencias		Cr. 3 No 26A – 40
Ingeniería	Facultad de Ingeniería	Cr. 8 No 40 – 62
Medio Ambiente	Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales	Avenida Circunvalar – Venado de Oro
Administración Deportiva		Cr. 34 No. 13 – 15
Tecnológica	Facultad de Tecnológica	Cr. 74 Sur No. 68A – 20 Candelaria La Nueva IV
ASAB	Facultad de Artes	Cr.13 No 14 – 69
Sede Aduanilla de Piaba	Ramon E. D'LuyZ Nieto	Cra. 32 No. 12B – 14
DATA CENTER	Edificio Sabio Caldas	Cr. 8 No 40 – 62

# PLIEGO DE CONDICIONES

**CONVOCATORIA PÚBLICA No 016.**