



## **Universidad Distrital Francisco José de Caldas**

### **CONVOCATORIA PÚBLICA No. 008-2011**

#### **ADENDO No. 02**

Dentro del marco de la Ley 30 de 1992, el Acuerdo No 08 de 2003 expedido por el Consejo Superior Universitario, la Resolución No 014 de 2004 expedida por la Rectoría de la Universidad Distrital y demás normas que la complementan, adicionan o reglamentan, y teniendo en cuenta que algunas empresas interesadas en el proceso de selección remitieron a la Universidad algunas observaciones a los pliegos de condiciones, que una vez analizadas por el Comité de Evaluación acordó, que era pertinente aclarar o modificar; mediante el presente Adendo la Universidad Distrital Francisco José de Caldas aclara y modifica el Pliego de Condiciones que rige el proceso de la Convocatoria Pública No. 008-2011, tal como a continuación se describe:

#### **1. Modificar el numeral 1.29 *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.

Únicamente se aceptaran los manuales técnicos y catálogos originales en inglés, siempre y cuando no exista versión oficial en español.

#### **2. Modificar el numeral 2.4.1.1. CERTIFICACIONES CONTRACTUALES**

Para acreditar la experiencia el oferente deberá presentar tres (3) certificaciones de contratos por proponente, celebrados a partir del 1 de enero de 2007, **PARA CADA UNO DE LOS GRUPOS A LOS CUALES EL POSIBLE PROPONENTE PRESENTE OFERTA**. Dichos contratos deben haber sido ejecutados y terminados. En las certificaciones de forma general se debe poder constatar que los objetos de las mismas hayan consistido en el **SUMINISTRO O VENTA DE EQUIPOS DE ACUERDO AL SIGUIENTE CUADRO:**



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

GRUPO	OBJETO DE LOS CONTRATOS DE LAS CERTIFICACIONES
Para la adquisición de elementos del grupo de sonido	Venta ò suministro de Equipos para sonido profesional
Para la adquisición de elementos del grupo de música	Venta ò suministro de Equipos e instrumentos musicales
Para la adquisición de elementos del grupo de Audiovisuales	Venta ò suministro de Equipos Audiovisuales
Para la adquisición de elementos del Grupo de luces	Venta ò suministro de Equipos de luces para escenografía, o iluminación de eventos o espectáculos
Para la adquisición de elementos del Grupo de UPS	Venta ò suministro de UPS

La sumatoria de las tres (3) certificaciones debe ser igual o superior AL VALOR DE LA OFERTA PRESENTADA A LA CONVOCATORIA PÚBLICA, por el respectivo PROPONENTE para cada uno de los grupos a los cuales se presente propuesta.

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

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

**NOTA 1:** Las certificaciones de contratos deberán relacionarse en el Anexo No. 7, y cada una deberá ser expedidas por la entidad con la cual se contrató, deben presentarse en ORIGINAL O FOTOCOPIA LEGIBLE y cada una de estas deben indicar:

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



## Universidad Distrital Francisco José de Caldas

**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. 7 para el respectivo grupo.

**NOTA 3:** Cada certificación deberá VENIR RESPALDADA POR FOTOCOPIA DEL CONTRATO y de la facturación que se origino en el desarrollo del mismo.

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

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

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

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

**NOTA 6 :** Cada certificación presentada por los oferentes debe tener como mínimo el 75% de su valor representado en elementos y/o equipos de laboratorio similar o igual a los del grupo al cual está presentado propuesta el oferente. Únicamente se tendrá en cuenta el valor de los equipos de laboratorios similares ó iguales al del grupo al cual se presenta oferta. Por consiguiente es obligación del oferente incluir en su propuesta la documentación que permita establecer claramente los equipos objeto del contrato y su valor, para efectos de la calificación.

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

### 3. Modificar el numeral 2.4.1.2. REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES.

El proponente deberá acreditar o aportar en su propuesta, el certificado del Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, donde conste su actividad como PROVEEDOR relacionado



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

con el objeto de la presente Convocatoria y cuya fecha de expedición no sea superior a treinta (30) días antes del cierre de la presente convocatoria en las siguientes actividades y especialidades:

<b>DECRETO 1464 DE 2010</b>	
<b>ACTIVIDADES: 3 PROVEEDOR</b>	
<b>GRUPO</b>	<b>CLASIFICACION RUP</b>
Para la adquisición de elementos del grupo de sonido	<u>PROVEEDOR, ESPECIALIDAD 18 INSTRUMENTOS Y APARATOS DE OPTICA, FOTOGRAFIA O CINEMATOGRAFIA GRUPO 3 INSTRUMENTOS DE MUSICA, PARTES Y ACCESORIOS DE ESTOS INSTRUMENTOS.</u>
Para la adquisición de elementos del grupo de música	<u>PROVEEDOR, ESPECIALIDAD 18 INSTRUMENTOS Y APARATOS DE OPTICA, FOTOGRAFIA O CINEMATOGRAFIA GRUPO 3 INSTRUMENTOS DE MUSICA, PARTES Y ACCESORIOS DE ESTOS INSTRUMENTOS.</u>
Para la adquisición de elementos del grupo de Audiovisuales	<u>PROVEEDOR, ESPECIALIDAD 16, MAQUINAS Y APARATOS GRUPO 02 MAQUINAS Y APARATOS ELECTRICOS Y/O en la actividad de PROVEEDOR, ESPECIALIDAD 18 INSTRUMENTOS Y APARATOS DE OPTICA, FOTOGRAFIA O CINEMATOGRAFIA GRUPO 1 INSTRUMENTOS Y APARATOS DE OPTICA, FOTOGRAFIA O CINEMATOGRAFIA.</u>
Para la adquisición de elementos del Grupo de luces	<u>PROVEEDOR, ESPECIALIDAD 16, MAQUINAS Y APARATOS GRUPO 02 MAQUINAS Y APARATOS ELECTRICOS</u>
Para la adquisición de elementos del Grupo de UPS	<u>PROVEEDOR, ESPECIALIDAD 16, MAQUINAS Y APARATOS GRUPO 02 MAQUINAS Y APARATOS ELECTRICOS</u>

Deberá presentar la certificación de inscripción en el registro en una Cámara de Comercio Colombiana. Adicionalmente, deberá acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia debidamente facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato, así como para representarla judicial y extrajudicialmente.

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

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.

La no presentación de este documento genera rechazo de la propuesta



## Universidad Distrital Francisco José de Caldas

### 4. Modificar el numeral 2.4.1.5. CERTIFICADOS DE DISTRIBUCIÓN

Los proponentes deberán adjuntar a su propuesta las certificaciones de autorización para distribución en que acredite que se encuentra autorizado para la comercialización de los elementos y/o equipos ofertados en Colombia. En todo caso si oferta elementos cuyas marcas son diferentes deberá aportar el número de certificaciones que garanticen la autorización en la distribución.

**La no presentación de estos documentos genera rechazo de la oferta para el ítem respectivo.**

### 5. Modificar el numeral 4.3. ASPECTOS TECNICOS

GRUPO DE MUSICA					
ITEM	NOMBRE EQUIPO	DESCRIPCIÓN Y/O CARACTERÍSTICAS	REFERENCIA DEL EQUIPO	MARCAS SUGERIDAS	CANTIDAD
1	TAMBORA COSTEÑA	Cuerpo en madera de banco covado con 8 amarres en manila de fique y parches en cuero de chivo. Par de baquetas en madera		UNICA	3
2	TAMBOR ALEGRE	Cuerpo en madera de banco covado, 6 amarres en manila sintética, cuñas en madera y parche en cuero de chivo		UNICA	3
3	LLAMADOR	Cuerpo en madera de banco covado, 5 amarres en manila de fique, cuñas en madera y parche en cuero de chivo		UNICA	3
4	MARACÓN	Cabeza de totumno secado al humno y resinado, semillas de chuire o achira y cabo en madera		UNICA	3
5	PAREJA DE GAITAS, HEMBRA Y MACHO	Cuerpo o tubo en madera de cardón, cabeza en cera y pico en pluma de pato		UNICA	3
6	FLAUTA DE MILLO	En caña de castilla		UNICA	3
7	CLARINETE	En resina		UNICA	1
8	TUBA	Implementos para entrenamiento musical en teatro y danza		UNICA	1
9	REDOBLANTE	en Acero		UNICA	2



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

10	PAR DE PLATILLOS DE 30 CM.	En bronce calibre 1.0		UNICA	2
11	BOMBO DE PACÍFICO	En madera de balsa macho covado, aros en guaimaro amarres en manila sintética, parches en cuero de chivo y golpeadores en madera y tela		UNICA	2
12	MARIMBA DE CHONTA DE 22 TABLAS	En madera de chonta, resonadores en canutos o tubos de guadua, mueble desarmable en madera de cedro, golpeadores en madera y caucho		UNICA	1
13	GUASÁ	En guadua con retenedores en guadua y semillas de chuirá o achira		UNICA	12
14	GUACHO METÁLICO	En lámina de acero con semillas de chuirá o achira		UNICA	2
15	CUNUNO MACHO	En madera de balsa macho covado, 6 amarres en manila sintética, cuñas de madera y parche en cuero de chivo		UNICA	2
16	CUNUNO HEMBRA	En madera de balsa macho covado, 6 amarres en manila sintética, cuñas de madera y parche en cuero de chivo		UNICA	2
17	ARPA	Tapa en triplex de chileno de 3mm caja en cedro Puerto Asís, culebra en sandwich de maderas de caoba, granadillo y caoba, barón en caoba, clavijero en acero, descansos en aluminio y encordado en nylon marca Sonora.		UNICA	1
18	CUATRO	ref. estudio con estuche semi-duro, tapa abeto alemán, diapasón palo de rosa y cuerpo en caoba.		UNICA	2
19	BANDOLA LLANERA	ref. estudio con estuche semi-duro, tapa abeto alemán, diapasón palo de rosa y cuerpo en caoba		UNICA	1
20	PAR DE CAPACHOS DE PALO CRUZAO	cabeza de totumo resinado, cabo en granadillo y carga en semillas de achira		UNICA	3
21	GUIARRAS	ref. estudio con estuche semi-duro, tapa abeto alemán, diapasón y pontezuela en palo de rosa y cuerpo en caoba	C-70	YAMAHA	4
22	BOMBO ANDINO	Vaso en tronco covado, 8 amarres en rejo de cuero, parches en cuero de ovejo a medio pelo, aros en nogal y golpeadores en madera y espuma		UNICA	2
23	BANDOLA ANDINA	ref. estudio con estuche semi-duro tapa abeto alemán, diapasón palo de rosa y cuerpo en caoba.		UNICA	1
24	REQUINTO TIPLE	con estuche semi-duro, tapa en abeto alemán, diapasón palo de		UNICA	1



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

		rosa y cuerpo en caoba.			
25	CHUCHO	En guadua con retenedores en guadua y semillas de chuire o achira		UNICA	3
26	PAR DE CUCHARAS EN MADERA	De granadillo con proceso de secamiento natural al humo y terminadas en laca de textura mate		UNICA	6
27	GUACHARACA	En caña lata de estrías finas, raspador o trinche en alambres de acero y madera		UNICA	6
28	ESTERILLA	En madera de cedro toluba con amarres en nylon y orejas en pita		UNICA	6
29	ZAMBUMBIA O PUERCA	Vaso en calabazo, verada en cedro encerado y parche en pergamino de cabro		UNICA	6
30	MARÍMBULA DE 9 LENGUETAS	Cajón en madera de cedro, puentes en varilla de acero, lenguetas en fleje de acero templado y patas de caucho		UNICA	1
31	PARES DE CLAVES	En guayacán		UNICA	20
32	STAND PARA PARTITURA	Mesa plegable con retenedores página. EZ Ángulo Frictioning rodillo. Quik-N-EZ de retención. Escritorio Tamaño: 480x345mm (18.9x13.6 ") Altura: 670-1130mm (26.3-44.4 ") Peso: 2.7kg (5.94 libras) Tamaño plegado: 700x215mm (27.5x8.46 ")	BS405B	HÉRCULES	20
33	GUACHARACAS	En madera con raspador en aluminio y mango de madera		UNICA	20
34	GÜIROS	En acrílico (fibra de vidrio) terminación en poliuretano y raspador en nylon		UNICA	5
35	CLAVES CUBANAS	En madera de granadillo		UNICA	20
36	PANDEROS	En media luna grande con aro sintético		UNICA	20
37	CHUCHOS O GUASÁS	Con retenedores en guadua y semillas de achira		UNICA	20
38	SISTROS	Contraalto cromático, cajas de resonancia en triple chileno de pino de 15 mm, placas en nazareno con proceso de secamiento natural, soportes y separadores en silicona de alto impacto, golpeadores con cabeza de nitrilo y cabos en tubo de aluminio		UNICA	5
39	GUIARRA	GUIARRA ACUSTICA	C-70	YAMAHA	20
40	BATERIA	Batería acústica STAGE CUSTOM BIRCH	SCB2FS51+SCB12HW	YAMAHA	1



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

41	CUATRO LLANERO	<p>Solista. Longitud de vibración p tiro de cuerda 58 cm.,17 trates por fuera de la caja. Tapa: pino abeto nòrdico,.Cuerpo: (Aros y Fondo) caoba o comino cresco nacional.Brazo o mastil: caoba con refuerzo en granadillo y guaimaro.Diapasòn, pontezuela y sobre tapa: palo de rosa de la india.Clavijero Individual de precisión. Trastes: alpaca . Estuche: semiduro en doble lona y espuma compacta (jumbolòn). Encordado: la bella ref.señorita.</p>	CONSTRUCCION ARTESANAL	GOMEZELE	5
42	GUITARRA ELECTRICA	<p>GUITARRA ELECTRICA EPIPHONE, ARCHTOP JOE PASS EMPEROR II NATURAL ETE2NAGH1 Cuerpo de arce (con red) Tapa de píceca seleccionada Mástil encolado de arce, 3 piezas ( con red de diapason) Diapason de palosanto con escala de 629 mm Cejuela de 42,6 mm Micros: 2 micros de bobina doble Cordal Trapecio Herrajes dorados Red de clavijero Cada una debe incluir el suministro de 20 paquetes de CUERDAS ERNIE BALL 2220 .011-048 POWER SLINKY</p>		YAMAHA	4
43	FLAUTIN PICCOLO PROFESIONAL	<p>FLAUTIN profesional PICCOLO en metales nobles</p>	YPC-62	YAMAHA	1
44	PEDAL GUITARRA ELECTRICA	<p>DIGITECH JMS JAM MAN SOLO, LOOPER Sampler digital con capacidad para crear loops estéreo con calidad CD (44,1kHz) Delay estéreo de 16 segundos con 3 presets programables y 8 tipos incluyendo Digital, Cinta, Analógico, Reverse y Modulado Hasta 99 memorias internas para almacenar 35 minutos Ampliable con 99 memorias más y hasta 16 horas de almacenamiento mediante tarjeta SDHC no incluida Conexión USB compatible con el software JamManager™ Permite modificar la velocidad del loop sin alterar el tono Modo Reverse Playback para reproducir loops al revés 3 modos de parada (Stop, Finish y Fade) Metrónomo con múltiples sonidos de ritmo, y variedad de compases Entradas y salidas jack para instrumento Entrada XLR balanceada con control de ganancia Entrada minijack para CD/MP3 Entrada para pedal de expresión que</p>		DIGITECH	2





**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

		permite alternar entre dos tipos de delay o controlar el nivel del loop Alimentador PS200R incluido Pedal controlador opcional FS3X			
45	BANDOLA PROFESIONAL	Con microfono incorporado. Tapa delantera en cedro rojo canadiense y pino, boquilla encrustada, clavijero niquelado, estuche semiduro			2
46	EUFONIO	PROFESIONAL CUSTOM En Bb Pistones: 4 de acción superior Campana: 280mm (11") Tubería: 14.5-15.5mm (0.571-.610") Acabado: lacado claro Chapado en plata YEP-321S Boquilla: 48 Estuche		YAMAHA	1

GRUPO DE SONIDO					
ITEM	NOMBRE EQUIPO	DESCRIPCIÓN Y/O CARACTERÍSTICAS	REFERENCIA DEL EQUIPO	MARCAS SUGERIDAS	CANTIDAD
1	ALTAVOCES	Par de altavoces con doble bajo de 15" 700 w			1
2	MIXER	Mixer 8 ch Amerian sound mx106			1
3	PLANTA DE SONIDO	planta de sonido american sound PA-400 400W			1
4	AUDIFONOS DE MONITOREO	Especificaciones Técnicas: Tamaño de bocina : 40 mm Sensibilidad (a 1 kHz) : 105 dB/mW Impedancia (a 1 kHz) : 44 Ω Potencia máxima de entrada (a 1 kHz) : 500 mW Rango de frecuencia : 10 Hz - 22 kHz Peso (sin cable) : Neto: 272 g (0.6 lb) Peso de embarque : 703 g (1.55 lb) Largo del cable : 3 metros (9.84 ft) Tipo de cable : Cable de cobre no trenzado y libre de oxígeno fijo Conector : Plug estereofónico miniatura de 3.5 mm (1/8") chapado en oro	SRH 440	SHURE	5
5	CABINAS	PRO- FLASH 8 P 150W -2			2



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

6	MICROFONO PARA GRABAR SONIDO AMBIENTE	<p>Diseñado especialmente para producciones de televisión y cine en exteriores, refuerzo de sonido en teatros y cobertura de noticias en vivo Patrón polar altamente direccional optimizado para la captación a distancia Respuesta en el eje suave y amplia Captación lateral suprimida en gran medida con mínimos efectos de filtrado en peine Dos frecuencias de corte inferior, seleccionables con el interruptor Baja impedancia, alta sensibilidad Captación de zumbido, ruido y frecuencia de radio extremadamente baja. Requiere Phatom Power de 11 a 52 VCC Reforzado y confiable, funciona en distintas condiciones de temperatura y humedad Extremadamente liviano, puede colgarse de una caña telescópica durante largos períodos de tiempo sin ocasionar fatiga en el operador Fabricado con materiales de aviación Viene con pantalla anti-viento de espuma y un fuerte estuche tipo equipaje</p>	SM89	SHURE	5
7	MICROFONO UNIDIRECCIONAL	<p>El micrófono unidireccional es excepcional para captar instrumentos o voces. Con su sonido brillante, limpio y cuidadosamente ajustado aumento de presencia, es ideal para refuerzo de sonido en directo y grabación. Con patrón polar cardioide extremadamente eficaz que aísla la fuente sonora principal a la vez que minimiza el ruido de fondo. En el estudio, es excelente para grabar tambores, guitarras e instrumentos de viento. Para los instrumentos musicales y voces.</p>	SM57	SHURE	5
8	MICROFONO PARA ESTUDIO	<p>condensador multi-propósito , con diafragma de gran tamaño, ideal para voces en directo, guitarras acústicas y grabación de instrumentos en estudio. · Micrófono de condensador · Diafragma grande · Respuesta de frecuencia 20 a 20,000 Hz · Patrón polar cardioide · Conector XLR macho · Atenuador de -20 dB · Sensibilidad -41 dBV/Pascal (5,6 mV) (1 Pascal = 94 dB NPS) · Alimentación Phantom 48V</p>	PG 27 LC	SHURE	2
9	AMPLIFICADOR DE CORRIENTE	<p>15 amp 9 tomas m8dx</p>			1



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

10	MICROFONOS DE CONDENSADOR	<p>Tipo: Gradiente de presión del condensador multi-patrón de micro          Diafragma: 6 micras de oro-farfulló          Cápsula Tamaño: 32mm/1.26 pulgadas          Respuesta de frecuencia: 30Hz - 20kHz Patrón polar: Cardioide / 8/Omni Figura          Sensibilidad: 15 mV / Pa Impedancia de salida: 200 ohmios Atenuación del interruptor: 0 dB, -10 dB Filtro paso alto: 6 dB / octava @ 150Hz          Equivalente del ruido: 20 dB (ponderado A IEC 268-4) S / N Ratio: 74 dB (Ref. 1 Pa ponderado A)          SPL máximo de 0.5% THD: DB/140 130 dB (0 dB, -10 dB) Requisitos de energía: Alimentación phantom de 48V (+ / - 4 V) Tamaño: 50mm x 190mm/1.97 pulgadas x 7.48 pulgadas          Peso: 1.16 lbs/526.17g Metal Acabado: Plata</p>	MXL 2010	MARSHALL	5
11	EXTENCIONES O CABLES PARA MICROFONO INALAMBRICO	receptor de mic			3
12	MONITORES PARA ESTUDIO	<p>Especificaciones Respuesta en frecuencia: &gt; 56Hz-22kHz          Frecuencia de corte: 3kHz Potencia en graves: 40w Potencia en agudos: 30w Relación señal-ruido: &gt;100dB Polaridad: una señal positiva en la entrada + produce el desplazamiento hacia el exterior del cono de graves.          Impedancia de entrada: 20k Ohms balanceado, 10k Ohms sin balancear Sensibilidad de entrada: 85mV de ruido rosa produce un nivel de salida SPL de 90dBA a un metro de distancia con el volumen al máximo Alimentación: 115V 50/60Hz, 230V ~50/60Hz          Protección: interferencias RF, limitador de corriente de salida, sobrecalentamiento, transitorios de apagado y encendido, filtro sub-eónico, fusible principal externo. 70 WAT PARLANTS" BXSA</p>	BXSA	M-AUDIO	6
13	CABLE	STEREO DE 3 MTS plug 1/4			6
14	TESTER MULTIMETRO	<p>MULTIMETRO TESTER DIGITAL SINOMETER TIPO LAPIZ AUTORANGO CON DETECTOR DE VOLTAJE AC ESPECIFICACIONES : DC voltage: 200m/2/20/200/600V±0.7% AC</p>			1



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

		voltage: 200m/2/20/200/600V±0.8% DC current: 20m/200mA±1.5% AC current: 20m/200mA±2.0% Resistencia: 200/2K/20k/200k/2MΩ/20 MΩ±1.2% TEST DE DIODOS			
15	MICRÓFONO	Micrófono vocal Respuesta de frecuencia adaptada a las voces, con atenuación mejorada de rangos medios y graves. Patrón polar cardioide uniforme que aísla la fuente de sonido principal y minimiza el ruido de fondo no deseado. Sistema de montura anti-vibratoria neumática que reduce el ruido de manejo. Eficaz filtro esférico para viento y descarga incorporado. Adaptador para pedestal resistente, con capacidad de giro de 180°. Con la calidad, la resistencia y la confiabilidad legendarias de Shure. Dinámico, cardioide (unidireccional). Respuesta de frecuencia: 50 a 15.000 Hz	SM58-LC	SHURE	4
16	MICRÓFONO	Micrófono vocal, condensador cardioide Cápsula de condensador para sonido de calidad de estudio Respuesta de frecuencia adaptada para una reproducción nítida de las voces Diseño reforzado que soporta los rigores del sonido en giras Patrón polar cardioide que minimiza el ruido de fondo no deseado Excelente opción para monitores de escenario y monitores personales La montura anti-vibratoria incorporada de tres puntos minimiza el ruido de manejo El filtro anti-viento de dos etapas reduce el ruido del viento y la respiración	SM86	SHURE	2
17	MICRÓFONO	Micrófono para instrumentos, condensador cardioide, de respuesta plana, sensible con una respuesta amplia, ideal para instrumentos acústicos y amplificados en presentaciones en vivo. Batería AA o Phantom Power Montura anti-vibratoria interna Rango dinámico amplio Respuesta de frecuencia plana y uniforme Condensador cardioide uniforme Respuesta de frecuencia: 40 to 16,000 Hz	SM94-LC	SHURE	6



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

18	MONITOR DE ESTUDIO	Subwoofer HS-100W 3 salidas XLR balanceado (Mix, L & R) Respuesta de frecuencia 30Hz-180Hz (-10 dB) Bass-reflex MDF 8 "subwoofer 150 vatios de potencia dinámica.	HS-100W	YAMAHA	6
19	BASES PARA CABINAS	Quik-N-EZ de ajuste de altura AutoLock Tubos de aluminio para la fuerza y ligereza Altura: 117-210cm (46.1-82.7 ") Peso: 3 kg (6.6 libras) Diámetro de la base: 150 cm (59 ") Capacidad de carga: 45 kg (100 libras) Acepta bridas: 35, 38mm (1 3 / 8, 1 1 / 2 ")	SS400B	HÉRCULES	10
20	BASES PARA MICRÓFONO	Stand Microfono Boom Quik-N-EZ Adaptador para la conexión del micrófono instantáneo New 2-in-1 Boom Clamp: ajusta la longitud de la pluma y el ángulo al mismo tiempo! Quik-N-EZ de ajuste de altura de la empuñadura con una sola mano los ajustes Trípode Base hecha de fundición de aluminio resistente morir Altura: 1115-1680mm (43.9-66.1 ") Peso: 3,5 kg (7,8 libras) Radio de la base: 340 mm (13,4 ") Longitud de pluma: 780 mm (30,7 ")	MS632B	HÉRCULES	11
21	CONTROLADOR M-AUDIO	Controlador de audio con teclado midi de 49 teclas, con cable USB.	KeyRig 49	M-AUDIO	5
22	CONTROLADOR M-AUDIO	Controlador de audio con ocho perillas designables y nueve controles deslizables	Oxygen 49	M-AUDIO	3
23	CONTROLADOR M-AUDIO	Teclado de 25 teclas de acción sintetizador, sensible a la velocidad con interfaz USB, 8 controles rotatorios, 6 botones de transporte	Oxygen 25 3RD	M-AUDIO	6
24	CABINAS	De 8", 160 wts RMS, plásticas, pasivas	Flash 8P	PROEL	10
25	MEZCLADOR AMPLIFICADOR	Mezclador amplificador de 4 canales. Ecuilizador de bajo y altos independiente por canal. Entrada USB. Potencia de 100 wts. Delay digital variable.	PW 410 R	PHONIC	5
26	CABINAS	Amplificador 1100W 4 OH	P7000S	YAMAHA	1
27	CABINAS	Amplificador 750W x 2 4 OH	P5000S	YAMAHA	1
28	BASE POTENCIADA L1	Array portátil de línea de altavoces PA y del mezclador del sistema Línea elegante conjunto de altavoces Mezclador integrado y base del amplificador Altavoz compacto con	BOSEBASEL100	BOSE	2



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

		Full Tono Directa y equilibrio de audio fuera del eje Ligero Fácil instalación Entradas de micrófono y de línea Ajustable de posicionamiento de altavoces			
29	PARLANTE BAJO B1	Potencia Poder, de 4 ohmios de carga: 250 vatios RMS (1 kHz, 0.1% THD) De energía, carga de 8 ohmios: 125 vatios RMS (1 kHz, 0.1% THD Impedancia de carga mínima 4 Ohm Relación señal / ruido 100 dB (20 Hz a 20 kHz) Ganancia de voltaje 30dB Sensibilidad de entrada 1.15V (+3,4 dBu) De entrada Automática, equilibrado / nivel de desequilibrio modifi ca Impedancia de entrada 55k ohmios balanceada, equilibrada 110k ohmios Gama de frecuencias 20Hz a 20kHz ± 0.5dB Salida Equilibrado / dependiente desequilibrada, del tipo de conexión de entrada Protección De reposición automática circuito termal, la producción □ corta, y más actual-Potencia Los requerimientos típicos de alimentación de CA: 1,8 A, 110 VCA, 0,9 A, 230 VCA Pico de corriente de entrada: 28A (100-120VAC) Temperatura de funcionamiento 122 ° F (50 ° C) Dimensiones (LxAxP) 5.6 x 2.3 x 10.3 "(140 x 56 x 258 mm) Peso 3.0 libras (1.4 kg)	BOSEBAJOB100	BOSE	8
30	BOSÉ L1 MODELO I DEL SISTEMA DE PAQUETES DE GRAVES ÚNICO	Incluye módulo de graves B1 Línea elegante conjunto de altavoces Mezclador integrado y base del amplificador Cuatro-Mezclador de canales Altavoz del radiador cilíndrico Directa y equilibrio de audio fuera del eje Ligero Fácil instalación Entradas de micrófono y de línea Ajustable de posicionamiento de altavoces	BOSEALTL1000	BOSE	2
31	BOSÉ T1 ONEMATCH MOTOR DE AUDIO Y MEZCLADOR PARA EL SISTEMA DE AUDIO BOSÉ L1	Conexiones Entradas de micro / línea (1 - 3) Las entradas de línea (4 / 5, L / R) Recorte los controles y LED de señal / (1 - 4 / 5) Salidas de preamplificación (1-3) Auxiliar de salida 1 / 4 "TRS Maestro de salida analógica ToneMatch puerto Puerto USB Dimensiones 2.67 x 6.5 x 8.25 "(6.76 x 16.6 x 20.9cm) Peso 2.1 libras (1 kg)	BOSEPROCT100	BOSE	2



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

32	CONSOLA DE SONIDO	Consola digital de 40 INPUTS	01V96V2	YAMAHA	3
33	MIXER	PASIVO 4 CANALES DOD VAC240 Mezclador pasivo de 4 canales salida no balanceada de 1/4 Digi 003 Factory, Superficie de Control Integrada 8 faders motorizados sensibles al tacto 8 codificadores rotatorios sensibles al movimiento, para controlar pan/envío/nivel/plug-in Interruptores dedicados mute, solo y select/record por cada canal .Display LCD de 6 caracteres y 2 líneas por canal, muestra: el nombre de la pista; valores pan, envío, fader y plug-in; y posición en la línea de tiempo Display LED de 5 segmentos para visualizar el estado de los niveles y el modo de automatización Asigna insertos y envíos fácilmente desde la superficie de control			2
34	AUDIO DIGI 003 FACTORY	Digi 003 Factory Superficie de Control Integrada 8 faders motorizados sensibles al tacto 8 codificadores rotatorios sensibles al movimiento, para controlar pan/envío/nivel/plug-in Interruptores dedicados mute, solo y select/record por cada canal Display LCD de 6 caracteres y 2 líneas por canal, muestra: el nombre de la pista; valores pan, envío, fader y plug-in; y posición en la línea de tiempo Display LED de 5 segmentos para visualizar el estado de los niveles y el modo de automatización Asigna insertos y envíos fácilmente desde la superficie de control		Digidesign	2
35	CONTROLADOR MIDI	M-Audio Keystation 61es Controlador MIDI USB alimentado por bus, elegante y compacto, de 61 notas semi- ponderadas, sensible a la velocidad y diseñado para integrarse fácilmente en casi cualquier entorno musical de Mac o PC Estirada de tonos y ruedas de modulación control deslizante/de volumen Botones de octavas +/- para ampliar el teclado Funcionamiento Plug and play		M-Audio	2



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

36	MICROFONO PARA BATERIA	Audio-Technica AE2500 Dual-Element Kick Drum Microphones Dos elementos (condensador y dinámico) son encerrados en una caja única. -Diseño robusto para soportar desde 80 Hz HPF y 10 dB en el condensador -Incluye un 16,5 '(5 m) de cable (5 pines para XLR dos estándar de 3 pines XLRM) para control independiente sobre cada elemento	AE2500	Audio-Technica	2
37	MICROFONO	Neumann TLM 49 Condenser Studio Microphone Cardioid Frequency range: 20 Hz ... 20 kHz Sensitivity at 1 kHz into 1 kohm: 13 mV/Pa Rated impedance: 50 ohms Rated load impedance: 1000 ohms Equivalent noise level, CCIR1): 23 dB Equivalent noise level, A-weighted1): 12 dB-A Signal-to-noise ratio, CCIR1) (rel. 94 dB SPL): 71 dB Signal-to-noise ratio, A-weighted1) (rel. 94 dB SPL): 82 dB Maximum SPL for THD < 0.5 %2): 110 dB Maximum SPL for THD < 5 %2) : 129 dB Maximum output voltage for THD < 5%: -1 dBu Dyn. range of the mic. amplifier /A-weighted, 0.5 %2)): 98 dB Dyn. range of the mic. amplifier /A-weighted, 5 %2)): 117 dB Supply voltage (P48, IEC 61938) : 48 V ± 4 V Current consumption (P48, IEC 61938): 3.2 mA Matching connector: XLR 3F Weight: 825 g Diameter: 78 mm Length: 165 mm 1) According to IEC 60268-1; CCIR-weighting according to CCIR 468-3, quasi peak; A-weighting according to IEC 61672-1, RMS 2) Measured as equivalent el. input signal		NEUMAN	2
38	ESTUCHE PARA CONSOLA	Estuche de transporte para Consola Digital Yamaha LS9-32, con manijas para transporte, herrajes y cierres de metal	AUDIOPRO	AUDIOPRO	2
39	SISTEMA SELECTOR DE ALTAVOCES PARA ESTUDIO DE GRABACIÓN	3 Entradas análogas Estereo 2 Entradas Digitales SPDIF (Coaxial y optico) 3 Salidas estéreo para altavoces con: Switch de selección para Parlantes, Control de Salida Output Switch para selección de Entrada Control de entrada para Auxiliar Control de Salida Master Control Mute, Dim y Switch Mono. 2 Salidas de Audifonos cada una con: Control de Volumen independiente, Switch de entrada Main-Cue.	Central Station (Studio Control Center)	PRESONUS	1





**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

		Micrófono Talkback Integrado Perilla de Control de Volumen de entrada para TalkBack Medidores LED de 30 segmentos. Jack para Footswitch 4 entradas balanceadas de línea 1/4 2 entradas RCA desbalanceadas 6 Salidas balanceadas 1/4, (3 pares L/R) 2 Jacks para audifonos de 1/4 Fuente de poder externa AC Frente de 19 pulgadas (Ancho) Color: Gris, Botones Azules.			
40	LAMPARA PARA CONSOLA DIGITAL	Lámpara para consola Digital Yamaha LS-9, cuello flexible de gancho, luz led, conector de 4 Pines	Yamaha LA 1L	YAMAHA	2
41	BASES PARA MICRÓFONO CON BOOM	Base para Micrófono con boom removible, agarradera de zinc, peso 5,15 Lbs, Base tipo Tripode en color negro, Cuerpo y brazo color plata, Altura ajustable entre 36y 64 pulgadas, longitud boom, 30 pulgadas	On Stage Stands MS7701B	ON STAGE STANDS	15
42	BASES PARA MICRÓFONO CON BOOM TELESCÓPICO (INSTRUMENTOS)	Base para Micrófono con boom removible, agarradera de zinc, peso 7,46 Lbs, Base tipo Tripode en color negro, Altura ajustable 25 pulgadas.	MS7701 TB	ON STAGE STANDS	15
43	BASES PARA MICRÓFONO DE PERCUSIÓN	Base para micrófono en instrumentos de percusión (todo tipo de tambores) formada por un gancho ajustable y una barra de hierro donde se coloca el micrófono, color negro	Latin Percussion The Claw LP592B	LATIN PERCUSSION	10
44	MICRÓFONOS DE CONDENSADOR DE DIAFRAGMA GRANDE	Tipo de Transductor condensador, gradiente de presión, Patrón polar: Multipatrón, Respuesta de Frecuencia: 20Hz-20,000 Hz, Sensibilidad; 19,0mV/Pa, Impedancia de Salida 50ohms, SPL Max: 138 dB SPL, Impedancia de Salida: 50 ohms, Relación señal ruido: 85,5 Db-A, Nivel de Ruido: 8,5 dB-A, Rango Dinámico: 129,5 dB, Requiere Phantom Power 48V, Peso 880g, Dimensión 220mmX60mm, Color Verde Oscuro	Blue Kiwi	BLUE MICROPHONES	2
45	GRABADORA PORTÁTIL ESTEREO	Grabadora Digital Portatil. Formato de grabación: MP3, Wave, BWF, Hasta 24 Bits/98KHz, 2 Micrófonos Integrados XY 90 y 120 grados direccionales, 2 entradas XLR, Efectos Integrados, Simulador de Amplificadores de Guitarra, Phase Trainer y Afinador, conexión USB,	H4N	ZOOM	1



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

		Display LCD, Soporta tarjetas SD y SDH hasta 32 GB, Limitador, Altavoz interno, incluye tarjeta SD de 1GB, Adaptador de Corriente, Clip para Micrófono, Funda de Protección, Cable USB.			
46	STANDS PARA INSTRUMENTOS (BAJOS Y GUITARRAS)	Stands para instrumentos de cuerdas, base tipo tripode, fabricación en aluminio, estructura recubierta por espuma, color negro.	XCG-4	ON STAGE STANDS	10
47	SOFTWARE DE PRODUCCIÓN MUSICAL	Software de producción musical NATIVO (Native) conformado por más de 50 plugins para la manipulación de audio en estudio. Cuenta con herramientas virtuales para realizar procesos de Ecuilización, Compresión, Limitación, Ajuste de Ganancia de señales, Reverberaciones, Chorus, Delays, Ecuilización Grafica y Parametrica, Cambios de Tono, Afinación, Efectos especiales.	Horizon Native	WAVES	1
48	CABLES OPTICOS TOSLINK ADAT-ADAT	Plugs con baño en oro diseñados para una transferencia superior de señal y de audio-reproducción, revestimiento especial para evitar errores de fase y ruido. Color negro.	PWOPT05 5 Pies	PLANET WAVES	4
49	CAJAS DIRECTAS PASIVAS	Jacks de ¼", switch de Ground Lift para eliminar hum y buzz, pads de atenuación 30dB, Filtro high cut, cuerpo de metal negro.	Whirlwind Director	WHIRLWIND	10
50	PREAMPLIFICADORES DE GRABACIÓN	Preamplificador Clase A de tubo, Rango de ganancia de 10 dB a 54dB, interruptor de alimentación phantom de 48V, 80Hz filtro de paso alto, Pad de atenuación -20dB, Switch de cambio de polaridad, Compresor VCA, Ecuilizador Oarametrico, VU metros con retroiluminación, Entrada de ¼ desbalanceada (panel Frontal), Entrada de ¼ balanceada, Entrada de micrófono balanceada XLR, 1 Salida desbalanceada de ¼, 1 salida balanceada XLR, Ranura para tarjeta opcional de expansión. Fuente de alimentación externa 16 VAC, Chasis de 19 pulgadas en acero. Colo azul oscuro.	Preonus Studio Channel	PRESONUS	6



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

51	CABINAS ACTIVAS	Sistema Auto-potenciado, tres vías, Bass-reflex, SPL de salida: 135 dB pico, Respuesta de Frecuencia (-10dB): 41Hz-19KHz, Patrón de Cobertura: 90 grados X 50 grados, Amplificador: Crown Clase D. Potencia: 1500W (3x500), Dimensiones: Alto: 921mm, Ancho 424 mm, Fondo 413mm. Peso 27,2 Kg. Color Negro. Entradas XLR Y 1/4"	PRX 635	JBL	2
52	CABLE PARA MICRÓFONO	Cable para micrófono blindado de tres polos. Recubrimiento anti estática, rollo de cable 100m	Hosa MMK Bulk 500 24 AWG	HOSA MMK	1
53	SNAKE CON SPLITTER	Medusa de 150 pies de largo, 32 canales balanceados XLR, 8 envíos XLR, dos ramas (una para Sala FOH y otra para ingeniero de Monitores), Chasis en metal, negro	MS32-8-XLR-150-SPLIT-50	WHIRLWIND	1
54	MONITORES DE ESTUDIO	Altavoces activos, Woofer de 6.5" y tweeter de 3/4 de pulgada, Respuesta de Frecuencia de 48 Hz hasta 20KHz. Max SPL 115dB, 90 Watts por cada driver. Conexiones de Audio y de Red Ethernet, GLM Genelec Loudspeaker Manager Software, AutoCal algoritmo rápido y fácil de calibración acústica, formato AES/EBU digital	8240A	GENELEC	2
55	CONVERTIDOR ANALOGO DIGITAL	Convertidor de señal de análogo a digital ADAT y de ADAT a análogo, resolución de 24 Bits de resolución y sample rate de 44.1, 48, 88.2 y 96KHz, 8 canales de micrófonos preamplificado clase A, I/O Word Clock input y output, 96 KHz ADAT input y output (Dual SMUX), Salidas directas e inserts en cada canal, peso 7 LBS.	DIGIMAX FS	PRESONUS	1
56	CONSOLA DIGITAL PARA ESTUDIO	48 canales de entrada, 16 retornos, 24 preamplificadores de micrófonos, 24 FADERS MOTORIZADOS, ECUALIZADOR por cada canal de 4 bandas parametricos, procesadores dinámicos, 4 slots de expansión opcional para firewire y ADAT, 24 BUSES, 12 AUXILIARES DE ENVIO, insertos análogos. compatible con software PRO TOOLS	DM 4800	TASCAM	1
57	MEDIDOR DE NIVLES METER BRIDGE	Instrumento de visualización de niveles para la consola TASCAM DM 4800 Y DM 3200	MU 1000	TASCAM	1



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

58	PREAMPLIFICADOR DE AUDIFONOS	Preamplificador para seis audifonos, entrada dual estéreo y externa, con la posibilidad de mezclar tres entradas (mix a, mix b, y externa) , talkback XLR directo, salida directa estéreo de cada canal.	HP60	PRESONUS	1
59	SET DE MICRÓFONOS DE CONDENSADOR	Micrófonos de Condensador de capsula grande, patrón polar variable, respuesta de frecuencia 20 Hz hasta 20KHz, alimentado por Phantom power, conector XLR. CÁPSULA DORADA Y SELECTOR DE PATRON CON LEDS VERDES, Incluye estuche maletin, espuma antipop, barra para colocación en estéreo, stand con forma de canasta.	C414 XLII/ST	AKG	2
60	MICRÓFONO DE CONDENSADOR	Micrófonos de Condensador de capsula grande, patrón polar cardioide, respuesta de frecuencia 20 Hz hasta 20KHz, alimentado por Phantom power, conector XLR. Color champaña, alimentados también por baterías, switch ON/OFF	C1000	AKG	2
61	AUDIFONOS	Audifonos para sonido en vivo y grabación, con respuesta en frecuencia de 8 Hz hasta 28KHz, Cerrado para aplicaciones de ruido crítico, convertidor de 1/4 a 1/8 plug.	HD 280 PRO	SENNHEISER	6

GRUPO AUDIOVISUALES					
ITEM	NOMBRE EQUIPO	DESCRIPCIÓN Y/O CARACTERÍSTICAS	REFERENCIA DEL EQUIPO	MARCAS SUGERIDAS	CANTIDAD
1	TELEVISOR	TELEVISOR TIPO LCD, TAMAÑO DE LA PANTALLA 50" PULGADAS, FULL HDRESOLUCION 1920 x 1080 PÍXELES, ALTA DEFINICION, FILTRO DE PEINE, TECNOLOGIA Y EFECTOS: 100Hz, DYNAPIX HD., NUMERO DE ALTAVOCES 2, POTENCIA 2 X 10 VATIOS, CONEXIONES: VIDEO COMPONENTE RCA X 3, HDMI, VGA, S-VIDEO, LECTOR DE MEMORIA USB, RANURA PARA TARJETA SD El costo debe incluir: el televisor, soporte metálico, instalación y puesta en funcionamiento.		SONY, PANASONIC, SAMSUNG, LG	8
2	CAMARA DE VIDEO	Videocamara Digital de Alta definición (HD): Grabación en HDD 60 GB y SDHC/SD. Sistema de 3CCD 1/6" (560 Kpíxel x 3) Zoom óptico 10x / Digital 25x - 700x Pantalla LCD panorámica 2.7" (Power LCD plus). Tarjeta Mini SD de minimo 4 GB	PANASONIC HDC-HS9	PANASONIC	4



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

3	CAMARA FOTOGRAFICA DIGITAL	24,6MP de fotograma completo con LCD Xtra Fine de 3", 5cps, HDMI™ y SteadyShot INSIDE Alta resolución y lentes intercambiables Píxeles totales del sensor (megapíxeles): 14,9 Incluye Lente zoom estandar 18-70mm f3.5-5.6 Ranura para Compact Flash™ tipo I / II / MicroDrive™ Tarjeta Mini SD de minimo 4 GB	SONY ALPHA DSLR-A900	SONY, PANASONIC	3
4	CAMARA DE VIDEO PROFESIONAL	El HVR-S270U es un hombro HDV camcorder con un sistema de lentes intercambiables, grabación progresiva nativa, y el registro de memoria de estado sólido. Esta cámara puede disparar cinta (DVCAM, DV o MiniDV) o ir sin cinta con una tarjeta compact flash. Características 1080/24p/30p HDV nativo modos de grabación progresivos y también tiene HDMI o HD / SD-SDI, Firewire, a TC, de un video BNC, y salida de componentes. 4 canales de audio. Venta incluye lo siguiente: Sony HDV HVR-270U unidad Una 17:01 TH17X5BRM Fujinon HD ZOOM LENTE Ambas cintas MiniDV y DVCAM 1 - 16gig tarjeta Compact Flash. El Compact Flash (CF) de memoria de estado sólido de unidad de grabación, con soporte de la base. 1 - batería NP-F570, sin el cargador para la misma. La cámara tiene un V-montaje por el poder. Escopeta micrófono. Zeikos adaptador de ángulo ancho	HVR-S270U	SONY	3
5	TELEVISOR LED	Televisor tipo LED 55". Panel más delgado y ligero. Edge LED (Sistema de iluminación). Resolución Full HD 1080p. Disfrute de la calidad de una imagen Full HD 1080p, la más alta resolución disponible para el hogar, y aproveche al máximo fuentes de alta definición como reproductores de Blu-ray Disc o la consola de juegos PS3. Procesador digital de imagen Engine 3 Contraste óptimo en cada escena. Contraste dinámico de 1.000.000 a 1 Conectese a Internet e instantaneamente disfrute de una gran variedad de películas, shows de TV, videos y musica usando aplicaciones desde YouTube, Daily Motion, Yahoo, Slacker® y mas. Ve las películas como en el cine. 24p TrueCinema. La pantalla desactiva	KDL-55EX717	SONY, PANASONIC, SAMSUNG, LG	7



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

		<p>la imagen al no detectar movimiento con el Sensor de presencia Cero consumo de energía al estar apagada. Switch de ahorro de energía. La conectividad más sencilla con Teatros en casa y Handycam a través de HDMI. . Puede tener acceso cómodamente a contenido importante al presionar el botón Favorites. Una vez almacene sus canales de TV preferidos y las entradas externas en Favorites, puede cambiar entre ellos con facilidad en el menú Favorites usando el control remoto. Reproductor USB.. Capacidad para Reproducir videos y fotos con facilidad al conectar una cámara digital o dispositivo de memoria USB con un cable USB. El costo debe incluir: el televisor, soporte metálico, instalación y puesta en funcionamiento.</p>			
6	VIDEO BEAM	<p>Tecnología 3LCD BrightEra - Esta innovadora tecnología de paneles inorgánicos está diseñada por Sony para ofrecer una resistencia del panel optimizada, más brillo, más resolución y más fiabilidad / Resolución XGA 1024 x 768 / Luminosidad 2600 Lumens / Contraste 900 : 1 / Dos modos de ahorro de energía / Proyección de corto alcance desde 2.3 metros / Función Off &amp; Go (apagado rápido) / Zoom digital (X4) / Instalación en techo / Función de congelación de imagen / Garantía de 3 Años Proyector, 6 Meses Lámpara</p>	VPL-EX70	DELL. SONY. HP, TOSHIIBA, NEC, OPTOMA	8
7	BLUE RAY 3D	<p>Capacidad para reproducir contenido Blu-ray 3D™ *. Reproductor Blu-ray Disc™ completamente nuevo permite disfrutar contenido en línea, tener acceso a tu PC y conectarse inalámbricamente a Internet. El nuevo concepto Monolithic Design para 2010 incorpora materiales lujosos y un terminado elegante y minimalista. Internet Video da acceso instantáneo a contenido en línea. WLAN ready , permite tener acceso a contenido sin usar cables – simplemente añada un conector de WIFI USB (que se vende por separado) y conéctate a tu red con sólo tocar un botón</p>	BDP S470	SONY	8



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

8	GRABADORA	Grabacion digital de MP3,mp4 link para reproducción digital, entrada de audifonos externos, USB directo para reproducción en MP3/WMA, sintonizador estereo FM/MW, altavoces Bass Reflex para sonido profundo y potente, refuerzo dinamico de graves, amplitud de banda 4"para un sonido potente, potencia de salida total de RMS de 2X1W		PANASONIC	4
9	PANTALLA DE PROYECCION AUTOMATICA	Pantallas de proyección automatica de colgar, de 6 metros de ancho por 4 metros de alto.		DRAPPER	2
10	QUEMADOR ULTRADELGADO EXTERNO USB BLUE RAY	Puede conectarse a cualquier pc portatil o de escritorio, super rapido, ultima tecnologia de blueray, para quemar o vea peliculas de alta definición, para quemar o ver discos de datos blueray de 40Gb, dispositivo portable ultradelgado, solo 12.7mm, no necesita conexion electrica.	BD-5730S	SONY	4
11	REPRODUCTOR DE PELICULAS BLUE RAY	CARACTERISTICAS DE AUDIO Dolby® Dolby® Digital plus Decoding Dolby® True HD bitstream output Dolby® TrueHD Decoding Decodificador multicanal MP3 Playback Menu Options XMB® inspired media bar Convenience Features A/V Sync	BDP-S350	SONY	6
12	GRABADOR INTERNO BLUE RAY	Quema discos BD-R a 12x, BD media a 8x y BD-RE a 2x. Además graba DVD-R/+R a 16x, DVD-RAM a 12x, DVD-R/+R DL y DVD+RW a 8x, DVD-RW a 6x, CD-R a 48x y CD-RW at 24x. La BWU-500S	BWU-500S	SONY	6
13	SISTEMA PARA EDICION NO LINEAL (COMPLETO)	Mac 12 core. Dos procesadores Intel Xeon 5600 de 6 núcleos sumando un total de 12 núcleos. Almacenamiento SSD de 512 Gbytes y un sistema gráfico ATI Radeon 32 Gbytes de RAM 2 gráficas AMD Radeon HD 5750 de 1 Gbyte en CrossFire X. Dos discos duros 600 Sistema Operativo Mac OS X Snow Leopard Software Ilife, Iwork, Final Cut Studio, Aperture 3, Logic Studio Apple Wireless KeyBoard. Magic Mouse LED Cinema 32" Time Capsule Final Cut Server Extreme, que utilice la tecnología 802.11n . NVIDIA GeForce GT 120 con 512 MB Sistema operativo Aplicaciones Mac OS X v10.5 Leopard con aplicaciones de, Cover Flow, Quick Look ,	MAC PRO 12	MAC.	2



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

		Stacks Time Machine , Mail, iChat , Safari Monitor Apple Cinema HD Display de 30 pulgadas resolución de 2560 x 1600 píxeles. este monitor ofrece más espacio para facilitar el acceso a todas las herramientas y paletas necesarias para editar, dar formato y componer el trabajo. Software de Edición Final Cut 2			
14	VTR	El HDV HVR-M15AN, grabadora de cinta de vídeo digital de alta definición, es el modelo sucesor mejorado para el HVR-M15U. Este VTR nuevas características HDV nativo capacidad de formato progresivo, proporcionando una impresionante imagen de 1080p a 24, 25 ó 30 imágenes por segundo. Es compatible con cassettes estándar y mini, proporcionando tiempos extendidos de grabación de hasta 276 minutos. El HVR-M15AN está optimizado para su uso con sistemas de edición no lineal debido a su tamaño muy compacto y facilidad de operación	VTR SONY HDV/DV HVR 15AN	SONY	4
15	TEATRO EN CASA	TEATRO EN CASA CON USB TECNOLOGIA INHALAMBRICA Y SALIDA HDMI DE 950 W de potencia real (RMS), 144 W x 2 + 142 W x 1 + 120 W x 2 + 280 W x 1 RMS, Graba MP3 directamente de un CD, sin usar una PC, 2 parlantes frontales de piso de 2 vías y 2 unidades (woofers de 6,5 cm y tweeter de 2 cm), 2 parlantes posteriores de piso de 1 vía (woofer de 6,5 cm) inalámbricos con transmisión digital S-AIR, 1 parlante central de diseño delgado de 1 vía (woofer de 3 x 6 cm), 1 subwoofer con tecnología Digital Direct Twin Drive (DDTD) de 280 W y 18 cm, "Digital Cinema Auto-calibration" para configuración del sistema en el ambiente, Funciones: DVD, radio, sat./cable, TV, audio, DM Port, USB, Reproducción de Video CD, DIVX, MPEG4 (formato simple), JPEG y MP3	DAV-FZ900KW	SONY	4
16	TELEVISOR LED 3D	LED Pulgadas:55, 3D Full HD,con tecnología High Speed Precision (precisión a alta velocidad), alterna imágenes secuenciales en alta definición para cada ojo, ofreciendo una imagen 3D nítida y con un gran realismo. Asimismo, con la		SONY, PANASONIC, SAMSUNG, LG	5





**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

		Tecnología LED Boost se aumenta con precisión la salida de cada LED El costo debe incluir: el televisor, soporte metálico, instalación y puesta en funcionamiento.			
17	DVD	REPRODUCTOR DVD Video Convertidor DA de video: 12 bits/108MHz Reproductor de DVD-RW/-R /-R DL (en modo VR sin protección contra copias) Reproductor de archivos MP3 (grabados en discos CD-R/RW, DVD+RW/+R/+R DL/-R/-RW/-R DL) , Reproductor de archivos JPEG (grabados en discos CD-R/RW, DVD+RW/+R/+R DL/-R/-RW/-R DL, Kodak) Precision Drive 3 Navegador de MP3 y JPEG Reproducción rápida con sonido/ Reproducción en cámara lenta con sonido Control remoto compatible con múltiples marcas de TV Salida de video compuesto x 1 Salida de video por componentes x 1 Salida de audio digital coaxial x 1, salida de audio estéreo análogo x 1 Dimensiones (ancho, alto, profundidad): 385 x 82 x 292mm	DVP-SR200P	SONY	10
18	GRABADORA DE PERIODISTA	Clear Voice: Destaca la frecuencia de la voz humana en la grabación y reproducción Nuevo diseño más delgado. Altavoces: Potencia máxima de entrada 300W. Indicador de batería LED. Entrada de audífonos. Micrófono incorporado. 25 horas de grabación continua con 2 baterías AA		SONY , PANASONIC	2
19	TELON	PANTALLA DE PROYECCION DE TRIPODE DE 240CM X 180CM, PANTALLA PORTATIL ENROLLABLE LIGERA Y DE FACIL TRANSPORTE, que reúna algunas de las siguientes características: Carcasa elegante y discreta de acero, Marfil. 100º grados de ángulo de observación. Factor ganancia 1,2. Superficie recta y óptima. Sistema de agarre con freno que permite bajar o subir la Pantalla hasta la altura deseada. La parte superior dispone de 3 niveles de sujeción para evitar el efecto trapezoidal Keystone. Superficie con tela blanca mate de gran calidad. Montaje fácil con instrucciones, no se requiere conocimientos para la instalación. Cumple NORMATIVA de		BREDFOR	2



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

		seguridad y incendio M1. Liviana y con protector bolsa para fácil transporte. Carcasa elegante y discreta de acero, Marfil. 100º grados de ángulo de observación. Factor ganancia 1,2. Superficie recta y optima. Sistema de agarre con freno que permite bajar o subir la Pantalla hasta la altura deseada. La parte superior dispone de 3 niveles de sujeción para evitar el efecto trapezoidal Keystone. Superficie con tela blanca mate de gran calidad. Montaje fácil con instrucciones, no se requiere conocimientos para la instalación. Cumple NORMATIVA de seguridad y incendio M1. Liviana y con protector bolsa para fácil transporte.			
20	TELON	Telon de proyecciones portatil , liviano , de 1,80m x 2,40m		BREDFOR	4
21	ANTORCHA LED PARA VIDEO	Antorcha para vídeo 312 LED´s , 2950 LUX a 1 metro / 330 LUX a 3 metros, temperatura de color 5600ºK, rotula con zapata y rosca-tornillo 1/4, control de potencia "dimmer", indicador de estado de carga residual de las baterías, 1 difusor , alimentación por una o dos baterías tipo Sony NP-F series o a red 100-240 VAC por medio de adaptador.Incluye: rotula, difusor, 2 baterías NP-F550, cargador (carga dos baterías simultaneas) y maletín de transporte. Dimensiones: 190x35x115mm. Peso: 350gr. DC 7,4 – 14,8 V		LUX	8
22	ANTORCHA PARA VIDEO	Antorcha de Vídeo Sony HVL-20DMA. Incluye un adaptador para la garra de la cámara. Compatibles con Sony DCR-DVD202, DCR-DVD301, DCR-DVD1000, DCR-TRV280, DCR-TRV19, HDR-SR1, HDR-HC1 y otros modelos indicados por el fabricante.		SONY	6
23	DVD	DVD Pebble	DVD-F1080/XAO	SAMSUNG	1
24	CAMARA FOTOGRAFICA DIGITAL	CAMARA DIGITAL DE 12.1 MEGAPIXELES, ZOOM OPTICO DE 4X, ESTABILIZADOR OPTICO DE IMAGEN, PANTALLA LCD DE 2.7 PULGADAS, BATERIA DE LITIO, CARGADOR DE BATERIA, CABLES DE CONEXIÓN Y TRANFERENCIA DE DATOS, TARJETA DE MEMORIA DE 2 GB, SOFTWARE, MANUALES.	DMC FP1PUS	Panasonic	1



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

25	VIDEO BEAM	Tipo III de acuerdo a las especificaciones determinadas por la Universidad. Especificaciones minimas Proyector 3LCD WXGA o DLP Peso máximo 3.1kg Lumens mínimo 2200 Resolución nativa 1280x800 Tipo de lámpara 200 Watos Tiempo de vida lámpara mínima 3000 horas Entrada de video RGB, S-video, video compuesto, Componente de video NTSC Mando a distancia RF o IR Tamaño de la imagen 1.00 mts a 7.00 mts Distancia de proyección 1.0 mts a 12.0 mts Tipo de zoom Manual Corrección Keystone Vertical mínima -30 / +30 Ruido máximo baja luminosidad 32db Cables Potencia y de datos VGA Manuales Usuario Maletín Nylon	4610X	DELL. SONY. HP, TOSHIIBA, NEC, OPTOMA	15
26	VIDEOBEAM INTERACTIVO FIJO A TECHO	Videobeam interactivo de minimo 2700 lumen o más, resolución WXGA, contraste 2000:1. Infrarojo para control de presentaciones sin necesidad de estar junto al tablero o pantalla de proyección. Puerto USB, HDMI 1.3, Ethernet y VGA. Instalación con soporte para fijación a techo, Cableado y caja metálica entrada /salida (instalada sobre la pared a 10m de distancia del videobeam) para conexión de potencia, vga entrada, vga salida, usb, HDMI, audio estereo y video, svideo y ethernet.	IN3916	DELL. SONY. HP, TOSHIIBA, NEC, OPTOMA, INFOCUS	7
27	PANTALLA DE PROYECCIÓN ELECTRICA (TELÓN ELECTRICO)	TELON DE PROYECCION FRONTAL ELÉCTRICO: TAMAÑO: 610 x 450 cm, ENROLLADO ELECTRICO, CON CONTROL REMOTO PARA SUBIR Y BAJAR. ESTRUCTURA METALICA, TELA BLANCO MATE.		IG / SM	1
28	VIDEO BEAM	Brillo 3850 ANSI lumens / Contraste de imagen 2700:1 / Resolución WUXGA (1920 x 1200) /Relación de aspecto 16:9 / Administración de red mediante RJ45, salida de 12 V CC para pantalla de proyección motorizada, salida de 5 V CC para alimentar dispositivos externos como un módulo inalámbrico, doble VGA, doble HDMI, DisplayPort, S-Video, video compuesto, RS232 y entrada/salida de audio. Control Remoto con Apuntador Láser para Proyector. Tres años de garantía	7609WU DLP	DELL. SONY. HP, TOSHIIBA, NEC, OPTOMA	1



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

29	TELEVISOR LED	Televisor LED, 40", tdt europeo (DVB-T), homologado para Colombia. Full HD (1920 x 1080), Alto nivel de contraste, Internet TV, wifi, 4 puertos HDMI, 2 puertos USB, puerto ethernet, Soporte de montura de pared Vesa de 40-55" (400 x 400).	UN40C6500VF	SONY, PANASONIC, SAMSUNG, LG	5
30	CAMARA FOTOGRAFICA DIGITAL	CAMARA FOTOGRAFICA DIGITAL: CON LENTE 18 - 55 mm * Sensor de 14 Megapíxeles o más. * Vídeo en alta definición real Full H (1080p) * Alta sensibilidad hasta 12.800 ISO * 3,4 fps en una ráfaga de hasta 170 JPEG * Pantalla LCD " Sistema de Limpieza Integrada del sensor	EOS Rebel XT	Canon	1
31	CAMARA DE VIDEO	CAMARA DE VIDEO DIGITAL: * Grabación progresiva Full-HD 1920 x 1080 * Disco Duro de Mínimo 80GB, Grabacion en Full HD minimo de 35minutos. Ranura de tarjetas SD * Gran Angular de 35mm y Zoom Óptico 12x * Reconocimiento de Caras	DCR- SR20 Silver HDCHS700	SONY PANASONIC	1
32	TABLERO ELECTRONICO INTERACTIVO	Tablero Electronico Interactivo Digital de 85". Incluye Dual Pen software personalizado IP-Board, Soporte Movil. Dimensiones del tablero 186x139x12 cm. Con area activa de 1600x1190mm. Garantia de 5 años.			4
33	CAMARA DE VIDEO	CAMARA DE VIDEO DIGITAL: * Grabación progresiva Full-HD 1920 x 1080 * Disco Duro de 240GB y ranura de tarjetas SD * Gran Angular de 35mm y Zoom Óptico 12x * Reconocimiento de Caras	HDCHS700	PANASONIC	4
34	TELEVISOR	TELEVISOR TIPO LCD, TAMAÑO DE LA PANTALLA 50" PULGADAS, FULL HDRESOLUCION 1920 x 1080 PÍXELES, ALTA DEFINICION, FILTRO DE PEINE, TECNOLOGIA Y EFECTOS: 100Hz, DYNAPIX HD., NUMERO DE ALTAVOCES 2, POTENCIA 2 X 10 VATIOS, CONEXIONES: VIDEO COMPONENTE RCA X 3 El costo debe incluir: el televisor, soporte metálico, instalación y puesta en funcionamiento.		SONY, PANASONIC, SAMSUNG, LG	5
35	VIDEO BEAM	Tipo II Proyector 3LCD XGA O DLP Peso máximo 3,5 Kg Lumens 2000 Resolución nativa 1024 x 768 Tipo de lámpara 250 Watios Tiempo de vida lámpara 2500 horas Entrada de video RGB, S-video, video compuesto, Componente de video NTSC Mando a distancia IR,, WI-FI O		DELL. SONY. HP, TOSHIIBA, NEC, OPTOMA	44



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

		<p><i>BLUETOOTH</i> Distancia de proyección 1.0 mts a 10.0 mts Tipo de zoom Manual. Corrección Keystone Vertical -30 / +30 Ruido máximo 36db. Cables de Potencia, de datos VGA Manuales Usuario Maletín Nylon.</p>		
36	TELEVISOR	<p>Televisor o Monitor LCD Tamaño de la pantalla 55" Pantalla LCD con retroiluminacion de la pantalla tipo LED Relación de Aspecto: 16:9 - Resolución de la pantalla Full HD 1080(1920x1080) Salida de audio 20W (10W x 2) Entrada PC (D-Sub) (por lo menos 1) Entrada HDMI (por lo menos 2) Entradas de Video Compuesto (por lo menos 2) Entradas de video componente (Y/Pb/Pr) (por lo menos 2) Entrada de Audio (Stereo Mini) (por lo menos 1) Entradas de audio analógicas (por lo menos 4) Salida de Audio Digital (óptica) (por lo menos 1) Salidas de audio (por lo menos 1) Salidas de auriculares (por lo menos 1) USB 2.0 (por lo menos 1) Reproductor USB Conexiones Ethernet (por lo menos 1) LAN inalámbrica DNLA Sensor de ambiente Sensor de presencia Boton de ahorro de energia. Alimentación AC 110-240V - 50/60Hz Consumo de Energía 140W (en operación) <b>El costo debe incluir: el televisor, soporte metálico, instalación y puesta en funcionamiento.</b></p>	SONY, PANASONIC, SAMSUNG, LG	9
37	TELEVISOR	<p><b>Televisor o Monitor LCD</b> Tamaño de la pantalla 32" Pantalla LCD con retroiluminacion de la pantalla tipo LED Relación de Aspecto: 16:9 Resolución de la pantalla Full HD 1080(1920x1080) Salida de audio 20W (10W x 2) Entrada PC (D-Sub) (por lo menos 1) Entrada HDMI (por lo menos 2) Entradas de Video Compuesto (por lo menos 2) Entradas de video componente (Y/Pb/Pr) (por lo menos 2) Entrada de Audio (Stereo Mini) (por lo menos 1) Entradas de audio analógicas (por lo menos 4) Salida de Audio Digital (óptica) (por lo menos 1) Salidas de audio (por lo menos 1) Salidas de auriculares (por lo menos 1) USB 2.0 (por lo</p>	SONY, PANASONIC, SAMSUNG, LG	1



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

		<p>menos 1) Reproductor USB          Conexiones Ethernet (por lo menos 1)          LAN inalámbrica DNLA          Sensor de ambiente Sensor de presencia          Boton de ahorro de energía. Alimentación AC 110-240V - 50/60Hz Consumo de Energía 915W (en operación) <b>El costo debe incluir: el televisor, soporte metálico, instalación y puesta en funcionamiento.</b></p>			
38	MEMORIAS	4 GB memorias 200x compac flash			10
39	GRABADORA	<p>Compatibilidad WAV BWF MP3          COMPATIBLE Windows XP (SP3) o Windows Vista O WINDOWS 7          COMPATIBLE Con Mac OS X 10.3.9 o superior          conexion usb 2,0          Especificaciones grabación MP3: de 96 a 320kbps a 44.1 o 48kHz          grabación PCM: 16 o 24 bits a 44.1, 48, 88.2 o 96kHz          capacidad de almacenamiento: variable según el formato de datos y el dispositivo de memoria          duración de la batería: entre cuatro y cinco horas (tres horas con alimentación phantom)</p>	MicroTrack 24/96	M-AUDIO	10
40	CAMARA	<p>EF-S 18-55 IS KIT. Sensor CMOS (APS-C) de 15.1 Megapixeles. Lente de 18-55 mm f/3.5-5.6 IS. Pantalla LCD de 3.0". Video Full HD 1080p. Más de 3.7 fotos por segundo. Captura en formato RAW, JPEG, RAW + JPEG. ISO 100-6400 expandible hasta 12800. Compatible con tarjetas SD, SDHC y SDXC. Lente EF-S18-55 f/3.5-5.6 IS. Cargador de batería LP-E8. Battery Pack LP-E8. Correa ancha EW-100DBIII. Software (CD-ROM). Manuales e instructivos. Cable USB y de video</p>	EOS T1i con lente 18-55 mm	CANON	3



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

41	CAMARA	<p>Sensor de imagen Tipo CMOS  Tamaño 36 x 24 mm , Resolución  Total 22 MP Efectiva 21.1 Espacio de  color Adobe RGB, Srgb, Filtro de color  RGB, Factor de multiplicación 1 x,  Enfoque Automático sí Manual sí,  odos Auto sí Manual sí Prioridad  obturación sí Prioridad abertura sí  Programa sí Escenas Compensación  de exposición Rango de -2 a 2 EV  Pasos 1/2, 1/3 Velocidad de  obturación Máxima 1/8000 s Mínima  30 s Modo B sí Sensibilidad Mínima  50 ISO Máxima 25600 ISO Medición  Ponderada al centro sí Puntual sí  Matricial sí Otros parcial Balance de  blancos Auto sí Preconfigurados sí, 6  modos Manual sí Otros bracketing,  ajuste fino, manual en grados Kelvin,  1 memoria, Disparo simple Archivos  JPEG, RAW, sRAW Resoluciones (en  píxeles) 5.616 x 3.744, 4.080 x  2.720, 3.861 x 2.574, .784 x 1.856.  Disparo en ráfaga •JPEG, 78  imágenes, 3.9 fps, 5.616 x 3.744  píxeles •RAW, 14 imágenes, 3.9 fps,  5.616 x 3.744 píxeles •RAW + JPEG,  8 imágenes, 3.9 fps, 5.616 x 3.744  píxeles Vídeo Archivo MOV Formato  de compresión Tipo •1.920 x 1.080  píxeles, 30 fps, 12 min •640 x 480  píxeles, 30 fps, 24 min Sonido sí  Temporizador Simple 2, 10 s Otros  isor Tipo réflex Cobertura 98 %  Monitor Tipo TFT Tamaño 3 pulgadas  Resolución 920.000 píxeles Rotatorio  no Previsualización sí Táctil no.  Soportes de almacenamiento  Incorporado ninguno Compatibles  CompactFlash I y II Archivos JPEG,  MOV, RAW, sRAW Flash Externo  Zapata sí Cable sí CONEXIONES  Físicas USB 2.0, miniHDMI, salida AV  Inalámbricas Wi-Fi (opcional)  Protocolos de impresión PictBridge  Batería incluida Número 1 Tipo  batería Tecnología ión de litio  Recargable recargables Modelo  Intensidad 1800 mAh. Cargador de  batería LC-E6 Software Manual de  instrucciones</p>	EOS 5DMARK II LENTE 24 105mm	CANON	2
----	--------	---	---------------------------------	-------	---



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

42	CAMARA	Sensor CMOS APS-C de 18 MP Funciones creativas avanzadas LCD de 7,7" cm (3") con formato 3:2 y ángulo variable Vídeos Full HD DIGIC 4 ISO 100-6400, H:12800 Disparos a 5,3 fps hasta 58 imágenes en JPEG Sistema AF con 9 puntos de enfoque tipo cruz Medición de iFCL con sensor de doble capa de 63 zonas	EOS 60D con lente 18 - 135 mm	CANON	9
43	TELEVISOR	LCD 40" FHD FHDTV 1920X1080, Alto Nivel de Contraste, Wide Color Enhancer, HyperReal ngine, USB 2.0 Video Fotos y Música, HDMI X 3, PC, Energy Star 4.0, Dolby Digital Plus, Dolby Pulse 10Wx2, 1 Tuner PIP, Anynet, Transmisor FM El costo debe incluir: el televisor, soporte metálico, instalación y puesta en funcionamiento.	FHD-TV	SONY, PANASONIC, SAMSUNG, LG	10
44	GRABADORA DE PERIODISTA	Clear Voice: Destaca la frecuencia de la voz humana en la grabación y reproducción Nuevo diseño más delgado. Altavoces: Potencia máxima de entrada 300W. Indicador de batería LED. Entrada de audífonos. Micrófono incorporado. 25 horas de grabación continua con 2 baterías AA	PANASONIC RR - US 395	PANASONIC	5
45	CAMARA	EF-S 18-55 IS KIT. Sensor CMOS (APS-C) de 15.1 Megapíxeles. Lente de 18-55 mm f/3.5-5.6 IS. Pantalla LCD de 3.0". Video Full HD 1080p. Más de 3.7 fotos por segundo. Captura en formato RAW, JPEG, RAW + JPEG. ISO 100-6400 expandible hasta 12800. Compatible con tarjetas SD, SDHC y SDXC. Lente EF-S18-55 f/3.5-5.6 IS. Cargador de batería LP-E8. Battery Pack LP-E8. Correa ancha EW-100DBIII. Software (CD-ROM). Manuales e instructivos. Cable USB y de video	EOS T1i con lente 18-55 mm	CANON	15

GRUPO DE LUCES					
ITEM	NOMBRE EQUIPO	DESCRIPCIÓN Y/O CARACTERÍSTICAS	REFERENCIA DEL EQUIPO	MARCAS SUGERIDAS	CANTIDAD





**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

1	CONTROLADOR Y DIMMER 4 CANALES	Control dmx operador 16 ch 192 ch dmx American DJ DMX Operator American DJ DMX 192 canales DMX operador de 16 canales. x 12 escáner. 30 bancos de hasta 240 escenas. De audio y MIDI. Programable hasta 16 canales DMX por aparato. American DJ DMX Operator Características Una solución asequible para el control de los productos de control DMX hasta to192 canales DMX 12 canales de fijación individual de control de hasta 12 luces inteligentes por separado con hasta 16 canales DMX por Partidos aparato con menos de 16 canales DMX se pueden combinar en un canal de Fader Graba hasta			1
2	CONTROLADOR Y DIMMER 4 CANALES	Controladores con dimer 4 ch para relector halógeno Controlador y dimmer DMX. Conectores standard 3 pin DMX IN/OUT Incorpora 16 programas sujetos a velocidad y dimmer. Memoria ante falta de alimentación. Display con 4 segmentos que muestran la actividad actual y el estado de la funcion. Suministra informacion del dimmer en los 4 canales usando el protocolo DMX-512.			1
3	REFLECTOR	Reflectores par 64 en tecnología de led con 151 led Bajo consumo de energía			1
4	STAND	Stand para luces LTS 06			1
5	REFLECTORES.	PRAC para estudio			10
6	DIMER	Permite la regulación de la carga y su encendido o apagado por medio del conmutador incorporado, por lo tanto puede sustituir a un interruptor normal o a un conmutador sin tener que que modificar su instalación. Está autoprotegido por medio de un fusible incorporado # 100W a 500W ACTIVACION POR MANDO ROTATIVO			3
7	BANCO DE DIMMERS	Electrónicos con 8 dimmers de 2400 watt cada uno, ensamblados en un rack para control de iluminación artística, ref. DS-8-24E Fully Modular Design 8 Channel	ref. DS-8-24E	NSI	11



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

		Models, Softpatch Capable 2400 Watts Per Channel Models 16 Character X 2 Line Backlit Liquid Crystal Display 20 Button Function Keypad, Line Power Indicator LEDs			
--	--	---	--	--	--

GRUPO DE UPS					
ITEM	NOMBRE EQUIPO	DESCRIPCIÓN Y/O CARACTERÍSTICAS	REFERENCIA DEL EQUIPO	MARCAS SUGERIDAS	CANTIDAD
1	UPS	UPS de 2 KVA / 1600 Watts, PF= 0.8, tecnología DOBLE CONVERSIÓN true on line, con voltaje de entrada y salida de 120 voltios, mínimo cinco salidas de L5-15R. Cinco minutos de respaldo a plena carga. Deben garantizar 5 minutos de respaldo a plena carga. El equipos se netrega instalado a 0 metros los costos de instalaicon incluidos los materiales necesarios son asumidos por el contratista. Bateria libre de mantenimiento Monofásica de entrada y salida 120 VAC		TRIPP LITE, APC, POWER WARE	6
2	UPS DE 3KVA	UPS DE 3KVA / 2400 Watts, PF= 0.8, tecnología de doble conversión, onda seno pura Amplio rango de voltaje de entrada minimo 90 ~ 138 Vac. Cero tiempo de transferencia Cero Tecnología PFC Arranque en frío (DC) Protecciones contra rayos y picos de voltaje Protecciones contra corto circuitos y sobrecargas Filtros de ruidos EMI/RFI Alarma Acústica Sistema Avanzado de Control de Bateria Bateria sellada de plomo-ácido, libre de mantenimiento, Deben garantizar 5 minutos de respaldo a plena carga. El equipos se netrega instalado a 0 metros los costos de instalaicon incluidos los materiales necesarios son asumidos por el contratista. Monofásica de entrada y salida 120 VAC		TRIPP LITE, APC, POWER WARE	4
3	REGULADOR DE VOLTAJE	1200WATTS, entrada 120V 5-15P salida 4 tomas 5-15R, Regulación de voltaje AVR, Supresión de sobretensiones, Rango de entrada 90 ~ 145 VAC. El equipos se netrega instalado a 0 metros los costos de instalaicon incluidos los materiales necesarios son asumidos por el contratista		APC, NICOMAR, NEW LINE	1



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

4	UPS	UPS de Onda Sinusoidal, Interactivo de 2,2 kVA, 1760W, Opciones de Funcionamiento Prolongado, voltaje de entrada mínimo 90 ~ 138 Vac, 5-20P, entrada y salida 120 VAC. Deben garantizar 5 minutos de respaldo a plena carga. El equipo se entrega instalado a 0 metros los costos de instalación incluidos los materiales necesarios son asumidos por el contratista. Batería libre de mantenimiento. Monofásica de entrada y salida 120 VAC		TRIPP LITE, APC, POWER WARE	1
5	REGULADOR DE VOLTAJE	1200WATTS, entrada 120V 5-15P salida 4 tomas 5-15R, Regulación de voltaje AVR, Supresión de sobretensiones, Rango de entrada 90 ~ 145 VAC. El equipo se entrega instalado a 0 metros los costos de instalación incluidos los materiales necesarios son asumidos por el contratista		APC, NICOMAR, NEW LINE	5
6	UPS	UPS de Onda Sinusoidal, Interactivo de 2,2 kVA, 1760W, Opciones de Funcionamiento Prolongado, voltaje de entrada mínimo 90 ~ 138 Vac, 5-20P, entrada y salida 120 VAC. Deben garantizar 5 minutos de respaldo a plena carga. El equipo se entrega instalado a 0 metros los costos de instalación incluidos los materiales necesarios son asumidos por el contratista. Batería libre de mantenimiento. Monofásica de entrada y salida 120 VAC		TRIPP LITE, APC, POWER WARE	3
7	REGULADOR DE VOLTAJE	1200WATTS, entrada 120V 5-15P salida 4 tomas 5-15R, Regulación de voltaje AVR, Supresión de sobretensiones, Rango de entrada 90 ~ 145 VAC. El equipo se entrega instalado a 0 metros los costos de instalación incluidos los materiales necesarios son asumidos por el contratista		APC, NICOMAR, NEW LINE	2
8	REGULADOR DE VOLTAJE	1200WATTS, entrada 120V 5-15P salida 4 tomas 5-15R, Regulación de voltaje AVR, Supresión de sobretensiones, Rango de entrada 90 ~ 145 VAC. El equipo se entrega instalado a 0 metros los costos de instalación incluidos los materiales necesarios son asumidos por el contratista	LE 1200	APC, NICOMAR, NEW LINE	6



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

9	UPS	<p>UPS en torre de 80.000 VA (80kVA) con 4 módulos de alimentación reemplazables en funcionamiento, Arquitectura modular redundante, conformada por modulos de 10 o 20 KVA, reemplazables en caliente, capacidad paralela de 1+1, proceso de conversión doble en línea. Entrada/salida trifásica con instalación eléctrica permanente (120/208VCA) Opciones de gabinete para baterías externas Puerto de comunicación RS-232 incorporado y cable DB9 Amplio rango de corrección de la tensión de entrada (94-150VCA/163-260VCA). Regulacion de Voltaje: Debe mantener el funcionamiento continuo sin utilizar la energía de la batería durante las sobretensiones de 150 / 260V CA (trifásica, 4 alambres, conexión en Y) reduciendo la salida dentro del 1% de la nominal. Debe Mantener el funcionamiento continuo sin utilizar la energía de la batería durante las caídas de tensión / baja tensión de 94 / 163V CA (trifásica, 4 alambres, conexión en Y). Supresión de Sobretension y Ruido Incluir Tarjeta SNMP modelo SNMPWEBCARD para monitoreo remoto y control mediante SNMP, Internet o telnet. Ventilación Incorporada Instalacion, configuración y puesta en marcha del UPS Software de administracion y monitoreo y cableado Manual de instrucciones y lista de control para la puesta en marcha Garantía de un año por reparaciones Mantenimiento preventivo dos veces por año, durante tres años. Baterias libres de mantenimiento INCLUIR DE LA NTC 5000 NORMA TECNICA y Certificado UL de producto. Tarjeta de monitoreo SNMP, incluida. Deben garantizar 15 minutos de respaldo a plena carga. Trifásica de entrada y salida 120/ 208 VAC El valor de este equipo incluye la instalacion a 0 metros y el traslado y reinstalacion de la UPS que va a reemplazar , incuidos los materiales necesarios para lo mismo. El equipos se netrega instalado a 0 metros los costos de instalaicon incluidos los materiales</p>		TRIPP LITE, APC, POWER WARE	1
---	-----	---	--	-----------------------------	---



**Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas**

		necesarios son asumidos por el contratista			
--	--	--	--	--	--

**TODOS LOS EQUIPOS DEBEN SER INSTALADOS Y ENTREGADOS A 0 METROS. LA INSTALACIÓN A 0 METROS SIGNIFICA QUE EL OFERENTE DEBE INCURRIR EN LOS GASTOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS. POR CONSIGUIENTE EN CASO DE NECESITAR ADECUACIONES ELÉCTRICAS, HIDRÁULICAS Ó FÍSICAS PARA LA INSTALACIÓN DE UN DETERMINADO EQUIPO, EL OFERENTE DEBERÁ REALIZARLAS SIN GENERAR PAGO**

La no presentación del Anexo No. 3 genera rechazo de la propuesta

El contenido del presente ADENDO No.2, forma parte integral del Pliego de Condiciones de la Convocatoria Pública No 8 de 2011 y modifica en lo pertinente los numerales que le sean contrarios.

Las demás condiciones continúan como están establecidas en el Pliego de Condiciones.

Dado en Bogotá, D. C. a los veintisiete (27) días del mes de julio de dos mil once (2011).

**COMITÉ DE EVALUACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL**