



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

## VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

### FORMATO PARA REALIZAR EL ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA Y/O ESTUDIOS PREVIOS PARA LA SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

#### VIGENCIA 2016

<b>Dependencia solicitante:</b>	Oficina Asesora de Planeación y Control
<b>Rubro:</b>	380 Mejoramiento y ampliación de la Planta Física
<b>Fecha:</b>	19 de Octubre de 2016
<b>Funcionario responsable del proceso en la dependencia:</b>	Luis Álvaro Gallardo Eraso

### 1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas adelantó un diagnóstico técnico de los auditorios de las sedes: Ingeniería, Ciencias y Educación, Medio Ambiente, Tecnológica y Artes ASAB, el cual le permitió determinar la situación actual de dichos espacios, por lo anterior se requiere para la presente vigencia, adelantar las reparaciones locativas para el mejoramiento integral, bajo la modalidad de precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste, de los auditorios de la Universidad, ubicados en las siguientes Sedes: de Ingeniería, Ciencias y Educación, Medio Ambiente, Tecnológica y Artes ASAB, de conformidad con el diseño arquitectónico de referencia, las especificaciones técnicas y cantidades de obra determinadas en el pliego de condiciones.

### 2. JUSTIFICACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN

Debido al aumento significativo de la población estudiantil en los últimos 10 años y los requerimientos constantes de la comunidad universitaria en cuanto a calidad (estado) y cantidad (Área) de espacio físico para desarrollar las diferentes actividades académicas y administrativas en la Universidad, la Oficina Asesora de Planeación y Control realizó un diagnóstico integral el cual le permitió determinar la situación actual de la planta física, conforme a la población estudiantil actual. Se diseñaron diferentes alternativas de crecimiento, que trazaran los lineamientos para el desarrollo físico de la Institución en el periodo 2008-2016 mediante el Plan Maestro de Desarrollo Físico.

Como política institucional corresponde el mantener los espacios de la planta física en óptimas condiciones de confort, dado el uso continuo de actividades académicas con alto flujo de usuarios, el mal uso y el poco mantenimiento genera deterioro en los espacios especializados.

Así las cosas y con el fin de mejorar la calidad de los espacios existentes se hace necesario adelantar el mejoramiento integral de algunos espacios de las siguientes Sedes: de Ingeniería, Ciencias y Educación, Medio Ambiente, Tecnológica y Artes ASAB, donde se requiere modernizar los Auditorios con el propósito de mejorar las condiciones para las actividades académicas de los estudiantes de acuerdo a las exigencias modernas que requieren dichos proyectos.

De otro lado se toma como referente los espacios especializados (auditorios) de la Sede Aduanilla de Paiba, esto con el fin de regularizar la imagen arquitectónica para todos los



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

auditorios de las sedes, implementando los mismos acabados y así mejorar la calidad del servicio que prestan actualmente, por lo anterior es necesario el mejoramiento de estos espacios.

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN Y CONTROL AUDITORIOS					
<b>Código:</b>	<b>Versión:</b> 001				
<b>Fecha de Visita:</b>	<b>Procedimiento:</b> LEVANTAMIENTO DE INFORMACION AUDITORIOS.				
<b>Edificio:</b> Sabio Caldas	<b>Nombre del Espacio:</b> AUDITORIO SABIO CALDAS				
<b>Codigo ID:</b> FICC025208	<b>Capacidad Instalada:</b> 160				
<b>Personal que Realizó la Visita Técnica</b>					
<b>Nombre</b>	<b>Dependencia</b>				
<b>Control de Versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Fecha</b>	<b>Autor</b>	<b>Modificación</b>		
001	04/05/2016	Arq. Zully Gonzalez	Elaboración Formato.		
<b>Evaluación Técnica</b>					
<b>Tecnología</b>					
<b>Televisores</b>	<b>Vídeo Beam</b>	<b>Computadores</b>	<b>Sistema de Sonido</b>	<b>otros</b>	
	x				
<b>Mobiliario</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Malo</b>	<b>Observaciones</b>
Sillas auditorio	160		x		La distribución de la sillería es inadecuada por la misma conformación del espacio
<b>Condiciones</b>					
<b>Especificación</b>	<b>Estado</b>			<b>Observaciones</b>	
	<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Malo</b>		
Acustica					
Ventilacion		X			
Iluminacion		X			
Problemas de humedad	No				
Elementos para las personas movilidad Reducida	No				
Las tomas son acordes al tipo de salida y carga	No				
Problemas de Sobre carga	No				
N° de Puntos de Voz y Datos	1				
Sistema de extinción contra incendios	Si			Cuenta con sistema de detección de humo, no cuenta con extintores.	
<b>Acabados</b>					
<b>Especificación</b>	<b>Material</b>	<b>Estado</b>			<b>Observaciones</b>
		<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Malo</b>	
Muros	Muro mixto	X			El material de los muros se combina con madera
Cielo Raso	Dry wall	X			Este material se combina con madera
Pisos	Alfombra	X			Este material se combina con concreto esmaltado
Guardaescobas	N/A				
Ventanas	N/A				Revisar manijas de las ventanas
Puertas	Madera	X			
Cornisas	N/A				
Cubierta	N/A				
Estado pintura		X			
<b>Registro Fotográfico</b>					



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN Y CONTROL AUDITORIOS					
<b>Código:</b>	<b>Versión:</b> 001				
<b>Fecha de Visita:</b> 28 de Enero de 2016	<b>Procedimiento:</b> LEVANTAMIENTO DE INFORMACION AUDITORIOS.				
<b>Edificio:</b> Macarena B-Laboratorios	<b>Nombre del Espacio:</b> AUDITORIO				
<b>Codigo ID:</b> FCMB010104	<b>Capacidad Instalada:</b> 50				
Personal que Realizó la Visita Técnica					
<b>Nombre</b>	<b>Dependencia</b>				
Zully Gonzalez Arias	Oficina Asesora de Planeación y control				
Control de Versiones					
<b>Versión</b>	<b>Fecha</b>	<b>Autor</b>	<b>Modificación</b>		
001	19/01/2016	Arq. Zully Gonzalez	Elaboración Formato.		
Evaluación Técnica					
Tecnología					
<b>Televisores</b>	<b>Video Beam</b>	<b>Computadores</b>	<b>Sistema de Sonido</b>	<b>otros</b>	
x	x				
Mobiliario					
<b>Tipo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Malo</b>	<b>Observaciones</b>
Sillas auditorio	50			x	La distribución de la sillería es inadecuada por la misma conformación del espacio
Condiciones					
<b>Especificación</b>	<b>Estado</b>			<b>Observaciones</b>	
	<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Malo</b>		
Acustica			X		
Ventilacion			X		
Iluminacion			X		
Problemas de humedad	No				
Elementos para las personas con movilidad Reducida	No				
Las tomas son acordes al tipo de salida y carga	Si				
Problemas de Sobre carga	No				
N° de Puntos de Voz y Datos	0				
Sistema de extinción contra incendios	No				
Acabados					
<b>Especificación</b>	<b>Material</b>	<b>Estado</b>			<b>Observaciones</b>
		<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Malo</b>	
Muros	Muro Pañetado		X		El material de los muros se combina con ladrillo a la vista
Cielo Raso	Dry wall		X		
Pisos	Caucho		X		
Guardaescobas	Caucho		X		
Ventanas			X		Revisar manijas de las ventanas
Puertas	Vidrio	X			
Cornisas	N/A				
Cubierta	N/A				
Estado pintura			X		
Registro Fotográfico					



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS		UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN Y CONTROL AUDITORIOS			
<b>Código:</b>		<b>Versión:</b>	001		
<b>Fecha de Visita:</b>		<b>Procedimiento:</b>	LEVANTAMIENTO DE INFORMACION AUDITORIOS.		
<b>Edificio:</b>	Administrativo	<b>Nombre del Espacio:</b>	AUDITORIO		
<b>Codigo ID:</b>	FMVIO40103	<b>Capacidad Instalada</b>	113		
<b>Personal que Realizó la Visita Técnica</b>					
<b>Nombre</b>		<b>Dependencia</b>			
<b>Control de Versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Fecha</b>	<b>Autor</b>		<b>Modificación</b>	
001	04/05/2016	Arq. Zully Gonzalez		Elaboración Formato.	
<b>Evaluación Técnica</b>					
<b>Tecnología</b>					
<b>Televisores</b>	<b>Video Beam</b>	<b>Computadores</b>	<b>Sistema de Sonido</b>	<b>otros</b>	
	Mal estado		Mal estado		
<b>Mobiliario</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Malo</b>	<b>Observaciones</b>
Sillas auditorio	113			X	Se requiere el cambio de la sillería.
<b>Condiciones</b>					
<b>Especificación</b>	<b>Estado</b>			<b>Observaciones</b>	
	<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Malo</b>		
Acustica			X		
Ventilacion			X	No cuenta con un sistema de ventilacion (recurren a un ventilador)	
Iluminacion			X	La iluminacion es deficiente	
Problemas de humedad	Si				
Elementos para las personas movilidad	No				
Las tomas son acordes al tipo de salida y carga	No			Las instalaciones electricas son deficientes, se requiere cambio de tomas. Canalizar cables sueltos.	
Problemas de Sobre carga	No				
N° de Puntos de Voz y Datos	1				
Sistema de extinción contra incendios	Si				
<b>Acabados</b>					
<b>Especificación</b>	<b>Material</b>	<b>Estado</b>			<b>Observaciones</b>
		<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Malo</b>	
Muros	Ladrillo a la vista		X		
Cielo Raso	Placa entre piso		X		
Pisos	Ceramica	X			Este material se combina con granito.
Guardaescobas	Granito		X		
Ventanas			X		
Puertas	Metálica		X		
Cornisas	N/A				
Cubierta	N/A				
Estado pintura			X		
<b>Registro Fotográfico</b>					



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN Y CONTROL AUDITORIOS					
<b>Código:</b>	<b>Versión:</b> 001				
<b>Fecha de Visita:</b> 27 de Enero de 2015	<b>Procedimiento:</b> LEVANTAMIENTO DE INFORMACION AUDITORIOS.				
<b>Edificio:</b> Auditorio	<b>Nombre del Espacio:</b> AUDITORIO				
<b>Código ID:</b> FTTE100103-FTTE10ME01	<b>Capacidad Instalada:</b> 270				
<b>Personal que Realizó la Visita Técnica</b>					
<b>Nombre</b>	<b>Dependencia</b>				
<b>Control de Versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Fecha</b>	<b>Autor</b>	<b>Modificación</b>		
001	04/05/2016	Arq. Zully Gonzalez	Elaboración Formato.		
<b>Evaluación Técnica</b>					
<b>Tecnología</b>					
<b>Televisores</b>	<b>Video Beam</b>	<b>Computadores</b>	<b>Sistema de Sonido</b>	<b>otros</b>	
	x	x			
<b>Mobiliario</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Malo</b>	<b>Observaciones</b>
Sillas auditorio	270		x		Algunas de las sillas no se encuentran ancladas al piso.
<b>Condiciones</b>					
<b>Especificacion</b>	<b>Estado</b>			<b>Observaciones</b>	
	<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Malo</b>		
Acustica		X			
Ventilacion			X		
Iluminacion			X	La iluminacion en deficiente	
Problemas de humedad		Si			
Elementos para las personas movilidad Reducida		No			
Las tomas son acordes al tipo de salida y carga		No		Las instalaciones electricas son deficientes, se requiere cambio de tomas. Canalizar cables sueltos.	
Problemas de Sobre carga		Si			
N° de Puntos de Voz y Datos		2			
Sistema de extinción contra incendios		Si		Detector de humo y extintores	
<b>Acabados</b>					
<b>Especificacion</b>	<b>Material</b>	<b>Estado</b>			<b>Observaciones</b>
		<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Malo</b>	
Muros	Bloque en concreto	X			Se combina con ladrillo a la vista.
Cielo Raso	Fibra de vidrio			X	
Pisos	Alfombra			X	Escenario es de piso en madera.
Guardaescobas	Madera			X	
Ventanas			X		
Puertas	Vidrio	X			
Cornisas	N/A				
Cubierta				X	La cubierta que esta sobre el escenario se encuentra deteriorada y hay tejas en mal estado que pueden provocar un accidente y hay problemas de palomas
Estado pintura				X	Poco mantenimiento
<b>Registro Fotográfico</b>					



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN Y CONTROL AUDITORIOS					
<b>Código:</b>	<b>Versión:</b> 001				
<b>Fecha de Visita:</b> 28 de Enero de 2015	<b>Procedimiento:</b> LEVANTAMIENTO DE INFORMACION AUDITORIOS.				
<b>Edificio:</b> Palacio la Merced	<b>Nombre del Espacio:</b> AUDITORIO SAMUEL BEDOYA				
<b>Codigo ID:</b> FAAS010250	<b>Capacidad Instalada:</b> 119				
<b>Personal que Realizó la Visita Técnica</b>					
<b>Nombre</b>	<b>Dependencia</b>				
Zully Estefania Gonzalez Arias	Oficina Asesora de Planeacion y Control				
<b>Control de Versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Fecha</b>	<b>Autor</b>	<b>Modificación</b>		
001	19/01/2016	Arq. Zully Gonzalez	Elaboración Formato.		
<b>Evaluación Técnica</b>					
<b>Tecnología</b>					
<b>Televisores</b>	<b>Video Beam</b>	<b>Computadores</b>	<b>Sistema de Sonido</b>	<b>otros</b>	
	x		x		
<b>Mobiliario</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Malo</b>	<b>Observaciones</b>
Sillas auditorio	119		x		
<b>Condiciones</b>					
<b>Especificación</b>	<b>Estado</b>			<b>Observaciones</b>	
	<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Malo</b>		
Acustica			X		
Ventilacion	X				
Iluminacion	X				
Problemas de humedad	No				
Elementos para las personas con movilidad Reducida	No				
Las tomas son acordes al tipo de salida y carga	Si				
Problemas de Sobre carga	No				
N° de Puntos de Voz y Datos	0				
Sistema de extinción contra incendios	No				
<b>Acabados</b>					
<b>Especificación</b>	<b>Material</b>	<b>Estado</b>			<b>Observaciones</b>
		<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Malo</b>	
Muros	Adobe	X			
Cielo Raso	Alistado			X	Se observan fisuras
Pisos	Madera			X	
Guardaescobas					
Ventanas			X		
Puertas	Madera			X	
Cornisas	Yeso	X			
Cubierta	N/A				
Estado pintura				X	
<b>Registro Fotográfico</b>					



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

### 3. RAZONES DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

OBJETO	CONTRATO VIGENTE		OPORTUNIDAD		
	SI	NO	FECHA INICIO	FECHA FINAL	PLAZO MAX. DE INICIO NUEVO CONTRATO
ADELANTAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS PARA EL MEJORAMIENTO INTEGRAL, BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE, DE LOS AUDITORIOS DE LA UNIVERSIDAD, UBICADOS EN LAS SIGUIENTES SEDES: INGENIERÍA, CIENCIAS Y EDUCACIÓN, MEDIO AMBIENTE, TECNOLÓGICA Y ARTES ASAB, DE CONFORMIDAD CON EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE REFERENCIA, LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CANTIDADES DE OBRA DETERMINADAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES.		X			19/20/2016

### 4. OBJETO DEL PROCESO DE SELECCIÓN.

El objeto del presente proceso de selección es: **ADELANTAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS PARA EL MEJORAMIENTO INTEGRAL, BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE, DE LOS AUDITORIOS DE LA UNIVERSIDAD, UBICADOS EN LAS SIGUIENTES SEDES: INGENIERÍA, CIENCIAS Y EDUCACIÓN, MEDIO AMBIENTE, TECNOLÓGICA Y ARTES ASAB**, de conformidad con el diseño arquitectónico de referencia, las especificaciones técnicas y cantidades de obra determinadas en el pliego de condiciones.

#### 4.1. ALCANCE:

El Mejoramiento Integral Incluye las siguientes actividades:



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

<b>Edificio:</b>	<b>Auditorio</b>	<b>Facultad:</b>	<b>TECNOLÓGICA</b>
<b>Codigo ID:</b>	<b>FTTE100103-FTTE10ME01</b>	<b>Nombre del Espacio:</b>	<b>AUDITORIO</b>
<b>CANTIDADES</b>			

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Desmante de piso alfombra	M2	240,91
Desmante de guarda escoba	M2	102,41
Desmante de Cielo Raso en fibra mineral	M2	206,49
Desmante de luminarias	UN	14
Desmante de Mobiliario (sillas)	UN	270
Regatas para tubería eléctrica incluye resanes	ML	30
Pulida y lacada de piso en madera del escenario existente.	M2	53,52
Rampa en concreto 3000 PSI medida 1,84x1,09 h:0,66. Incluye alistado endurecido de pisos.	GL	1
Construcción de salidas de cableado estructurado CAT.6 A para voz y datos, sistema de conexionado, cable, jacks, conectores, cableado entregado debidamente probado, rotulos de identificación y certificación (debe garantizar compatibilidad con la infraestructura existente)	UN	4
Construcción de salidas eléctricas para corriente regulada y normal en cable THW#12, sistema de conexionado tomas colores diferenciales, polo a tierra y circuitos independientes con breakers de 20 amp.	UN	10
Construcción de salidas eléctricas aéreas para alumbrado con sistema de tomas al techo, clavija enchufable, incluye puntos devueltos para sistema de interruptores en alambre THW#12 y tubería metálica EMT DE ¾, con, curvas, terminales, uniones, abrazaderas, cajas de paso y elementos de fijación.	UN	110
Suministro e Instalación alfombra modular de 1.0x1.0m, incluye adhesivo. Especificaciones: 20 onzas, Tratamiento anti microbios, Anti inflamable, COMFORT+: acolchado para más comodidad y reducción acústica, Anti manchas. Color a escoger.	M2	240,91
Suministro e instalación de paneles acusticos para la parte inferior h=1.20 mts, Los paneles con acabado melaminico color a escoger y fresados horizontalmente y/o verticalmente a la vista y agujeros pasantes, al respaldo cuenta con una capa de material insonorizante, incluye perfilería de soporte en aluminio con sus respectivos accesorios como perfiles de enganche, de ensamble entre paneles y juntas de dilatación intermedias y terminal; además espuma de poliuretano flexible autoextinguible tipo Sonoacustic Cabin 35mm o similar.	M2	120,42



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Suministro e instalación de paneles acusticos lisos para la parte superior en madera lisa contrachapada 10mm, color a escoger, incluye perfilera de soporte en aluminio con sus respectivos accesorios como perfiles de enganche, de ensamble entre paneles y juntas de dilatación intermedias y terminal; ademas espuma de poliuretano flexible autoextinguible tipo Sonoacustic Cabin 35mm o similar.	M2	152,79
Suministro e instalación de paneles acusticos lisos descolgados (cielo raso) en madera lisa contrachapada 10mm, color a escoger, incluye perfilera de soporte en aluminio con sus respectivos accesorios como perfiles de enganche, de ensamble entre paneles y juntas de dilatación intermedias y terminal; ademas espuma de poliuretano flexible autoextinguible tipo Sonoacustic Cabin 35mm o similar.	M2	165,5
Espuma de poliuretano expandido + cubierta en PVC + camara de aire $\geq$ 25cm con relleno en fibra de vidrio tipo Frescasa 2 1/2" + membrana acustica 3mm + doble placa de yeso laminado 1/2" c/u.	M2	63,76
Panel de control lutron lcp128 mini ref.:lcp128m Panel de Control Lutron programable para control de iluminación por zonas o circuitos. Configurable de acuerdo a la necesidad puede atenuar cargas fluorescentes, incandescentes y LED. Incorpora un reloj astronómico que permite programaciones por horarios o eventos especiales.	UN	1
Suministro e instalación LED Panel Light ECOLITE 24 Watts 10" Marca y tipo de LED: Epistar SMD 2835 Voltaje de entrada: 100-240VAC Temperatura de trabajo: -20°C + 40°C Potencia: 24 Watts Color de temperatura (K): 6500K/4000K/3000K Dimensiones (mm): $\varnothing$ 300 mm Grado de protección: IP20	UN	70
Suministro e instalación de Bala techo 40w 6 alta eficiencia en iluminación. Posee un reflector de aluminio de alta pureza, fuente de iluminación LED de brillo eficaz y LED Driver de máxima eficiencia. Especificaciones: Temperatura de Color: 2700K a 7000K Material: Aluminio y Vidrio Vida Útil: Hasta 50.000 Horas IP: 65 Voltaje: AC/110V-230V DC/12V-24V Potencia: 40W	UN	40
Suministro e instalación de luminaria de emergencia LED 15 X 2 W AUTONOM. 90 min, incluye salida eléctrica.	UN	2



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Silla en espuma inyectada. Partes Tapizadas tienen una espuma inyectada de poliuretano que tiene un frente redondeado, se tapiza la superficie entera, los tapizados solo van en la parte frontal del espaldar, la superficie superior del asiento. El respaldo del espaldar es en aglomerado de 18mm y acabado en formica F8 color a escoger. Los montantes del pasillo se suministran con paneles decorativos sólidos en madera enchapados en formica, redondeadas, descansabrazo fijo, ergonómicos en poliuretano color negro. Soporte Abatible. La silla se levanta automáticamente hasta la posición abatida cuando no está ocupada y está montada sobre una soporte en lámina de cold rolled calibre 16, con perno de nylon. La Función de levantar la silla se realiza por gravedad, las sillas se anclan a la huella de la grada, mediante anclas de fijación (2 por cada pata), debe incluir señalización y numeración.	UN	266
Retiro de materiales sobrantes (escombros) vertical y en volqueta	VJ	4
Aseo de obra	GL	1

<b>Edificio:</b>	<b>Administrativo</b>	<b>Facultad:</b>	<b>DE MEDIO AMBIENTE</b>
<b>Código ID:</b>	<b>FMVI040103</b>	<b>Nombre del Espacio:</b>	<b>AUDITORIO</b>
<b>CANTIDADES</b>			

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Demolición de piso LADRILLO ESMALTADO	M2	133,15
Demolición de guardaescoba granito	ML	33,74
Desmante de luminarias	UN	19
Desmante de Mobiliario (sillas)	UN	113
Regatas para tubería eléctrica incluye resanes	ML	30
Pulida y lacada de piso en madera del escenario existente.	M2	29,29
Escalón en concreto 3000 PSI medida 0.89x4.10 h:0.15. Incluye Nivelación y alistado endurecido de pisos.	UN	1
Construcción de salidas de cableado estructurado CAT.6 A para voz y datos, sistema de conexionado, cable, jacks, conectores, cableado entregado debidamente probado, rotulos de identificación y certificación (debe garantizar compatibilidad con la infraestructura existente)	UN	4
Construcción de salidas eléctricas para corriente regulada y normal en cable THW#12, sistema de conexionado tomas colores diferenciales, polo a tierra y circuitos independientes con breakers de 20 amp.	UN	10



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Construcción de salidas eléctricas aéreas para alumbrado con sistema de tomas al techo, clavija enchufable, incluye puntos devueltos para sistema de interruptores en alambre THW#12 y tubería metálica EMT DE ¾", con, curvas, terminales, uniones, abrazaderas, cajas de paso y elementos de fijación.	UN	20
Suministro e Instalación alfombra modular de 1.0x1.0m, incluye adhesivo. Especificaciones: 20 onzas, Tratamiento anti microbios, Anti inflamable, COMFORT+: acolchado para más comodidad y reducción acústica, Anti manchas. Color a escoger.	M2	133,15
Suministro e instalación de paneles acústicos para la parte inferior h=1.20 mts, Los paneles con acabado melaminico color a escoger y fresados horizontalmente y/o verticalmente a la vista y agujeros pasantes, al respaldo cuenta con una capa de material insonorizante, incluye perfilera de soporte en aluminio con sus respectivos accesorios como perfiles de enganche, de ensamble entre paneles y juntas de dilatación intermedias y terminal; además espuma de poliuretano flexible autoextinguible tipo Sonoacustic Cabin 35mm o similar.	M2	60,67
Suministro e instalación de paneles acústicos lisos para la parte superior en madera lisa contrachapada 10mm, color a escoger, incluye perfilera de soporte en aluminio con sus respectivos accesorios como perfiles de enganche, de ensamble entre paneles y juntas de dilatación intermedias y terminal; además espuma de poliuretano flexible autoextinguible tipo Sonoacustic Cabin 35mm o similar.	M2	42,97
Suministro e instalación de paneles acústicos lisos descolgados (cielo raso) en madera lisa contrachapada 10mm, color a escoger, incluye perfilera de soporte en aluminio con sus respectivos accesorios como perfiles de enganche, de ensamble entre paneles y juntas de dilatación intermedias y terminal; además espuma de poliuretano flexible autoextinguible tipo Sonoacustic Cabin 35mm o similar.	M2	95,30
Puerta acústica doble STC 43 tipo PA1 incluye barra antipánico y pirlán inferior (2,46m alto x 1,6m ancho)	UN	1
Puerta acústica sencilla STC 38 tipo PA2 incluye pirlán inferior (2,46m alto x 0,9m ancho)	UN	1
Ventana fija en vidrio laminado 10mm: vidrio 5mm + pvb 0,76mm + vidrio 5mm (0,6m ancho x 0,6m alto)	UN	1
Trampa acústica triangular con estructura metálica y tapas en placa de yeso laminado 1/2", con recubrimiento interior en fibra de vidrio Black Theater 2" y tabique en placa de yeso laminado 1/2" recubierto con fibra de vidrio Black Theater 1", con rejilla de ventilación hacia fachada. (1,1m ancho x 1,1m alto)	UN	3



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Suministro e instalación LED Panel Light ECOLITE 24 Watts 10" Marca y tipo de LED: Epistar SMD 2835 Voltaje de entrada: 100-240VAC Temperatura de trabajo: -20°C + 40°C Potencia: 24 Watts Color de temperatura (K): 6500K/4000K/3000K Dimensiones (mm): ø300 mm Grado de protección: IP20	UN	34
Suministro e instalación de Bala techo 40w 6 alta eficiencia en iluminación. Posee un reflector de aluminio de alta pureza, fuente de iluminación LED de brillo eficaz y LED Driver de máxima eficiencia. Especificaciones: Temperatura de Color: 2700K a 7000K Material: Aluminio y Vidrio Vida Útil: Hasta 50.000 Horas IP: 65 Voltaje: AC/110V-230V DC/12V-24V Potencia: 40W	UN	18
Suministro e instalación de luminaria de emergencia LED 15 X 2 W AUTONOM. 90 min, incluye salida eléctrica.	UN	2
Silla en espuma inyectada. Partes Tapizadas tienen una espuma inyectada de poliuretano que tiene un frente redondeado, se tapiza la superficie entera, los tapizados solo van en la parte frontal del espaldar, la superficie superior del asiento. El respaldo del espaldar es en aglomerado de 18mm y acabado en formica F8 color a escoger. Los montantes del pasillo se suministran con paneles decorativos sólidos en madera enchapados en formica, redondeadas, descansabrazo fijo, ergonómicos en poliuretano color negro. Soporte Abatible. La silla se levanta automáticamente hasta la posición abatida cuando no está ocupada y está montada sobre una soporte en lámina de cold rolled calibre 16, con perno de nylon. La Función de levantar la silla se realiza por gravedad, las sillas se anclan a la huella de la grada, mediante anclas de fijación (2 por cada pata), debe incluir señalización y numeración.	UN	126
Retiro de materiales sobrantes (escombros) vertical y en volqueta	VJ	4
Aseo de obra	GL	1

<b>Edificio:</b>	<b>Sabio Caldas</b>	<b>Facultad:</b>	<b>DE INGENIERÍA</b>
<b>Código ID:</b>	<b>FICC02S208</b>	<b>Nombre del Espacio:</b>	<b>AUDITORIO</b>
<b>CANTIDADES</b>			

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Desmonte de Alfombra	M2	63,28
Desmonte de Cielo Raso en fibra mineral	M2	163
Desmonte de luminarias	UN	10
Desmonte de Mobiliario (sillas)	UN	160
Regatas para tubería eléctrica incluye resanes	ML	100



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Pulida y lacada de piso en madera del escenario existente.	M2	29,29
Construcción de salidas de cableado estructurado CAT.6 A para voz y datos, sistema de conexionado, cable, jacks, conectores, cableado entregado debidamente probado, rótulos de identificación y certificación (debe garantizar compatibilidad con la infraestructura existente)	UN	4
Construcción de salidas eléctricas para corriente regulada y normal en cable THW#12, sistema de conexionado tomas colores diferenciales, polo a tierra y circuitos independientes con breakers de 20 amp.	UN	10
Construcción de salidas eléctricas aéreas para alumbrado con sistema de tomas al techo, clavija enchufable, incluye puntos devueltos para sistema de interruptores en alambre THW#12 y tubería metálica EMT DE ¾, con, curvas, terminales, uniones, abrazaderas, cajas de paso y elementos de fijación.	UN	50
Suministro e Instalación alfombra modular de 1.0x1.0m, incluye adhesivo. Especificaciones: 20 onzas, Tratamiento anti microbios, Anti inflamable, COMFORT+: acolchado para más comodidad y reducción acústica, Anti manchas. Color a escoger.	M2	146,97
Suministro e instalación de paneles acústicos para la parte inferior h=1.20 mts, Los paneles con acabado melaminico color a escoger y fresados horizontalmente y/o verticalmente a la vista y agujeros pasantes, al respaldo cuenta con una capa de material insonorizante, incluye perfilería de soporte en aluminio con sus respectivos accesorios como perfiles de enganche, de ensamble entre paneles y juntas de dilatación intermedias y terminal; además espuma de poliuretano flexible autoextinguible tipo Sonoacustic Cabin 35mm o similar.	M2	77,77
Suministro e instalación de paneles acústicos lisos para la parte superior en madera lisa contrachapada 10mm, color a escoger, incluye perfilería de soporte en aluminio con sus respectivos accesorios como perfiles de enganche, de ensamble entre paneles y juntas de dilatación intermedias y terminal; además espuma de poliuretano flexible autoextinguible tipo Sonoacustic Cabin 35mm o similar.	M2	61,77
Suministro e instalación de paneles acústicos lisos descolgados (cielo raso) en madera lisa contrachapada 10mm, color a escoger, incluye perfilería de soporte en aluminio con sus respectivos accesorios como perfiles de enganche, de ensamble entre paneles y juntas de dilatación intermedias y terminal; además espuma de poliuretano flexible autoextinguible tipo Sonoacustic Cabin 35mm o similar.	M2	163,00
Suministro e instalación de puerta acústica doble STC 43 tipo PA1 incluye barra antipánico y pirlán inferior (2,2m	UN	2



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

ancho x 1,5m alto)		
Suministro e instalación LED Panel Light ECOLITE 24 Watts 10" Marca y tipo de LED: Epistar SMD 2835 Voltaje de entrada: 100-240VAC Temperatura de trabajo: -20°C + 40°C Potencia: 24 Watts Color de temperatura (K): 6500K/4000K/3000K Dimensiones (mm): ø300 mm Grado de protección: IP20	UN	30
Suministro e instalación de Bala techo 40w 6 alta eficiencia en iluminación. Posee un reflector de aluminio de alta pureza, fuente de iluminación LED de brillo eficaz y LED Driver de máxima eficiencia. Especificaciones: Temperatura de Color: 2700K a 7000K Material: Aluminio y Vidrio Vida Útil: Hasta 50.000 Horas IP: 65 Voltaje: AC/110V-230V DC/12V-24V Potencia: 40W	UN	20
Suministro e instalación de luminaria de emergencia LED 15 X 2 W AUTONOM. 90 min, incluye salida eléctrica.	UN	2
Silla en espuma inyectada. Partes Tapizadas tienen una espuma inyectada de poliuretano que tiene un frente redondeado, se tapiza la superficie entera, los tapizados solo van en la parte frontal del espaldar, la superficie superior del asiento. El respaldo del espaldar es en aglomerado de 18mm y acabado en formica F8 color a escoger. Los montantes del pasillo se suministran con paneles decorativos sólidos en madera enchapados en formica, redondeadas, descansabrazo fijo, ergonómicos en poliuretano color negro. Soporte Abatible. La silla se levanta automáticamente hasta la posición abatida cuando no está ocupada y está montada sobre una soporte en lámina de cold rolled calibre 16, con perno de nylon. La Función de levantar la silla se realiza por gravedad, las sillas se anclan a la huella de la grada, mediante anclas de fijación (2 por cada pata), debe incluir señalización y numeración.	UN	160
Retiro de materiales sobrantes (escombros) vertical y en volqueta	VJ	4
Aseo de obra	GL	1

<b>Edificio:</b>	<b>Palacio la Merced</b>	<b>Facultad:</b>	<b>DE ARTES ASAB</b>
<b>Código ID:</b>	<b>FAAS010250</b>	<b>Nombre del Espacio:</b>	<b>AUDITORIO</b>
<b>CANTIDADES</b>			

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Desmonte de piso en madera	M2	175,41
Desmonte de guardaescoba en madera	ML	65,26



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Desmante de Mobiliario (sillas)	UN	119
Suministro e instalación de piso en madera maciza, zapan, granadillo o incienzo, pirlanes pulida y lacada.	M2	175,41
Suministro e instalación guardaescoba 8cmx1cmx2.7 en madera maciza, zapan, granadillo o incienzo, pulido y lacado.	ML	65,26
Resane y pintura de muros pintura tipo 1	M2	439,91
Suministro e instalación de motores para Black Out enrollable	UN	7
Black out enrollable 1,75x1,30 m	UN	2
Black out enrollable 0,80x1,30 m	UN	1
Black out enrollable 1,65x1,30 m	UN	2
Black out enrollable 2,45x1,30 m	UN	2
Silla en espuma inyectada. Partes Tapizadas tienen una espuma inyectada de poliuretano que tiene un frente redondeado, se tapiza la superficie entera, los tapizados solo van en la parte frontal del espaldar, la superficie superior del asiento. El respaldo del espaldar es en aglomerado de 18mm y acabado en formica F8 color a escoger. Los montantes del pasillo se suministran con paneles decorativos sólidos en madera enchapados en formica, redondeadas, descansabrazo fijo, ergonómicos en poliuretano color negro. Soporte Abatible. La silla se levanta automáticamente hasta la posición abatida cuando no está ocupada y está montada sobre una soporte en lámina de cold rolled calibre 16, con perno de nylon. La Función de levantar la silla se realiza por gravedad, las sillas se anclan a la huella de la grada, mediante anclas de fijación (2 por cada pata), debe incluir señalización y numeración.	UN	119
Retiro de materiales sobrantes (escombros) vertical y en volqueta	VJ	2
Aseo de obra	GL	1

<b>Edificio:</b>	<b>Administrativo</b>	<b>Facultad:</b>	<b>DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN MAC. B</b>
<b>Código ID:</b>	<b>FCMB010104</b>	<b>Nombre del Espacio:</b>	<b>AUDITORIO</b>
<b>CANTIDADES</b>			

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Desmante de piso caucho	M2	65,49
Desmante de guardaescoba	ML	26,39
Desmante de Cielo Raso en fibra mineral	M2	53,21
Desmante de luminarias	UN	17
Desmante de Mobiliario (sillas)	UN	50



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Desmonte y traslado de puerta en aluminio y vidrio de 1,50mts	UN	1
Demolición de muros	m2	11,5
Regatas para tubería eléctrica incluye resanes	M2	30
Relleno de escalones en concreto PSI medida 1,00x0,90 mts H: 0,15, Incluye Nivelación y alistado endurecido de pisos.	UN	16
Escalones en concreto de 3000 PSI medida 1,00x0,90mts H:0,15, Incluye Nivelación y alistado endurecido de pisos	UN	16
Muro en bloque #4 pañetado, estucado y pintado	M2	6,67
Construcción de salidas de cableado estructurado CAT.6 A para voz y datos, sistema de conexionado, cable, jacks, conectores, cableado entregado debidamente probado, rótulos de identificación y certificación (debe garantizar compatibilidad con la infraestructura existente).	UN	4
Construcción de salidas eléctricas para corriente regulada y normal en cable THW#12, sistema de conexionado tomas colores diferenciales, polo a tierra y circuitos independientes con breakers de 20 amp.	UN	10
Construcción de salidas eléctricas aéreas para alumbrado con sistema de tomas al techo, clavija enchufable, incluye puntos devueltos para sistema de interruptores en alambre THW#12.	UN	32
Suministro e Instalación alfombra modular de 1.0x1.0m, incluye adhesivo. Especificaciones: 20 onzas, Tratamiento anti microbios, Anti inflamable, COMFORT+: acolchado para más comodidad y reducción acústica, Anti manchas. Color a escoger.	M2	69,78
Suministro e instalación de paneles acústicos parte inferior, incluye perfiles y aislante acústico: Panel ranurado y perforado tipo RP 16 con espuma de poliuretano flexible tipo Sonoacustic® Cabin 35mm en pleno de 40mm.	M2	60,67
Suministro e instalación de paneles acústicos lisos parte superior incluye perfiles ocultos: Panel en madera lisa contrachapada 10mm.	M2	43,94
Suministro e instalación de paneles acústicos lisos descolgados de cielorraso incluye perfiles ocultos: Panel en madera lisa contrachapada 10mm.	M2	57,24
Puerta acústica doble STC 43 tipo PA1 incluye barra antipánico y pirlán inferior (2,9m alto x 1,5m ancho)	UN	1
Puerta acústica doble STC 43 tipo PA1 incluye barra antipánico y pirlán inferior (2,4m alto x 1,5m ancho)	UN	1
Ventana fija en vidrio laminado/cámara 31mm: vidrio 6mm + spacer 15mm + vidrio 5mm + pvb 0,76mm + vidrio 5mm (2,9m alto x 1,5m ancho)	UN	1



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Panel de control lutron lcp128 mini ref.:lcp128m Panel de Control Lutron programable para control de iluminación por zonas o circuitos. Configurable de acuerdo a la necesidad puede atenuar cargas fluorescentes, incandescentes y LED. Incorpora un reloj astronómico que permite programaciones por horarios o eventos especiales.	UN	1
LED Panel Light ECOLITE 24 Watts 10" Marca y tipo de LED: Epistar SMD 2835 Voltaje de entrada: 100-240VAC Temperatura de trabajo: -20°C + 40°C Potencia: 24 Watts Color de temperatura (K): 6500K/4000K/3000K Dimensiones (mm): ø300 mm Grado de protección: IP20	UN	16
Bala techo 40w 6 alta eficiencia en iluminación. Posee un reflector de aluminio de alta pureza, fuente de iluminación LED de brillo eficaz y LED Driver de máxima eficiencia. Especificaciones: Temperatura de Color: 2700K a 7000K Material: Aluminio y Vidrio Vida Útil: Hasta 50.000 Horas IP: 65 Voltaje: AC/110V-230V DC/12V-24V Potencia: 40W	UN	16
luminaria de emergencia LED 15 X 2 W AUTONOM. 90 min	UN	2
Silla en espuma inyectada. Partes Tapizadas tienen una espuma inyectada de poliuretano que tiene un frente redondeado, se tapiza la superficie entera, los tapizados solo van en la parte frontal del espaldar, la superficie superior del asiento. El respaldo del espaldar es en aglomerado de 18mm y acabado en formica F8 color a escoger. Los montantes del pasillo se suministran con paneles decorativos sólidos en madera enchapados en formica, redondeadas, descansabrazo fijo, ergonómicos en poliuretano color negro. Soporte Abatible. La silla se levanta automáticamente hasta la posición abatida cuando no está ocupada y está montada sobre una soporte en lámina de cold rolled calibre 16, con perno de nylon. La Función de levantar la silla se realiza por gravedad, las sillas se anclan a la huella de la grada, mediante anclas de fijación (2 por cada pata), debe incluir señalización y numeración.	UN	57
Retiro de materiales sobrantes (escombros) vertical y en volqueta	VL	4
Aseo de obra	GL	1

## 5. IDENTIFICACIÓN DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS.

CLASIFICACION UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	DESCRIPCIÓN
13111000	13	11	10	Resinas



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

13111300	13	11	13	Espumas
72103300	72	10	33	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura.
72151400	72	15	14	Servicios de construcción de recubrimiento de muros.
81101500	81	10	15	Ingeniería Civil y Arquitectura
81102700	81	10	27	Servicios de diseño

## 6. EVALUACIÓN DE LOS POSIBLES RIESGOS

En desarrollo del artículo 2.2.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, que establece que la entidad debe evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, se realiza el siguiente análisis de riesgo.

N°	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación total	Prioridad
1	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo operacional	Atrasos y sobre costos en la entrega de los productos por imprevisión y mala planificación del oferente ganador respecto del control de inventarios, impactando el costeo de productos.	No satisfacción de la necesidad.	2	3	5	Medio
2	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo económico	Los riesgos económicos que incluyan aquellos eventos relacionados con las variaciones de las tasas de interés, de las tasas de cambio, del costo de los insumos con precio no regulado, así como con las variaciones salariales no ordenadas por el Gobierno Nacional, de los costos de transporte de personas o insumos y, en fin, con todas aquellas situaciones del mercado internacional, nacional o local que incidan en el costo directo o indirecto del suministro e instalación.	Sobre costos.	2	3	5	Medio
3	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo operacional	-La mala calidad de los elementos suministrados. -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 tengan alguna relación. -La no toma de medidas de seguridad de los materiales, herramientas y demás objetos a utilizar por parte del contratista.	No satisfacción de la necesidad.	1	2	3	Bajo



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

4	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo Ambiental	La no observancia de los criterios ambientales aplicables a este tipo de contratación.	Incumplimiento de normas ambientales.	1	2	3	Bajo
5	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo operacional	El incumplimiento de lo establecido en los Términos de Referencia, el incumplimiento de la oferta presentada al cierre del proceso de selección, el incumplimiento de los posibles OTROSI que de común acuerdo se pacten con la Universidad Distrital, así como el contrato o los contratos que se deriven del proceso de selección.	No satisfacción de la necesidad.	1	2	3	Bajo
6	General	Externo	Ejecución	Riesgo regulatorio	Cambios normativos y/o tributarios.	Afectación del contrato.	1	2	3	Bajo
7	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo económico	Atrasos y sobre costos en la entrega de los bienes requeridos.	No satisfacción adecuada de la necesidad y sobre costos.	1	2	3	Bajo
8	Específico	Externo	Selección	Riesgo Operacional	Falsedad en los documentos que conforman la propuesta.	No se encuentra habilitado el proponente.	3	3	6	Alta

N°	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Probabilidad	Impacto	Características					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	Contratista	Realizar el control constante y riguroso en los proceso de producción e instalación de los elementos, según el cronograma establecido para la ejecución del contrato.	1	2	3	NO	Supervisor	Diciembre 2016	Junio de 2016	Como se indica en el tratamiento	En cada entregas conforme el cronograma.



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

2	Contratista	Estar al tanto de las variaciones de las tasas de interés, de las tasas de cambio, y en general de las fluctuaciones que afecten la economía del País, con el fin de establecer planes de contingencia para que estas variaciones afecten lo menos posible el desarrollo del contrato.	1	2	3	NO	Supervisor	Diciembre 2016	Junio 2016	de	Como se indica en el tratamiento	Mensual
3	Contratista	La Universidad a través de la supervisión adelantara un seguimiento detallado de: La verificación de la calidad de los elementos suministrados, la revisión de la implementación de las medidas de seguridad industrial en el proceso de instalación.	1	2	3	NO	Supervisor	Diciembre 2016	Junio 2016	de	Como se indica en el tratamiento	En la entrega de muestra y en cada entregas conforme el cronograma.
4	Contratista	La Universidad a través de la supervisión adelantara un seguimiento detallado de las exigencias ambientales que apliquen para este tipo de contrato de acuerdo a la normatividad vigente.	1	2	3	NO	Supervisor	Diciembre 2016	Junio 2016	de	Como se indica en el tratamiento	Al inicio de la ejecución
5	Contratista	La Universidad mediante la supervisión y la OAJ estarán atentos en caso de incumplimiento por parte del contratista, con el fin de aplicar las pólizas exigidas.	1	2	3	NO	Supervisor	Diciembre 2016	Junio 2016	de	Como se indica en el tratamiento	Mensual
6	Contratista	Estar al tanto de los cambios normativos y/o tributarios, con el fin de realizar los ajustes contractuales necesarios para que se conserven las características cuantitativas y cualitativas del objeto del contrato.	1	2	3	NO	Supervisor	Diciembre 2016	Junio 2016	de	Como se indica en el tratamiento	Mensual
7	Contratista	Mediante la supervisión la Universidad ejercerá el control necesario para dar cumplimiento al cronograma establecido.	1	2	3	NO	Supervisor	Diciembre 2016	Junio 2016	de	Como se indica en el tratamiento	Mensual



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

8	Contratista	Durante el proceso de selección la Universidad a través de la VAF y la OAJ, verificara la autenticidad de los documentos aportados por los oferentes.				<b>NO</b>	Evaluadores del proceso	Octubre de 2016	Diciembre 2015	Como se indica en el tratamiento	En la evaluación del proceso.
---	-------------	---	--	--	--	-----------	-------------------------	-----------------	----------------	----------------------------------	-------------------------------

### 7. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR DEL PRESUPUESTO.

<b>Valor total estimado según estudio de mercado:</b>	<b>\$ 2.199.135.487</b>
<b>Valor establecido en el Plan de Contratación:</b>	<b>\$ 2.199.135.487</b>

#### Resumen estudio de mercado.

OBJETO	VALOR PROCESO	COTIZACIÓN 1	COTIZACIÓN 2
	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
ADELANTAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS PARA EL MEJORAMIENTO INTEGRAL, BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE, DE LOS AUDITORIOS DE LA UNIVERSIDAD, UBICADOS EN LAS SIGUIENTES SEDES: INGENIERÍA, CIENCIAS Y EDUCACIÓN, MEDIO AMBIENTE, TECNOLÓGICA Y ARTES ASAB, DE CONFORMIDAD CON EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE REFERENCIA, LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CANTIDADES DE OBRA DETERMINADAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES.	<b>\$ 2.119.135.487</b>	<b>\$ 2.185.399.588</b>	<b>\$ 2.052.871.385</b>

**ESTUDIO DE SECTOR PARA ADELANTAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS PARA EL MEJORAMIENTO INTEGRAL, BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE, DE LOS AUDITORIOS DE LA UNIVERSIDAD, UBICADOS EN LAS SIGUIENTES SEDES: INGENIERÍA, CIENCIAS Y EDUCACIÓN, MEDIO AMBIENTE, TECNOLÓGICA Y ARTES ASAB**



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas es una institución autónoma de educación superior, de carácter público, constituida esencialmente por procesos y relaciones que generan estudiantes y profesores identificados en la búsqueda libre del saber.

La Universidad por medio de los recursos de **Recursos punto Adicional CREE** tienen la intención mejorar los auditorios de sus diferentes sedes, con el propósito de mejorar estos espacios complementarios y necesario para ofrecer un servicio de educación superior de calidad.

Es importante resaltar que las empresas que sean contratadas para cumplir con la dotación de mobiliario, deben demostrar una reconocida experticia relacionada y un respaldo financiero relevante.

Por lo anterior se hace necesario adelantar un proceso contractual cuyo objeto es: **ADELANTAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS PARA EL MEJORAMIENTO INTEGRAL, BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE, DE LOS AUDITORIOS DE LA UNIVERSIDAD, UBICADOS EN LAS SIGUIENTES SEDES: INGENIERÍA, CIENCIAS Y EDUCACIÓN, MEDIO AMBIENTE, TECNOLÓGICA Y ARTES ASAB.** Por esta razón se realiza este estudio de mercado con las recomendaciones y definiciones realizadas por la entidad Colombia Compra eficiente, en su “Guía para la Elaboración de Estudios de Sector”.

## **A. ASPECTOS GENERALES**

En esta sección se revisan los diferentes Contextos que influyen en las actividades de las empresas del sector de fabricación de muebles.

- Económico.
- Técnico.
- Regulatorio.
- Otros.

## **B. ECONÓMICO**

### **1. Productos o servicios incluidos dentro del sector**

Los servicios que se ofrecen en este sector son similares en cuanto se atiende a la necesidad de mejorar espacios que tienen un nivel de deterioro que no permite el uso potencial de los espacios.

### **2. Agentes que componen el sector**

El CIIU v.4 en la división 43 denominada “**Actividades Especializadas Para La Construcción De Edificios Y Obras De Ingeniería Civil**”, incorpora empresas que cuya actividad sea “La terminación de edificios abarca las actividades que contribuyen a la terminación o el acabado de una obra, como las de colocación de cristales, revoque, pintura, revestimiento de pisos y paredes con baldosas y azulejos u otros materiales, como parqué, alfombras, papel de empapelar, etc., pulimento de pisos, acabado de carpintería, insonorización, limpieza del exterior, etcétera. Se



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

incluyen también las actividades de reparación correspondientes.” entre otras, y de forma más detallada, estas actividades se concentran en la **clase 4330**, que recibe el nombre “**Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil**”, el reporte de la superintendencia de sociedades del año 2015, relaciona 55 empresas que están clasificadas bajo este código.

### **3. Gremios y asociaciones que participan en el sector**

En Colombia se destaca la presencia de tres grandes gremios, y una red que puede considerarse como asociación veedora de las actividades que desarrollan las empresas de construcción:

#### **CAMACOL**

La Cámara Colombiana de la Construcción CAMACOL, es una asociación gremial de carácter nacional sin ánimo de lucro, que reúne a nivel nacional empresas y personas naturales relacionadas con la Cadena de Valor de la Construcción.

CAMACOL se creó en Medellín el 14 de septiembre de 1957 como iniciativa de un grupo de industriales y empresarios colombianos reunidos en la primera convención nacional de constructores.

El fundamento; para crear a CAMACOL fue la necesidad de constituir una entidad que velara por los intereses de la industria de la construcción y que estuviera constituida por constructores, representantes de la industria y del comercio.

#### **ACOL**

Es la agrupación de aquellas personas, empresas, entidades públicas o privadas que están relacionadas con la construcción en Colombia. Por esta condición son “ACOL” los: Operarios (maestros, oficiales, ayudantes, instaladores de piso, enchapadores, mamposteros, entre otros). Profesionales (Estudiantes afines, Técnicos, Tecnólogos, Ingenieros, Arquitectos, diseñadores, entre otros). Proveedores (Empresas proveedoras de insumos de la construcción, Depósitos, Ferreterías entre otros). Constructoras (Contratistas, Constructoras, entre otros).

#### **Cámara Colombiana de la Infraestructura (CCI)**

El 10 de junio de 2003, como resultado de la fusión de cuatro gremios tradicionales en el país relacionados con el sector: la Asociación Colombiana de Ingenieros Constructores (ACIC), la Asociación Colombiana de Empresas de Ingeniería y Consultoría (AICO), la Asociación de Consultores de Colombia (ASCOL) y la Asociación Colombiana de Concesionarios de Infraestructura y Servicios (CONCESIA)

#### **Consejo de Construcción Sostenible de Colombia (Colombia Green Building Cousil)**

Se constituye como una red de personas, empresas y entidades que promueve la transformación de la industria de la construcción para lograr un entorno responsable con el ambiente y el bienestar de los colombianos.



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

#### 4. Cifras totales de ventas

Las empresas relacionadas con el código en mención, reportaron en el año 2015, de acuerdo a lo contenido en el Sistema de Información y Reporte Empresarial - SIREM –, ingresos operacionales por un valor de 5.070.043.789.000.

#### 5. Variables económicas que afectan el sector

El Sector de la terminación y adecuación de espacios físicos, está estrechamente relacionado con el sector de la construcción, este sector se puede ver afectado por las modificaciones en la tasa de cambio, en la definición de los salarios mínimos, y del índice de costos de producción

**6. Materias primas necesarias para la producción y la variación de sus precios:** las siguientes son los principales insumos que se requieren para la mejoramiento de los auditorios de la universidad distrital.

Concepto	Precio por unidad	Unidad
Felpudo de rizos de vinilo entrelazados, color azul, espesor total 14 mm, uso interior y exterior, enrollable, para instalar en cajeadado de piso formado por foso de 14 mm de profundidad.	87.921	Mt <sup>2</sup>
Cerramiento de fachada formado por panel sándwich aislante para fachadas, de 35 mm de espesor y 1100 mm de ancho, formado por dos paramentos de lámina lisa de acero galvanizado, de espesor exterior 0,5 mm y espesor interior 0,5 mm y alma aislante de poliuretano de densidad media 40 kg/m <sup>3</sup> , con sistema de fijación oculto.	92.680	Mt <sup>2</sup>
Luminaria suspendida tipo Downlight, de 320 mm de diámetro y 355 mm de altura, para lámpara fluorescente triple TC-TEL	570.966	Ud



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

de 26 W, modelo Miniyes 1x26W TC-TEL Reflector "LAMP", con cuerpo de aluminio extruido RAL 9006 con equipo de encendido electrónico y aletas de refrigeración; protección IP 20; reflector metalizado mate; sistema de suspensión por cable de acero de 3x0,75 mm de diámetro y 4 m de longitud máxima.		
---	--	--

### C. Estudio de Oferta

En el país ante la Superintendencia de Sociedades se encontraban registradas en el año 2015, 55 empresas de la Clase 4330 "Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil" en el que se incluyen actividades como, "La instalación de puertas, ventanas y marcos de puertas y ventanas de madera o de otros materiales.", "La instalación de mobiliario.", "El acabado de interiores, como techos, revestimientos de madera para paredes, tabiques movibles, etcétera.", "La pintura interior y exterior de edificios" o "La pintura de obras de ingeniería civil.", "La instalación de vidrios, espejos, etcétera", que encajan perfectamente las actividades que están contempladas en este proceso de contratación.

#### 1. Análisis de concentración del sector

El mercado de "terminación y acabados de edificios y obras de ingeniería civil" puede definirse como desconcentrado, pues a acepción de una empresa que cumple tanto la función de construcción como de terminación, las empresas concentran menos del 1% del porcentaje de los activos del sector en estudio, realidad fundamental con la lata capacidad de negociación que pueden tener las empresas en el proceso de contratación

#### 2. Indicadores financieros

Con la información financiera de las empresas identificadas en el sector, se realiza el análisis de los siguientes cuatro filtros por índice financieros:

Tabla 1 Requisitos financieros

Índice financiero
Índice de liquidez



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Índice de Endeudamiento
Patrimonio

### Índice de Liquidez

La razón corriente, es la relación entre pasivos corrientes y activos Corrientes, refleja la capacidad que tiene la empresa para responder por cada peso de deuda en el corto plazo (menor a un año), para encontrar un nivel mínimo aceptable se tomara los valores totales de las empresas:

$$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}} = \text{Razón Corriente} = 2,04 = \frac{608.723.2378.0000}{298.645.145.00}$$

Es decir que las empresas de este sector en promedio tienen 2,04 pesos por cada peso que tienen de deuda en el corto plazo, sin embargo, si se normaliza el cálculo y se descuentan tres valores que son atípicos, el Índice de Liquidez mínimo sería 1,51 pesos, entonces este sería el nivel mínimo que debería tener una empresa para poder cumplir con este criterio de selección.

### Índice de Endeudamiento

El Índice de endeudamiento, es el reflejo del nivel de apalancamiento de terceros en los activos de la empresa, es decir que la relación entre pasivos totales y activos totales permitirá entender cuanto le pertenece realmente a la empresa, para encontrar un indicador óptimo, se tomara la información de pasivos totales y activos totales de las empresas,

$$\frac{\text{Pasivo Totales}}{\text{Activos Totales}} = \text{Índice de endeudamiento} = 0,6 = \frac{460.839.691.000}{875.810.251.000}$$

Entonces el nivel mínimo de endeudamiento que debería demostrar una empresa es de máximo 0,53.

### Capital de Trabajo

El capital de trabajo da cuenta de la capacidad que tiene una empresa para producir en el corto plazo, dadas las condiciones de tiempo y anticipo, el capital de trabajo debería por lo menos el 40% del presupuesto del contrato, a saber \$2.199.135.487.

Índice financiero	Nivel
Índice de liquidez	IL ≥ 1,50
Índice de Endeudamiento	IE ≤ 0,60
Capital de Trabajo	K de P ≥ 100%



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

### Análisis de Precios

En este análisis se tendrán en cuenta dos aspectos determinantes, por un lado las contrataciones realizadas por las entidades públicas con un objeto similar, referenciadas en el SECOP (Sistema Electrónico de Contratación Pública), y los antecedentes de procesos similares que haya tenido la Universidad en este tema, además de algunas cotizaciones.

#### 3. Precios de referencia SECOP

La Oficina Asesora de Planeación y Control, realizó la consulta en el SECOP, sobre contratos relacionados con objeto similar, realizado por otras entidades públicas.

**Tabla 2 contratos con objeto similar relacionados en el SECOP**

Entidad	Objeto	No. Contrato	Fecha	Cuantía
CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE GUACHENÉ	la remodelación, adecuación y/o ampliación de la infraestructura educativa de dos salones en la institución educativa de llano de taula, y la construcción del cerramiento de seguridad y protección del perímetro del colegio Jorge Eliecer Gaitán	<u>SAMC-004-2016</u>	22/09/2016	\$153,968,299
INVITACIÓN ABIERTA A PRESENTAR PROPUESTAS	REALIZAR LAS OBRAS DE ACABADOS ACUSTICOS, INSTALACIONES ELECTRICOS Y DE AIRE ACONDICIONADO DE LOS SALONES MELENDEZ, COMISIONES Y PRENSA DEL CENTRO DE EVENTOS VALLE DEL PACIFICO	No. FNT 096 2015	2015/12/10	\$4.829.052.102
CAM - CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA -Huila	Suministro de sillas interlocutoras para el Auditorio de la sede principal de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena ¿ CAM, ubicado en la carrera 1 No. 60 ¿ 79 de Neiva, Huila.	<u>SA-SIP-010-CAM-2016</u>	31/10/2016	\$49,996,000



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

CAM - CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA	REALIZAR EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA SEDE PRINCIPAL DE LA CAM UBICADA EN LA CARRERA 1 No. 60 y 79 DE NEIVA, Y EL CENTRO DE ATENCIÓN Y VALORACIÓN DE FAUNA SILVESTRE y CAV UBICADO EN LA VEREDA LA PRIMAVERA DEL MUNICIPIO DE TERUE	<u>LP-012-CAM-2016</u>	02/11 2016	\$405,431,582
Secretaría de Educación Distrital de Bogotá D.C.	EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO INTEGRAL LO CUAL INCLUYE EL REFORZAMIENTO, RESTITUCIÓN, MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LA PLANTA FISICA, EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL SAN JOSÉ DE CASTILLA SEDE A CASTILLA DE LA LOCALIDAD 8-KENNEDY, DE ACUERDO A LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y CANTIDADES DE OBRA ENTREGADOS A LA SED POR EL DISEÑADOR RESPONSABLE.	<b>SED-LPN-BIRF-057-2010</b>	10/11/2010	\$6.612.096.833

#### 4. Procesos similares que ha realizado la Universidad

La universidad ha desarrollado dos procesos de intervención de su planta física similares a los que tiene contemplado realizar en los auditorios, a continuación se relacionan:

Objeto	Valor	Año
“CONTRATAR LA REALIZACIÓN REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA SEDE “A” DE LA MACARENA.”	\$14.762.556.290	2011
REMDELACION, SUMINISTRO E INSTALACION DE MOBILIARIO, PARA 3 BIBLIOTECAS DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL UBICADAS EN LAS FACULTADES TECNOLOGICA, INGENIERIA Y MEDIO AMBIENTE”, DE CONFORMIDAD CON LOS PLANOS DE DISTRIBUCIÓN, CANTIDADES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETERMINADAS EN LOS PLIEGOS DE CONDICIONES.	\$1.230.771.809	2009

#### 8. MARCO LEGAL



## Normas Generales:

Al presente proceso y al contrato que de éste se derive, le serán aplicables las normas contenidas en:

- La Constitución Política
- Acuerdo 003 de 2003 del Consejo Superior Universitario
- Resolución 262 de 2015.
- Resolución de Rectoría 482 de 2006 (Manual de Interventoría y Supervisión de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas).
- Resolución 015 del 30 de junio de 2009 del Consejo Superior Universitario (Plan Maestro de Desarrollo Físico).

## 9. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SUSTENTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN.

Conforme lo establecido en el Acuerdo No. 003 de 2015, “*Por el cual se expide el Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas*” estableció: “**ARTÍCULO 15: CONVOCATORIA PÚBLICA** Se utiliza cuando la cuantía a contratar sea mayor o igual a 500 SMMLV. Mediante esta modalidad la Universidad invitará públicamente a través de su sitio web institucional a las personas naturales y/o jurídicas que se encuentren interesadas en contratar con la institución. La Universidad Seleccionará de las propuestas entregadas la más favorable para la Universidad según las reglas contenidas en el Pliego de Condiciones.”

En concordancia con lo anterior, el artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, ha establecido que: “... la escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas: 1. Licitación Pública: La escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de licitación pública, con las excepciones que se señalan en los numerales 2, 3 y 4 del presente artículo...”.

Es decir la modalidad de selección a utilizar será siempre por regla general la licitación pública, y solo cuando se esté en una de las excepciones consagradas por la Ley se efectuarán las otras modalidades de selección (selección abreviada, el concurso de méritos o la contratación directa).

Por lo anterior y teniendo en cuenta las características de los bienes a adquirir, este proceso contractual se puede llevar a través de CONVOCATORIA PÚBLICA.

Adicionalmente se tendrán en cuenta las siguientes:

- Resolución de Rectoría N° 262 de 2015.
- Toda la normatividad aplicable a este tipo de proceso PRE-contractual.

## 10. TIPO DE CONTRATO



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

El contrato a celebrar con el oferente ganador del proceso de selección será el de: **CONTRATO DE OBRA CIVIL.**

### 11. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

<b>El supervisor del contrato será:</b>	Luis Álvaro gallardo Eraso
<b>Cargo:</b>	Jefe Oficina Asesora de Planeación y Control
<b>Teléfono:</b>	3239300 ext. 1806
<b>Correo electrónico:</b>	planeac@udistrital.edu.co

### 12. TIPO DE OFERTAS

<b>Totales</b>	X	Propuestas totales, en las que se involucran todos los elementos a contratar y se evidencia con un solo precio ofertado (incluido IVA)
<b>Parciales</b>		En las que se involucran algunos elementos de la totalidad requerida y se admite que los oferentes puedan ofertar solo algunos elementos en el precio ofertado). Recuerde que si se aceptan las ofertas parciales, se pueden efectuar adjudicaciones parciales.
<b>Por Soluciones Integrales</b>		Debe involucrar la totalidad de los elementos que se necesitan y se incluyen en ella.
<b>Por precios unitarios</b>		La adjudicación sería parcial dado que se adjudicaría cada uno de los ítems solicitados, a los oferentes que realicen la mejor oferta que normalmente es el menor precio.
<b>Otra</b>		La adjudicación será a menor precio ofertado mediante subasta inversa.

### 13. PLAZO DEL CONTRATO

El tiempo para realizar la actividad contratada:	Meses	6	Días	0
El tiempo para liquidar el contrato:	Meses	3	Días	0
Total	Meses	9	Días	0

### 14. VALOR Y FORMA DE PAGO:

14.1. **VALOR:** El presupuesto oficial estimado para la presente proceso de selección es: hasta por la suma de **DOS MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE CIENTO TREINTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS MCTE (\$2.199.135.487)** incluido IVA.

14.2. **FORMA DE PAGO:**



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas, pagará al contratista el valor por el cual le fue adjudicado el contrato, por el sistema de precios unitarios sin fórmula de reajuste, así:

- a)** Un anticipo del 40% PREVIA CONSTITUCION DE LA FIDUCIA POR PARTE DEL OFERENTE GANADOR, QUIEN CORRERA CON LOS GASTOS; al momento de perfeccionada el acta de inicio. Este desembolso estará sujeto a:

Prevía aprobación, por parte del supervisor del contrato del plan de inversión de dicho anticipo.

El Contratista será el único responsable de la correcta inversión y amortización del anticipo.

En los eventos de liquidación o terminación unilateral o bilateral del contrato, el Contratista se obliga a restituir dicho valor, sin necesidad de previo requerimiento.

El anticipo se deberá utilizar en las erogaciones que representen costos directos de las labores contratadas. Los dineros del anticipo no podrán invertirse sino en la ejecución del objeto del contrato y en bienes y gastos relacionados directa y exclusivamente con dicha ejecución; en ningún caso podrán incluirse entre tales gastos los correspondientes a perfeccionamiento y/o legalización del contrato. Además, no podrán destinarse a la especulación económica, ni distraerse en el pago de obligaciones distintas a las surgidas del contrato, ni utilizarse en la ejecución de contratos diferentes del que se suscriba como resultado de esta Convocatoria Pública, ni amortizarse con una obra ejecutada en otros contratos.

El Contratista deberá entregar cada mes un informe con los soportes de los giros realizados y copia del extracto bancario, los rendimientos financieros del anticipo serán de propiedad de la Universidad.

Dichos dineros conservan la condición de fondos públicos al igual que sus rendimientos financieros, hasta el momento en que sean amortizados mediante la ejecución de las obras contratadas. Su mal manejo, o el cambio de destinación, darán lugar a las denuncias penales correspondientes. La duración de la cuenta bancaria abierta estará sujeta únicamente al tiempo de ejecución del monto del anticipo. Ocurrido este hecho la cuenta debe ser cancelada previa verificación de la no existencia de partidas pendientes.

- b)** Actas parciales hasta un monto equivalente al 50% del valor total contrato, de acuerdo al avance de actividades, las actas mensuales de costos, deben ser suscritas por el contratista, el Interventor y el Supervisor del Contrato, acompañadas del informe de Actividades aprobado por el interventor y de los recibos de pago de los aportes a seguridad social y parafiscal del respectivo periodo a facturar.



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

- c) El 5% le será pagado al proveedor una vez se haya firmado el Acta de Terminación y Acta de Entrega y recibo definitivo, previa aprobación del Informe Final de Actividades que deberá contener en detalle todas y cada una de las actividades realizadas, así como un informe técnico y financiero de la ejecución del Contratista, previa Aprobación del Supervisor y de la Interventoría. El 5% restante le será pagado al contratista una vez se suscriba el Acta de Liquidación.

#### 15. REQUISITOS PARA EVALUAR Y COMPARAR PROPUESTAS.

<b>ESTUDIO JURÍDICO</b>	Admisible / No Admisible	<b>X</b>
<b>ESTUDIO FINANCIERO</b>	Admisible / No Admisible	<b>X</b>
<b>ESTUDIO TÉCNICO</b>	Admisible / No Admisible	<b>X</b>
<b>PRECIO</b>	A MENOR PRECIO POR ÍTEM ( Con o sin intervalo de aceptación)	
<b>PRECIO</b>	POR PUNTAJE A MENOR PRECIO POR ÍTEM. Con o sin intervalo de aceptación	
<b>PRECIO</b>	A MENOR PRECIO POR SOLUCIÓN INTEGRAL ( Con o sin intervalo de aceptación)	
<b>PRECIO</b>	CON UTILIZACIÓN DE MEDIA GEOMÉTRICA ( adjudicación al que esté más cerca de la media geométrica)	
<b>PRECIO</b>	CON UTILIZACIÓN DE MEDIA ARITMÉTICA (adjudicación al que esté más cerca de la media aritmética)	
<b>PRECIO</b>	SE DETERMINA MEDIANTE SORTEO ENTRE LA UTILIZACIÓN DE LA MEDIA ARITMÉTICA, GEOMÉTRICA Y MENOR PRECIO.	<b>X</b>

#### 16. CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS.

Una vez la UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS haya determinado que la propuesta se ajusta a las exigencias jurídicas, técnicas y financieras, se catalogará como ADMISIBLE y se procederá a su evaluación y comparación.

El proceso de selección se efectuará teniendo en cuenta los siguientes criterios.

<b>FASE</b>	<b>VERIFICACIÓN</b>
<b>I. VERIFICACIÓN REQUISITOS HABILITANTES.</b>	<b>A. CAPACIDAD JURÍDICA.</b> <b>B. CAPACIDAD FINANCIERA.</b> <b>C. CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS TÉCNICOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Verificación técnica Mínima Excluyente.</li><li>- Experiencia general del proponente.</li><li>- Experiencia específica del proponente.</li><li>- Equipo mínimo de trabajo.</li></ul>
<b>II. FACTOR DE EVALUACIÓN: (MÁXIMO PUNTAJE POSIBLE</b>	<b>A. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL. 300 PUNTOS</b>



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

1.000 PUNTOS).	<b>B. PROPUESTA ECONÓMICA. 700 PUNTOS</b>
<b>III. VERIFICACIÓN DE LA PROPUESTA.</b>	Económica Inicial.

### FASE I: VERIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS MINIMOS HABILITANTES

Durante esta etapa la Universidad, verificará los soportes documentales que acompañan la PROPUESTA presentada dentro del término máximo que señala el cronograma para la diligencia de cierre.

Los soportes documentales que acompañan la oferta y que constituyen los requisitos mínimos habilitantes deben contener toda la información referente al PROPONENTE, con el fin de verificar representación, inhabilidades, incompatibilidades, capacidad legal, técnica, operativa y financiera.

El pliego de condiciones del presente proceso se estructurará bajo un esquema simple de ADMISIBLE- NO ADMISIBLE en concordancia con los criterios establecidos en el artículo 5º de la Ley 1150 de 2007 en materia de requisitos habilitantes.

#### A. CAPACIDAD 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.

#### B. CAPACIDAD FINANCIERA

La capacidad financiera de los proponentes se verificará de forma general de la información en firme contenida en el Certificado de Inscripción y Clasificación en el Registro Único de Proponentes (RUP) a 31 de diciembre de 2015 y en firme a la fecha de cierre del presente proceso de selección, con fecha no mayor a 30 días contados a partir de la fecha de apertura del proceso.

**NOTA:** La verificación de los indicadores financieros de los consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, se calcularán sumando el resultado de la ponderación de cada uno de los indicadores de cada miembro del Oferente plural de acuerdo con su porcentaje de participación.

La siguiente fórmula se utilizará para calcular el índice requerido, donde n es el número de miembros del Oferente plural:

$$(ii) \text{ Indicador} = \frac{\left( \sum_{i=1}^n \text{Componente 1 del indicador}_i \times \text{porcentaje de participación}_i \right)}{\left( \sum_{i=1}^n \text{Componente 2 del indicador}_i \times \text{porcentaje de participación}_i \right)}$$



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Se considerará habilitado financieramente el oferente que cumpla con los siguientes indicadores:

**a. INDICE DE LIQUIDEZ (Activo Corriente / Pasivo Corriente)**

IL = INDICE DE LIQUIDEZ (Activo Corriente/Pasivo Corriente)

Al proponente que presente un Índice de Liquidez igual o menor al 1,50

La información que se enuncia a continuación servirá a la Entidad de base para establecer si la propuesta presentada por el proponente cumple o no con las condiciones financieras exigidas por la Entidad, y por ende si se encuentra o no habilitado financieramente.

ACT. CTE	PAS. CTE	IL $\geq$ 1,50
----------	----------	----------------

**b. NIVEL DE ENDEUDAMIENTO TOTAL: (NET)**

NET= (Pasivo Total / Activo Total) \* 100%

Al proponente que presente un Nivel de Endeudamiento igual o menor al 60%.

La información que se enuncia a continuación servirá a la Entidad de base para establecer si la propuesta presentada por el proponente cumple o no con las condiciones financieras exigidas por la Entidad, y por ende si se encuentra o no habilitado financieramente.

PASIVO TOTAL	ACTIVO TOTAL	NET $\leq$ 60%
--------------	--------------	----------------

**Nota:** En el evento que la capacidad financiera del proponente no se ajuste al mínimo indicado en el presente numeral, se considera que la oferta no cumple con lo requerido, por lo tanto la oferta **no se considerará hábil**.

**c. CAPITAL DE TRABAJO**

Los Oferentes deben acreditar los siguientes indicadores en EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES.

Este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo.

CT = ACTIVO CORRIENTE – PASIVO CORRIENTE

Al proponente que tenga un capital de trabajo mayor o igual al 100% del presupuesto oficial.



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

**Nota:** En el evento que la capacidad de trabajo del proponente no se ajuste al mínimo indicado en el presente numeral, se considera que la oferta no cumple con lo requerido, por lo tanto la oferta **no se considerará hábil**.

### **C. CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS TÉCNICOS:**

#### **- VERIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA EXCLUYENTE**

Los aspectos excluyentes son todos aquellos que por su especial característica requieren de una exigencia particular de cumplimiento que no puede obviarse y por lo tanto son de carácter obligatorio.

El proponente acreditará que los servicios ofertados cumplen con las especificaciones técnicas mínimas excluyentes exigidas en la descripción contenida en el **ANEXO No 01, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXCLUYENTES** del pliego de condiciones.

**SE ENTENDERÁN ACEPTADOS TODOS Y CADA UNO DE LOS REQUIERIMIENTOS TÉCNICOS DEL ANEXO TÉCNICO DEL PLIEGO DE CONDICIONES, ASÍ COMO LAS MODIFICACIONES REALIZADAS MEDIANTE LA EXPEDICIÓN DE ADENDAS, CON LA SUSCRIPCIÓN DE LA CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA ANEXO No. 01.**

Es importante anotar, que la información contenida en el **ANEXO No. 01 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXCLUYENTES, NO PUEDE SER MODIFICADO** en ninguna forma por el oferente, ya que estas especificaciones técnicas son las mínimas excluyentes que exige la Entidad, que por tanto **SON DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO POR LOS OFERENTES**.

#### **- EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE:**

El proponente acreditará su experiencia en el Registro Único de Proponentes RUP, bajo las siguientes condiciones mínimas:

1. Para acreditar la experiencia el proponente deberá relacionar en el **ANEXO No 02, EXPERIENCIA GENERAL y presentar máximo tres (3) certificaciones de contratos inscritos en el RUP** que cumplan con los siguientes criterios:
  - a) La sumatoria de estos contratos, deberá ser igual o mayor al valor del presupuesto del presente proceso de contratación en S.M.L.M.V. Los contratos de vigencias diferentes a 2016, serán indexados al S.M.L.M.V. de este año, incluidas sus adiciones; si se hubieren presentado.

Cuando las experiencias registradas en el RUP expresen su valor en dólares, se tendrá en cuenta la TRM a la fecha en que se celebró el contrato certificado.

Cada experiencia registrada en el RUP se analizará por separado, en caso de adiciones a los contratos, el valor adicional se convertirá en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV), a la fecha de firma de la adición y se sumará al valor al contrato principal.



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

- b) Estos contratos deberán cumplir con al menos TRES (03) de los códigos de Clasificador de las Naciones Unidas en el tercer nivel, que se señalan a continuación:

CLASIFICACION UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	DESCRIPCIÓN
13111000	13	11	10	Resinas
13111300	13	11	13	Espumas
72103300	72	10	33	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura.
72151400	72	15	14	Servicios de construcción de recubrimiento de muros.
81101500	81	10	15	Ingeniería Civil y Arquitectura
81102700	81	10	27	Servicios de diseño

- c) **EN CUANTO A PERSONAS NATURALES EXTRANJERAS Y PERSONAS JURÍDICAS EXTRANJERAS:** Deberá acreditar este requerimiento como lo haría una persona jurídica de origen Nacional. En cuanto a personas naturales y persona jurídicas privadas extranjeras no inscritas en el RUP por no tener domicilio o sucursal en el país: El requisito exigido es el mismo, pero deberá ser aportado mediante certificaciones de contratos, sin embargo, es necesario, tener en cuenta, que todos los documentos otorgados en el exterior para acreditar lo dispuesto en este numeral, deberán presentarse legalizados en la forma prevista en los Artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil y el Artículo 480 del Código de Comercio. Si se tratare de documentos expedidos por autoridades de países miembros del Convenio de La Haya de 1961, se requerirá únicamente de la Apostille.

Las certificaciones o contratos para las personas naturales extranjeras domiciliadas en Colombia y las personas jurídicas extranjeras con sucursal en el país, deben tener mínimo la siguiente información:

- Nombre del contratista y NIT
- Nombre de la entidad contratante y NIT
- Objeto del contrato
- Valor del contrato.
- Fecha de inicio y de finalización del contrato.
- Certificación del cumplimiento del contrato a satisfacción.
- Porcentaje de participación en caso de Consorcios o Uniones Temporales.

**NOTA 1:** Para el caso de experiencia en la que haya participado mediante Consorcio o Unión Temporal, se tendrá en cuenta únicamente el valor correspondiente al porcentaje de su participación.



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

**NOTA 2:** En caso de requerirlo para verificar información no registrada en el RUP se requerirá la COPIA DEL CONTRATO, así como del o de los OTROSÍ que se hubieran firmado. Sin mejorar en todo caso la propuesta.

**NOTA 3:** Aquella experiencia que califiquen el cumplimiento del contrato como "malo", "regular", o expresiones similares que demuestren o que indiquen que durante su ejecución fueron sujetas a multas o sanciones debidamente impuestas por la administración o que a las mismas no se les haya hecho efectiva la cláusula penal estipuladas en los contratos, no se aceptarán por la UNIVERSIDAD.

- **EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL PROPONENTE:**

Para acreditar la experiencia del presente numeral el proponente deberá cumplir con lo establecido en la tabla que se presenta a continuación, con el fin de satisfacer las necesidades que demanda el proyecto objeto de los presentes términos.

CRITERIO	ADMISIBLE	NO ADMISIBLE
Para acreditar la experiencia específica, el oferente deberá presentar tres (3) certificaciones adicionales de contratos celebrados, terminados y recibidos y liquidados dentro de los últimos cinco (05) años contados a partir del cierre de la presente convocatoria, cuyo objeto incluya actividades de montaje y/o instalación y/o construcción de acabados acústicos y/o tratamiento o aislamiento acústico en muros y pisos. De las tres (3) certificaciones aportadas es de obligatorio cumplimiento, que <b>UNA (1)</b> ellas corresponda a la ejecución de dichas actividades en auditorios y que su valor se igual o superior al 50% del valor del presente proceso de selección.		

**NOTA 1:** Las certificaciones de contratos deberán relacionarse en el **ANEXO No 3, EXPERIENCIA ESPECÍFICA** 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, dirección y teléfono de la entidad contratante.
- Objeto del contrato.
- Valor del contrato.
- Fecha de inicio y de finalización del contrato
- Porcentaje de participación en caso de consorcios o uniones temporales.
- Metros cuadrados construidos



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 3, EXPERIENCIA ESPECÍFICA.**

**NOTA 3:** Cuando la certificación provenga de una entidad privada, deberá venir respaldada por fotocopia del contrato.

**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 certificaciones presentadas y evaluadas cumplan con los Términos del presente proceso de selección. En caso tal que alguna o algunas no cumplan dará lugar a que la propuesta sea evaluada como **NO HABILITADA.**

**NOTA 6:** No se aceptarán certificaciones de contratos que se encuentren en ejecución.

- **EQUIPO MINIMO DE TRABAJO:**

El Proponente deberá ofrecer con su Propuesta un Personal Profesional que cuente, por lo menos, con las siguientes características mínimas:

Cantidad	Cargo	Perfil	ADMISIBLE	NO ADMISIBLE
1	Director Proyecto	Arquitecto o Ingeniero Civil con matrícula profesional vigente, con experiencia general no menor de diez (10) años contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional. Deberá acreditar como mínimo 5 años de experiencia como Director en proyectos acústicos en contratos cuyo objeto incluya actividades de montaje y/o instalación y/o construcción de acabados acústicos y/o tratamiento o aislamiento acústico en muros y pisos		
1	Arquitecto Residente	Arquitecto o Ingeniero Civil con matrícula profesional vigente, con experiencia general no menor de ocho (08) años contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional. Deberá acreditar como mínimo 5 años de experiencia como Residente en proyectos acústicos en contratos cuyo objeto incluya actividades de montaje		



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

		y/o instalación y/o construcción de acabados acústicos y/o tratamiento o aislamiento acústico en muros y pisos		
--	--	--	--	--

**NOTA 1:** El tiempo de ejercicio profesional del personal se contará con las certificaciones presentadas y solo se computará a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional o del certificado de inscripción profesional, respectivamente.

### **OTRO PERSONAL DE LA OBRA**

Se debe tener en cuenta que quien resulte favorecido con la adjudicación, deberá contar también con el siguiente personal durante la ejecución de los trabajos:

- \* Un profesional especializado en Higiene y salud ocupacional.
- \* Un asesor en calidad, que puede ser un maestro de obra certificado ante los organismos nacionales

### **PERSONAL MÍNIMO DE OBRA**

El proponente debe garantizar que el personal y equipo de trabajo que permanezca durante la ejecución de la obra, sea el requerido para garantizar la ejecución idónea de cada uno de los ítems contractuales, conforme al Plan de Calidad de la obra, el cual se entregará por parte del contratista una vez adjudicado y firmado el contrato de obra.

En caso de requerir personal adicional al registrado en el Plan mencionado, no se podrá realizar reclamación económica por este personal, que se considerará tácitamente incluido, el cual se presume está asumido por el ítem de Administración que forma parte del llamado costo indirecto A.I.U.

En caso que se pretenda hacer valer la experiencia del Director o Residente por contratos adjudicados a CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES las certificaciones para acreditarla experiencia exigida deberán ser certificadas por quien fuere el Representante Legal del mismo.

Por tanto es necesario diligenciar el Anexo El proponente deberá presentar para el equipo de trabajo los siguientes documentos que demuestren las condiciones antes señaladas:

- \* Hoja de vida completa de cada uno, debidamente firmada
- \* Carta de aceptación del cargo firmada por cada uno de los profesionales
- \* Fotocopia del diploma profesional o acta de grado, de cada uno
- \* Fotocopia de la Tarjeta Profesional



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

\* Certificado De Vigencia de la matricula profesional

\* Documentos que acrediten la experiencia solicitada de cada uno. Este requisito habilita o inhabilita a él proponente.

## **FASE II. FACTOR DE EVALUACIÓN: (MÁXIMO PUNTAJE POSIBLE 1.000 PUNTOS).**

### **A. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL. (MÁXIMO PUNTAJE POSIBLE 300 PTS.)**

En los términos de la Ley 816 del 7 de julio de 2003, “Por medio de la cual se apoya a la Industria Nacional a través de la contratación pública”, la Universidad asignará el siguiente puntaje, de acuerdo con lo manifestado en la carta| de presentación de la propuesta y lo manifestado por el proponente en el **ANEXO No 04 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL** así:

<b>CONDICIÓN</b>	<b>PUNTAJE</b>
Cuando la totalidad del servicio corresponda a Industria Nacional.	<b>300</b>
Cuando el servicio tenga en su componente industria nacional y extranjera (mixto), siempre y cuando el porcentaje nacional sea superior al 50%.	<b>150</b>
Cuando la totalidad del servicio corresponda a Industria Extranjera o cuando la oferta no informe el origen de la industria	<b>0</b>

**NOTA:** Dado que este requerimiento otorgara puntaje, de no ser presentado y/o presentarse mal, NO es subsanable por los proponentes.

### **B. PROPUESTA ECONÓMICA (MÁXIMO PUNTAJE POSIBLE 700 PTS.)**

Para la evaluación, se verificará el valor total (incluido IVA) de la propuesta económica (**ANEXO N° 01**), de acuerdo con los elementos ofrecidos por el proponente.

La presentación del **ANEXO N° 01 NO ES SUBSANABLE.**

La evaluación económica se realizara a aquellas ofertas que resulten habilitadas en los aspectos técnicos, jurídicos y financieros.

Para la Calificación del factor precio, la Universidad sorteará el día y hora del Cierre del proceso (una vez se hallan entregado las ofertas por parte de los interesados), entre los proponentes que se hagan presentes, la metodología para realizar la adjudicación del puntaje (máximo 700 puntos posibles).



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Los métodos matemáticos dispuestos, para mediante su aplicación, evaluar las ofertas económicas serán: Media Aritmética, Media Geométrica o Menor Precio. El Sorteo se realizará mediante balota escogida por los proponentes que asistan. Las alternativas de calificación a sortear son:

- a) Balota N° 1 = Media Aritmética.
- b) Balota N° 2 = Media Geométrica.
- c) Balota N° 3 = Menor Precio.

**MEDIA ARITMÉTICA:** Se le asignara el mayor puntaje al proponente que oferte el valor por encima o por debajo más cercano a la media aritmética.

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

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n x_i$$

En donde n es el número de propuestas hábiles y Xi es la sumatoria lineal de los valores de las propuestas hábiles.

**MEDIA GEOMÉTRICA:** Se le asignara el mayor puntaje al proponente que oferte el valor por encima o por debajo más cercano a la media geométrica.

$$G = \sqrt[n]{x_1 \cdot x_2 \cdot x_3 \cdot x_n \cdot P_0}$$

Dónde:

G = Media geométrica de los valores de las propuestas hábiles.

Xn = Valor de cada propuesta hábil.

n = Numero de propuestas hábiles.

Po = Presupuesto oficial.

Para la media geométrica se incluirá el Presupuesto Oficial según el número de participantes así:

De 0 a 4 participantes = una sola vez.

De 4 a 8 participantes = dos veces



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

De 8 a 12 participantes = 3 veces  
De 12 a 16 participantes = 4 veces  
De 12 participantes en adelante = 5 veces.

De ser seleccionado en el sorteo, el método de calificación económica de la media geométrica ó de la media aritmética; en el cálculo del puntaje se tendrá en cuenta:

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

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

$$CI = ((\text{media geométrica o media aritmética}) * 0.15) / 800 \text{ puntos}$$

Para la presentación de su propuesta económica y la consecuente calificación de este factor, el proponente deberá llenar la totalidad del **ANEXO No 01**.

**MENOR PRECIO:** Se le asignara el mayor puntaje al proponente que oferte a la propuesta que presente la sumatoria del menor valor del **ANEXO No 01**, las demás ofertas se calificarán en forma inversamente proporcional, haciendo uso de la Siguiete formula:

$$P = (VOMT * 700) / VOCMT$$

Dónde:

P= Puntaje a otorgar a las propuestas habilitadas

VOMT= Valor de la oferta con la menor sumatoria de precios unitarios incluido impuestos y contribuciones.

VOCMT= Valor de la Oferta a calificar de acuerdo con la sumatoria de precios unitarios incluido impuestos y contribuciones.

**NOTA:** La documentación de respaldo de la oferta económica tanto física como en medio digital no serán subsanables, de no presentarse completa la información la oferta será rechazada.

### **FASE III. VERIFICACIÓN DE LA PROPUESTA.**

Durante esta etapa la Universidad verificará la presentación de la oferta de precio inicial dentro del término máximo que señala el cronograma para la diligencia de cierre. La propuesta económica inicial no puede superar el valor que se estableció en el estudio de mercado. La propuesta económica se presentara en el **ANEXO No 01** destinado para tal fin en el Pliego de condiciones.



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

## 17. GARANTIAS.

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. Las condiciones de la garantía de seriedad de la propuesta y la de cumplimiento para el proponente seleccionado se determinaran en el Pliego de Condiciones.

## 18. VISITA TÉCNICA Y PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

La Universidad Distrital, ha programado, una visita técnica, con el objetivo de que los interesados en el proceso, que así lo deseen, verifiquen por sus propios medios los diferentes sitios donde se instalaran los muebles. En esta visita técnica no se contestaran por parte de la Universidad preguntas respecto de las condiciones establecidas en el Pliego, pudiendo los interesados en el proceso de selección utilizar para tal fin, el mecanismo fijado para esto en el cronograma del proceso.

La Visita técnica será atendida por el Jefe de la Oficina Asesora de Planeación y Control o el funcionario que este designe.

**LUGAR DE ENCUENTRO:** Carrera 7 # 40b-53 Piso 8 Oficina Asesora de Planeación y Control, si bien la visita no es obligatoria se recomienda que los interesados en el proceso asistan a la misma, para que por sus propios medios, verifiquen las condiciones y lugares en los que se desarrollará la instalación. Lo anterior, para evitar que a futuro el ganador del proceso de selección presente inconvenientes en la prestación del servicio o alegare desequilibrio económico.

## 19. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- a) Presentar al Interventor y/o Supervisor del contrato, antes de la suscripción del acta de inicio, cronograma de trabajo, el cual como mínimo debe incluir: el alcance de cada actividad (desglose de las tareas y/o actividades del proyecto, unidades, cantidades, etc.), Secuencia y duración de cada actividad, Inicio y fin de cada actividad, Duración de la ejecución de cada actividad, Ruta crítica.
- b) Contar durante la vigencia del contrato con disponibilidad de recursos de personal, materiales, herramientas, elementos de protección personal y equipos necesarios para la correcta ejecución del contrato.
- c) Entregar los bienes suministrados totalmente nuevos.
- d) Entregar las certificaciones de calidad de los materiales a usar en el Proyecto.
- e) Ejecutar el contrato con los precios que ofrece en su propuesta y en igual o mejor calidad a la ofrecida en la misma.



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

- f)** Entregar los equipamientos y demás elementos necesarios para la puesta en marcha del mismo en perfecto estado de funcionamiento, en las más altas condiciones de calidad y servicio, cumpliendo plenamente con las especificaciones técnicas solicitadas por la Entidad. Cumplir con los procedimientos adecuados y protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar la calidad de los bienes.
- g)** Efectuar las verificaciones durante el montaje y la conexión que garanticen la rigidez del elemento instalado y las condiciones para el adecuado funcionamiento.
- h)** Realizar nuevamente la fabricación e instalación de los bienes suministrados, si los diseños y especificaciones de los mismos no corresponden o no concuerdan con las aprobadas por la Universidad Distrital, al igual que si la instalación y/o la puesta en funcionamiento no fue la adecuada.
- i)** Tomar las precauciones necesarias para la seguridad del personal a su cargo o servicio de acuerdo con las reglamentaciones vigentes en el país.
- j)** Cumplir las recomendaciones hechas por parte de la Universidad Distrital en cuanto a normas para el manejo de seguridad en Proyectos de instalación.
- k)** Informar por escrito de la ocurrencia de situaciones constitutivas de fuerza mayor o caso fortuito a la Supervisión del contrato y recomendar la actuación que debe proceder, inmediatamente tenga conocimiento de ellas, siempre que afecten o puedan afectar la adecuada ejecución del contrato.
- l)** Presentar un cronograma de trabajo e informar el avance contractual con el fin de prever con la suficiente anticipación eventuales incumplimientos en la programación del proyecto, tomar las medidas correspondientes y de ser necesario reprogramar las actividades, previa aprobación del Interventor y/o Supervisor del contrato.
- m)** Si se requiere el contratista deberá adelantar por sus propios medios el trámite y obtención de los permisos necesarios ante la autoridad competente, para la ejecución del objeto contractual.
- n)** Realizar los trabajos en los sitios, cantidades, precios contractuales y con los procedimientos establecidos.
- o)** Controlar permanentemente la entrega y calidad de los materiales y suministros velando por su oportuna disposición en el proyecto, cumplimiento de las especificaciones técnicas. El Interventor y/o supervisor será quien verifique estos aspectos y podrá rechazar los elementos que no cumplan con las especificaciones técnicas o calidad requerida.
- p)** Cumplir con la ejecución de acciones correctivas de las actividades indebidamente ejecutadas, a su costa, sin derecho a remuneración distinta a la que hubiere demandado inicialmente la ejecución correcta de en el proyecto de acuerdo con las especificaciones técnicas y diseños, los planos y demás condiciones del contrato.
- q)** Hacer demolición, remoción y el restablecimiento de las condiciones originales y/o cualquier otra acción que resulte necesaria, cuando haya ejecutado trabajos no autorizados por la Universidad Distrital, sin que se genere un costo adicional por esta actividad.



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

- r) Resolver las consultas, reclamaciones y sugerencias realizadas por la Interventoría y/o la supervisión del contrato de todos los aspectos que puedan afectar el normal desarrollo contractual.
- s) Presentar al Interventor y/o Supervisor del contrato los soportes correspondientes que acrediten las calidades del personal requerido para la ejecución del contrato.
- t) Llevar una relación detallada de todo el personal que tenga en el lugar de trabajo, así como constatar y exigir que cada una de las personas que allí se encuentra cumpla con las afiliaciones a la seguridad social que exige la ley.
- u) Contar con los profesionales y técnicos que se requieran para cumplir cabalmente el contrato, además del personal mínimo exigido.
- v) Asumir por su cuenta el pago de los salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones laborales y honorarios de todo el personal que ocupe en la ejecución del contrato.
- w) Contar con los elementos de protección y seguridad industrial necesarios para el tipo de trabajo que se vaya a ejecutar.
- x) Suministrar una Garantía de calidad de bienes y equipos suministrados a partir de la entrega a satisfacción de los mismos.
- y) Detectar y corregir las fallas de funcionamiento de los bienes suministrados e instalados, sin costo adicional durante el periodo de garantía mínima para bienes y equipos.
- z) Cuando se presente funcionamiento anormal o cuando la calidad y/o especificaciones de los bienes adquiridos o alguno(s) de sus componentes sea inferior a la solicitada por la Entidad, el contratista deberá sustituir o reemplazarlos por unos de iguales o con características superiores a los requeridos.
- aa) Asumir los costos, riesgos y consecuencias que se deriven del traslado de alguno de los bienes adquiridos o alguno de sus componentes, fuera del lugar de instalación para su reparación por causa de daños o averías en los componentes físicos o accesorios, cubiertos por la garantía mínima para bienes y equipos.
- bb) Contar desde la adjudicación y en la ejecución del proyecto con un equipo mínimo requerido de profesionales relacionado a continuación, con una dedicación del 100% del tiempo, el cual debe cumplir y acreditar, los siguientes requisitos de formación y experiencia.

## **20. CRITERIOS DE DESEMPATE.**

En caso de presentarse un empate entre dos o más ofertas que sean igualmente favorables para la Universidad, serán empleados los siguientes criterios de desempate:

- Se dirimirá el empate eligiendo al oferente que presente la mejor experiencia relacionada respecto a la sumatoria de los valores de los contratos presentados en la oferta.
- Si persiste el empate, se adjudicará al oferente que demuestre que, dentro de su nómina de personal por lo menos un mínimo del 10% de sus empleados en las condiciones de discapacidad, debidamente certificadas por la oficina de trabajo de la respectiva zona y



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

contratados por lo menos con un año anterioridad; igualmente deberán mantenerse por un lapso igual al de la contratación.

- De persistir el empate se procederá a elegir el ganador mediante el sorteo por balotas, siguiendo la metodología definida por la Vicerrectoría Administrativa y Financiera de la Universidad.

## **21. 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 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 con base en el numeral 7 del Artículo 26 de la Ley 80 de 1993, sin perjuicio de las acciones legales pertinentes, o cuando se compruebe que el proponente ha interferido, influenciado, u obtenido correspondencia interna, proyectos de concepto de evaluación o de respuesta a observaciones, no enviados oficialmente.
- d. Si no se presentan los documentos que sean necesarios para la comparación objetiva de las propuestas.
- 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 1154 de 2008, así como en las demás disposiciones legales vigentes.
- h. 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 el Pliego de Condiciones.
- i. Cuando para este mismo proceso se presenten varias propuestas por el mismo proponente, por sí o por interpuesta persona.
- j. Los demás casos expresamente establecidos en el presente Pliego de Condiciones como causales de rechazo.



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

- k. Cuando la Universidad compruebe que cualquier información allegada por un proponente, sea falsa.
- l. Los demás casos expresamente establecidos en el Pliego de Condiciones.
- m. Cuando el Objeto Social de la firma no faculte a la sociedad para desarrollar la actividad materia de la futura contratación.
- n. La no presentación del poder otorgado de conformidad con la Ley y los estatutos, cuando la propuesta sea presentada a través de apoderado.
- o. La no presentación de la oferta original.
- p. Cuando estén incompletas las propuestas en cuanto omitan la inclusión de información o de alguno de los documentos necesarios para la evaluación objetiva de las propuestas, o solicitada su aclaración, éstos no cumplan los requisitos establecidos en la invitación.
- q. En el evento que la oferta sea presentada en un idioma diferente al castellano.



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

## ANEXO No. 01

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXCLUYENTES

Bogotá, D. C. (Fecha)

Señores  
**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**  
La Ciudad

Estimados señores:

El Suscrito (*Nombre del Representante legal*) identificado con cédula de ciudadanía No. de (*Ciudad*), en calidad de Representante Legal de (*Nombre de la empresa*), me permito acreditar que los productos ofrecidos cumplen con las Especificaciones Técnicas Mínimas excluyentes exigidas en la descripción contenida en el **ANEXO No. 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXCLUYENTES** de la invitación a cotizar

Cordialmente,

---

(*Nombre del Representante Legal*)  
(*Número de Cédula de Ciudadanía*)  
Representante legal

Las siguientes son las especificaciones mínimas técnicas que deben cumplir las propuestas para **ADELANTAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS PARA EL MEJORAMIENTO INTEGRAL, BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE, DE LOS AUDITORIOS DE LA UNIVERSIDAD, UBICADOS EN LAS**



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

**SIGUIENTES SEDES: INGENIERÍA, CIENCIAS Y EDUCACIÓN, MEDIO AMBIENTE, TECNOLÓGICA Y ARTES ASAB, DE CONFORMIDAD CON EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE REFERENCIA, LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CANTIDADES DE OBRA DETERMINADAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES.**

<b>Edificio:</b>	<b>Auditorio</b>	<b>Facultad:</b>	<b>TECNOLÓGICA</b>
<b>Codigo ID:</b>	<b>FTTE100103-FTTE10ME01</b>	<b>Nombre del Espacio:</b>	<b>AUDITORIO</b>
<b>CANTIDADES</b>			

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR/UNIT	VR/TOTAL
Desmante de piso alfombra	M2	240,91		\$ -
Desmante de guardaescoba	M2	102,41		\$ -
Desmante de Cielo Raso en fibra mineral	M2	206,49		\$ -
Desmante de luminarias	UN	14		\$ -
Desmante de Mobiliario (sillas)	UN	270		\$ -
Regatas para tubería eléctrica incluye resanes	ML	30		\$ -
Pulida y lacada de piso en madera del escenario existente.	M2	53,52		\$ -
Rampa en concreto 3000 PSI medida 1,84x1,09 h:0,66. Incluye alistado endurecido de pisos.	GL	1		\$ -
Construcción de salidas de cableado estructurado CAT.6 A para voz y datos, sistema de conexionado, cable, jacks, conectores, cableado entregado debidamente probado, rotulos de identificación y certificación (debe garantizar compatibilidad con la infraestructura existente)	UN	4		\$ -
Construcción de salidas eléctricas para corriente regulada y normal en cable THW#12, sistema de conexionado tomas colores diferenciales, polo a tierra y circuitos independientes con breakers de 20 amp.	UN	10		\$ -
Construcción de salidas eléctricas aéreas para alumbrado con sistema de tomas al techo, clavija enchufable, incluye puntos devueltos para sistema de interruptores en alambre THW#12 y tubería metálica EMT DE ¾", con, curvas, terminales, uniones,	UN	110		\$ -



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

abrazaderas, cajas de paso y elementos de fijación.				
Suministro e Instalacion alfombra modular de 1.0x1.0m, incluye adhesivo. Especificaciones: 20 onzas, Tratamiento antimicrobios, Anti inflamable, COMFORT+: acolchado para mas comodidad y reduccion acústica, Anti manchas. Color a escoger.	M2	240,91		\$ -
Suministro e instalación de paneles acusticos para la parte inferior h=1.20 mts, Los paneles con acacabado melaminico color a escoger y fresados horizontalmente y/o verticalmente a la vista y agujeros pasantes, al respaldo cuenta con una capa de material insonorizante, incluye perfilera de soporte en aluminio con sus respectivos accesorios como perfiles de enganche, de ensamble entre paneles y juntas de dilatación intermedias y terminal; ademas espuma de poliuretano flexible autoextinguible tipo Sonoacustic Cabin 35mm o similar.	M2	120,42		\$ -
Suministro e instalación de paneles acusticos lisos para la parte superior en madera lisa contrachapada 10mm, color a escoger, incluye perfilera de soporte en aluminio con sus respectivos accesorios como perfiles de enganche, de ensamble entre paneles y juntas de dilatación intermedias y terminal; ademas espuma de poliuretano flexible autoextinguible tipo Sonoacustic Cabin 35mm o similar.	M2	152,79		\$ -
Suministro e instalación de paneles acusticos lisos descolgados (cielo raso) en madera lisa contrachapada 10mm, color a escoger, incluye perfilera de soporte en aluminio con sus respectivos accesorios como perfiles de enganche, de ensamble entre paneles y juntas de dilatación intermedias y terminal; ademas espuma de poliuretano flexible autoextinguible tipo Sonoacustic Cabin 35mm o similar.	M2	165,5		\$ -
Espuma de poliuretano expandido + cubierta en PVC + camara de aire $\geq$ 25cm con relleno en fibra de vidrio tipo Frescasa 2 1/2" + membrana acustica 3mm + doble placa de	M2	63,76		\$ -



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

yeso laminado 1/2" c/u.				
Panel de control lutron lcp128 mini ref.:lcp128m Panel de Control Lutron programable para control de iluminación por zonas o circuitos. Configurable de acuerdo a la necesidad puede atenuar cargas fluorescentes, incandescentes y LED. Incorpora un reloj astronómico que permite programaciones por horarios o eventos especiales.	UN	1		\$ -
Suministro e instalación LED Panel Light ECOLITE 24 Watts 10" Marca y tipo de LED: Epistar SMD 2835 Voltaje de entrada: 100-240VAC Temperatura de trabajo: -20°C + 40°C Potencia: 24 Watts Color de temperatura (K): 6500K/4000K/3000K Dimensiones (mm): ø300 mm Grado de protección: IP20	UN	70		\$ -
Suministro e instalación de Bala techo 40w 6 alta eficiencia en iluminación. Posee un reflector de aluminio de alta pureza, fuente de iluminación LED de brillo eficaz y LED Driver de máxima eficiencia. Especificaciones: Temperatura de Color: 2700K a 7000K Material: Aluminio y Vidrio Vida Útil: Hasta 50.000 Horas IP: 65 Voltaje: AC/110V-230V DC/12V-24V Potencia: 40W	UN	40		\$ -
Suministro e instalación de luminaria de emergencia LED 15 X 2 W AUTONOM. 90 min, incluye salida eléctrica.	UN	2		\$ -
Silla en espuma inyectada. Partes Tapizadas tienen una espuma inyectada de poliuretano que tiene un frente redondeado, se tapiza la superficie entera, los tapizados solo van en la parte frontal del espaldar, la superficie superior del asiento. El respaldo del espaldar es en aglomerado de 18mm y acabado en formica F8 color a escoger. Los montantes del pasillo se suministran con paneles decorativos sólidos en madera enchapados en formica, redondeadas, descansabrazo fijo, ergonómicos en poliuretano color negro. Soporte Abatible. La silla se levanta automáticamente hasta la posición abatida cuando no está ocupada y está montada sobre una soporte en lámina de cold rolled calibre 16, con perno de nylon.	UN	266		\$ -



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

La Función de levantar la silla se realiza por gravedad, las sillas se anclan a la huella de la grada, mediante anclas de fijación (2 por cada pata), debe incluir señalización y numeración.				
Retiro de materiales sobrantes (escombros) vertical y en volqueta	VJ	4		\$ -
Aseo de obra	GL	1		\$ -
<b>SUBTOTAL SEDE TECNOLÓGICA</b>				<b>\$ -</b>

<b>Edificio:</b>	<b>Administrativo</b>	<b>Facultad:</b>	<b>DE MEDIO AMBIENTE</b>
<b>Codigo ID:</b>	<b>FMVI040103</b>	<b>Nombre del Espacio:</b>	<b>AUDITORIO</b>
<b>CANTIDADES</b>			

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR/UNIT	VR/TOTAL
Demolicion de piso LADRILLO ESMALTADO	M2	133,15		\$ -
Demolicion de guardaescoba granito	ML	33,74		\$ -
Desmonte de luminarias	UN	19		\$ -
Desmonte de Mobiliario (sillas)	UN	113		\$ -
Regatas para tubería eléctrica incluye resanes	ML	30		\$ -
Pulida y lacada de piso en madera del escenario existente.	M2	29,29		\$ -
Escalon en concreto 3000 PSI medida 0.89x4.10 h:0.15. Incluye Nivelación y alistado endurecido de pisos.	UN	1		\$ -
Construcción de salidas de cableado estructurado CAT.6 A para voz y datos, sistema de conexionado, cable, jacks, conectores, cableado entregado debidamente probado, rotulos de identificación y certificación (debe garantizar compatibilidad con la	UN	4		\$ -



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

infraestructura existente)				
Construcción de salidas eléctricas para corriente regulada y normal en cable THW#12, sistema de conexión de tomas colores diferenciales, polo a tierra y circuitos independientes con breakers de 20 amp.	UN	10		\$ -
Construcción de salidas eléctricas aéreas para alumbrado con sistema de tomas al techo, clavija enchufable, incluye puntos devueltos para sistema de interruptores en alambre THW#12 y tubería metálica EMT DE ¾", con curvas, terminales, uniones, abrazaderas, cajas de paso y elementos de fijación.	UN	20		\$ -
Suministro e Instalación alfombra modular de 1.0x1.0m, incluye adhesivo. Especificaciones: 20 onzas, Tratamiento antimicrobios, Anti inflamable, COMFORT+: acolchado para más comodidad y reducción acústica, Anti manchas. Color a escoger.	M2	133,15		\$ -
Suministro e instalación de paneles acústicos para la parte inferior h=1.20 mts, Los paneles con acabado melamínico color a escoger y fresados horizontalmente y/o verticalmente a la vista y agujeros pasantes, al respaldo cuenta con una capa de material insonorizante, incluye perfiles de soporte en aluminio con sus respectivos accesorios como perfiles de enganche, de ensamble entre paneles y juntas de dilatación intermedias y terminal; además espuma de poliuretano flexible autoextinguible tipo Sonoacoustic Cabin 35mm o similar.	M2	60,67		\$ -
Suministro e instalación de paneles acústicos lisos para la parte superior en madera lisa contrachapada 10mm, color a escoger, incluye perfiles de soporte en aluminio con sus respectivos accesorios como perfiles de enganche, de ensamble entre paneles y juntas de dilatación intermedias y terminal; además espuma de poliuretano flexible	M2	42,97		\$ -



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

autoextinguible tipo Sonoacustic Cabin 35mm o similar.				
Suministro e instalación de paneles acusticos lisos descolgados (cielo raso) en madera lisa contrachapada 10mm, color a escoger, incluye perfilera de soporte en aluminio con sus respectivos accesorios como perfiles de enganche, de ensamble entre paneles y juntas de dilatación intermedias y terminal; ademas espuma de poliuretano flexible autoextinguible tipo Sonoacustic Cabin 35mm o similar.	M2	95,30		\$ -
Puerta acústica doble STC 43 tipo PA1 incluye barra antipánico y pirlán inferior (2,46m alto x 1,6m ancho)	UN	1		\$ -
Puerta acústica sencilla STC 38 tipo PA2 incluye pirlán inferior (2,46m alto x 0,9m ancho)	UN	1		\$ -
Ventana fija en vidrio laminado 10mm: vidrio 5mm + pvb 0,76mm + vidrio 5mm (0,6m ancho x 0,6m alto)	UN	1		\$ -
Trampa acústica triangular con estructura metálica y tapas en placa de yeso laminado 1/2", con recubrimiento interior en fibra de vidrio Black Theater 2" y tabique en placa de yeso laminado 1/2" recubierto con fibra de vidrio Black Theater 1", con rejilla de ventilacion hacia fachada. (1,1m ancho x 1,1m alto)	UN	3		\$ -
Suministro e instalación LED Panel Light ECOLITE 24 Watts 10" Marca y tipo de LED: Epistar SMD 2835 Voltaje de entrada: 100-240VAC Temperatura de trabajo: -20°C + 40°C Potencia: 24 Watts Color de temperatura (K): 6500K/4000K/3000K Dimensiones (mm): ø300 mm Grado de protección: IP20	UN	34		\$ -



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Suministro e instalación de Bala techo 40w 6 alta eficiencia en iluminación. Posee un reflector de aluminio de alta pureza, fuente de iluminación LED de brillo eficaz y LED Driver de máxima eficiencia. Especificaciones: Temperatura de Color: 2700K a 7000K Material: Aluminio y Vidrio Vida Útil: Hasta 50.000 Horas IP: 65 Voltaje: AC/110V-230V DC/12V-24V Potencia: 40W	UN	18		\$ -
Suministro e instalación de luminaria de emergencia LED 15 X 2 W AUTONOM. 90 min, incluye salida eléctrica.	UN	2		\$ -
Silla en espuma inyectada. Partes Tapizadas tienen una espuma inyectada de poliuretano que tiene un frente redondeado, se tapiza la superficie entera, los tapizados solo van en la parte frontal del espaldar, la superficie superior del asiento. El respaldo del espaldar es en aglomerado de 18mm y acabado en formica F8 color a escoger. Los montantes del pasillo se suministran con paneles decorativos sólidos en madera enchapados en formica, redondeadas, descansabrazo fijo, ergonómicos en poliuretano color negro. Soporte Abatible. La silla se levanta automáticamente hasta la posición abatida cuando no está ocupada y está montada sobre una soporte en lámina de cold rolled calibre 16, con perno de nylon. La Función de levantar la silla se realiza por gravedad, las sillas se anclan a la huella de la grada, mediante anclas de fijación (2 por cada pata), debe incluir señalización y numeración.	UN	126		\$ -
Retiro de materiales sobrantes (escombros) vertical y en volqueta	VJ	4		\$ -
Aseo de obra	GL	1		\$ -
<b>SUBTOTAL SEDE MEDIO AMBIENTE</b>				\$ -

<b>Edificio:</b>	<b>Sabio Caldas</b>	<b>Facultad:</b>	<b>DE INGENIERÍA</b>
<b>Codigo ID:</b>	<b>FICC02S208</b>	<b>Nombre del Espacio:</b>	<b>AUDITORIO</b>
<b>CANTIDADES</b>			



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR/UNIT	VR/TOTAL
Desmante de Alfombra	M2	63,28		\$ -
Desmante de Cielo Raso en fibra mineral	M2	163		\$ -
Desmante de luminarias	UN	10		\$ -
Desmante de Mobiliario (sillas)	UN	160		\$ -
Regatas para tubería eléctrica incluye resanes	ML	100		\$ -
Pulida y lacada de piso en madera del escenario existente.	M2	29,29		\$ -
Construcción de salidas de cableado estructurado CAT.6 A para voz y datos, sistema de conexionado, cable, jacks, conectores, cableado entregado debidamente probado, rotulos de identificación y certificación (debe garantizar compatibilidad con la infraestructura existente)	UN	4		\$ -
Construcción de salidas eléctricas para corriente regulada y normal en cable THW#12, sistema de conexionado tomas colores diferenciales, polo a tierra y circuitos independientes con breakers de 20 amp.	UN	10		\$ -
Construcción de salidas eléctricas aéreas para alumbrado con sistema de tomas al techo, clavija enchufable, incluye puntos devueltos para sistema de interruptores en alambre THW#12 y tubería metálica EMT DE ¾, con, curvas, terminales, uniones, abrazaderas, cajas de paso y elementos de fijación.	UN	50		\$ -
Suministro e Instalacion alfombra modular de 1.0x1.0m, incluye adhesivo. Especificaciones: 20 onzas, Tratamiento antimicrobios, Anti inflamable, COMFORT+: acolchado para mas comodidad y reduccion acústica, Anti manchas. Color a escoger.	M2	146,97		\$ -



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Suministro e instalación de paneles acusticos para la parte inferior h=1.20 mts, Los paneles con acabado melaminico color a escoger y fresados horizontalmente y/o verticalmente a la vista y agujeros pasantes, al respaldo cuenta con una capa de material insonorizante, incluye perfilera de soporte en aluminio con sus respectivos accesorios como perfiles de enganche, de ensamble entre paneles y juntas de dilatación intermedias y terminal; ademas espuma de poliuretano flexible autoextinguible tipo Sonoacustic Cabin 35mm o similar.	M2	77,77		\$ -
Suministro e instalación de paneles acusticos lisos para la parte superior en madera lisa contrachapada 10mm, color a escoger, incluye perfilera de soporte en aluminio con sus respectivos accesorios como perfiles de enganche, de ensamble entre paneles y juntas de dilatación intermedias y terminal; ademas espuma de poliuretano flexible autoextinguible tipo Sonoacustic Cabin 35mm o similar.	M2	61,77		\$ -
Suministro e instalación de paneles acusticos lisos descolgados (cielo raso) en madera lisa contrachapada 10mm, color a escoger, incluye perfilera de soporte en aluminio con sus respectivos accesorios como perfiles de enganche, de ensamble entre paneles y juntas de dilatación intermedias y terminal; ademas espuma de poliuretano flexible autoextinguible tipo Sonoacustic Cabin 35mm o similar.	M2	163,00		\$ -
Suministro e instalación de puerta acústica doble STC 43 tipo PA1 incluye barra antipánico y pirlán inferior (2,2m ancho x 1,5m alto)	UN	2		\$ -
Suministro e instalación LED Panel Light ECOLITE 24 Watts 10" Marca y tipo de LED: Epistar SMD 2835 Voltaje de entrada: 100-240VAC Temperatura de trabajo: -20°C + 40°C Potencia: 24 Watts Color de temperatura (K): 6500K/4000K/3000K Dimensiones (mm): ø300 mm Grado de protección: IP20	UN	30		\$ -



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Suministro e instalación de Bala techo 40w 6 alta eficiencia en iluminación. Posee un reflector de aluminio de alta pureza, fuente de iluminación LED de brillo eficaz y LED Driver de máxima eficiencia. Especificaciones: Temperatura de Color: 2700K a 7000K Material: Aluminio y Vidrio Vida Útil: Hasta 50.000 Horas IP: 65 Voltaje: AC/110V-230V DC/12V-24V Potencia: 40W	UN	20		\$ -
Suministro e instalación de luminaria de emergencia LED 15 X 2 W AUTONOM. 90 min, incluye salida eléctrica.	UN	2		\$ -
Silla en espuma inyectada. Partes Tapizadas tienen una espuma inyectada de poliuretano que tiene un frente redondeado, se tapiza la superficie entera, los tapizados solo van en la parte frontal del espaldar, la superficie superior del asiento. El respaldo del espaldar es en aglomerado de 18mm y acabado en formica F8 color a escoger. Los montantes del pasillo se suministran con paneles decorativos sólidos en madera enchapados en formica, redondeadas, descansabrazo fijo, ergonómicos en poliuretano color negro. Soporte Abatible. La silla se levanta automáticamente hasta la posición abatida cuando no está ocupada y está montada sobre una soporte en lámina de cold rolled calibre 16, con perno de nylon. La Función de levantar la silla se realiza por gravedad, las sillas se anclan a la huella de la grada, mediante anclas de fijación (2 por cada pata), debe incluir señalización y numeración.	UN	160		\$ -
Retiro de materiales sobrantes (escombros) vertical y en volqueta	VJ	4		\$ -
Aseo de obra	GL	1		\$ -
<b>SUBTOTAL SEDE INGENIERÍA</b>				\$ -

<b>Edificio:</b>	<b>Palacio la Merced</b>	<b>Facultad:</b>	<b>DE ARTES ASAB</b>
<b>Codigo ID:</b>	<b>FAAS010250</b>	<b>Nombre del Espacio:</b>	<b>AUDITORIO</b>
<b>CANTIDADES</b>			



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR/UNIT	VR/TOTAL
Desmonte de piso en madera	M2	175,41		\$ -
Desmonte de guardaescoba en madera	ML	65,26		\$ -
Desmonte de Mobiliario (sillas)	UN	119		\$ -
Suministro e instalación de piso en madera maciza, zapan, granadillo o incienzo, pirlanes pulida y lacada.	M2	175,41		\$ -
Suministro e instalación guardaescoba 8cmx1cmx2.7 en madera maciza, zapan, granadillo o incienzo, pulido y lacado.	ML	65,26		\$ -
Resane y pintura de muros pintura tipo 1	M2	439,91		\$ -
Suministro e instalación de motores para Black Out enrollable	UN	7		\$ -
Black out enrollable 1,75x1,30 m	UN	2		\$ -
Black out enrollable 0,80x1,30 m	UN	1		\$ -
Black out enrollable 1,65x1,30 m	UN	2		\$ -
Black out enrollable 2,45x1,30 m	UN	2		\$ -
Silla en espuma inyectada. Partes Tapizadas tienen una espuma inyectada de poliuretano que tiene un frente redondeado, se tapiza la superficie entera, los tapizados solo van en la parte frontal del espaldar, la superficie superior del asiento. El respaldo del espaldar es en aglomerado de 18mm y acabado en formica F8 color a escoger. Los montantes del pasillo se suministran con paneles decorativos sólidos en madera enchapados en formica, redondeadas, descansabrazo fijo, ergonómicos en poliuretano color negro. Soporte Abatible. La silla se levanta automáticamente hasta la posición abatida cuando no está ocupada y está montada sobre una soporte en lámina de cold rolled calibre 16, con perno de nylon. La Función de levantar la silla se realiza por gravedad, las sillas se anclan a la huella de la grada, mediante anclas de fijación (2	UN	119		\$ -



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

por cada pata), debe incluir señalización y numeración.				
Retiro de materiales sobrantes (escombros) vertical y en volqueta	VJ	2		\$ -
Aseo de obra	GL	1		\$ -
<b>SUBTOTAL SEDE ARTES ASAB</b>				<b>\$ -</b>

<b>Edificio:</b>	<b>Administrativo</b>	<b>Facultad:</b>	<b>DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN MAC. B</b>
<b>Codigo ID:</b>	<b>FCMB010104</b>	<b>Nombre del Espacio:</b>	<b>AUDITORIO</b>
<b>CANTIDADES</b>			

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR/UNIT	VR/TOTAL
Desmante de piso caucho	M2	65,49		\$ -
Desmante de guardaescoba	ML	26,39		\$ -
Desmante de Cielo Raso en fibra mineral	M2	53,21		\$ -
Desmante de luminarias	UN	17		\$ -
Desmante de Mobiliario (sillas)	UN	50		\$ -
Desmante y traslado de puerta en aluminio y vidrio de 1,50mts	UN	1		\$ -
Demolicion de muros	m2	11,5		\$ -
Regatas para tubería eléctrica incluye resanes	M2	30		\$ -
Relleno de escalones en concreto PSI medida 1,00x0,90 mts H: 0,15, Incluye Nivelación y alistado endurecido de pisos.	UN	16		\$ -



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Escalones en concreto de 3000 PSI medida 1,00x0,90mts H:0,15, Incluye Nivelación y alistado endurecido de pisos	UN	16		\$ -
Muro en bloque #4 pañetado, estucado y pintado	M2	6,67		\$ -
Construcción de salidas de cableado estructurado CAT.6 A para voz y datos, sistema de conexionado, cable, jacks, conectores, cableado entregado debidamente probado, rotulos de identificación y certificación (debe garantizar compatibilidad con la infraestructura existente).	UN	4		\$ -
Construcción de salidas eléctricas para corriente regulada y normal en cable THW#12, sistema de conexionado tomas colores diferenciales, polo a tierra y circuitos independientes con breakers de 20 amp.	UN	10		\$ -
Construcción de salidas eléctricas aéreas para alumbrado con sistema de tomas al techo, clavija enchufable, incluye puntos devueltos para sistema de interruptores en alambre THW#12.	UN	32		\$ -
Suministro e Instalacion alfombra modular de 1.0x1.0m, incluye adhesivo. Especificaciones: 20 onzas, Tratamiento antimicrobios, Anti inflamable, COMFORT+: acolchado para mas comodidad y reduccion acústica, Anti manchas. Color a escoger.	M2	69,78		\$ -
Suministro e instalación de paneles acusticos parte inferior, incluye perfiles y aislante acústico: Panel ranurado y perforado tipo RP 16 con espuma de poliuretano flexible tipo Sonoacustic® Cabin 35mm en pleno de 40mm.	M2	60,67		\$ -
Suministro e instalación de paneles acusticos lisos parte superior incluye perfiles ocultos: Panel en madera lisa contrachapada 10mm.	M2	43,94		\$ -
Suministro e instalación de paneles acusticos lisos descolgados de cieloraso incluye perfiles ocultos: Panel en madera lisa contrachapada 10mm.	M2	57,24		\$ -
Puerta acústica doble STC 43 tipo PA1 incluye barra antipánico y pirlán inferior (2,9m alto x 1,5m ancho)	UN	1		\$ -
Puerta acústica doble STC 43 tipo PA1 incluye barra antipánico y pirlán inferior (2,4m alto x 1,5m ancho)	UN	1		\$ -



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Ventana fija en vidrio laminado/cámara 31mm: vidrio 6mm + spacer 15mm + vidrio 5mm + pvb 0,76mm + vidrio 5mm (2,9m alto x 1,5m ancho)	UN	1		\$ -
Panel de control lutron lcp128 mini ref.:lcp128m Panel de Control Lutron programable para control de iluminación por zonas o circuitos. Configurable de acuerdo a la necesidad puede atenuar cargas fluorescentes, incandescentes y LED. Incorpora un reloj astronómico que permite programaciones por horarios o eventos especiales.	UN	1		\$ -
LED Panel Light ECOLITE 24 Watts 10" Marca y tipo de LED: Epistar SMD 2835 Voltaje de entrada: 100-240VAC Temperatura de trabajo: -20°C + 40°C Potencia: 24 Watts Color de temperatura (K): 6500K/4000K/3000K Dimensiones (mm): ø300 mm Grado de protección: IP20	UN	16		\$ -
Bala techo 40w 6 alta eficiencia en iluminación. Posee un reflector de aluminio de alta pureza, fuente de iluminación LED de brillo eficaz y LED Driver de máxima eficiencia. Especificaciones: Temperatura de Color: 2700K a 7000K Material: Aluminio y Vidrio Vida Útil: Hasta 50.000 Horas IP: 65 Voltaje: AC/110V-230V DC/12V-24V Potencia: 40W	UN	16		\$ -
luminaria de emergencia LED 15 X 2 W AUTONOM. 90 min	UN	2		\$ -
Silla en espuma inyectada. Partes Tapizadas tienen una espuma inyectada de poliuretano que tiene un frente redondeado, se tapiza la superficie entera, los tapizados solo van en la parte frontal del espaldar, la superficie superior del asiento. El respaldo del espaldar es en aglomerado de 18mm y acabado en formica F8 color a escoger. Los montantes del pasillo se suministran con paneles decorativos sólidos en madera enchapados en formica, redondeadas, descansabrazo fijo, ergonómicos en poliuretano color negro. Soporte Abatible. La silla se levanta automáticamente hasta la posición abatida cuando no está ocupada y está montada sobre una soporte en lámina de cold rolled calibre 16, con perno de nylon. La Función de levantar la silla se realiza por gravedad, las sillas se anclan a la huella de la grada, mediante anclas de fijación (2 por cada pata), debe incluir señalización y numeración.	UN	57		\$ -



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Retiro de materiales sobrantes (escombros) vertical y en volqueta	VL	4		\$ -
Aseo de obra	GL	1		\$ -
<b>SUBTOTAL SEDE CIENCIAS Y EDUCACIÓN MAC. B</b>				<b>\$ -</b>

<b>SUBTOTAL SEDE TECNOLÓGICA</b>	
<b>SUBTOTAL SEDE MEDIO AMBIENTE</b>	
<b>SUBTOTAL SEDE INGENIERÍA</b>	
<b>SUBTOTAL SEDE ARTES ASAB</b>	
<b>SUBTOTAL SEDE CIENCIAS Y EDUCACIÓN MAC. B</b>	

<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>	<b>\$ -</b>
----------------------------	-------------

<b>% ADMINISTRACION</b>	<b>\$ -</b>
<b>% IMPREVISTOS</b>	<b>\$ -</b>
<b>% UTILIDAD</b>	<b>\$ -</b>
<b>IVA SOBRE UTILIDAD 16%</b>	<b>\$ -</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$ -</b>

\_\_\_\_\_  
(Nombre del Representante Legal)  
(Número de Cédula de Ciudadanía)  
Representante legal



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

**Anexo No. 02**

**EXPERIENCIA GENERAL**

Entidad Contratante	Objeto del contrato	Fecha de inicio del contrato (DD/MM/AAAA)	Fecha de finalización (DD/MM/AAAA)	No. de consecutivo de reporte de cantidad ejecutada en el RUP	Si actuó en unión temporal o consorcio indicar el % de participación	Valor del contrato

\_\_\_\_\_  
(Nombre del Representante Legal)  
(Número de Cédula de Ciudadanía)  
Representante legal



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

**Anexo No. 03**

**EXPERIENCIA ESPECIFICA**

<b>Entidad Contratante</b>	<b>Objeto del contrato</b>	<b>Fecha de inicio del contrato (DD/MM/AAAA)</b>	<b>Fecha de finalización (DD/MM/AAAA)</b>	<b>Si actuó en unión temporal o consorcio indicar el % de participación</b>	<b>Valor del contrato</b>

\_\_\_\_\_  
(Nombre del Representante Legal)  
(Número de Cédula de Ciudadanía)  
Representante legal



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

### **ANEXO No 04 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL**

En los términos de la ley 816 del 7 de julio de 2003 “Por medio de la cual se apoya a la Industria Nacional a través de la contratación pública”, El proponente asignará el siguiente puntaje, de acuerdo con lo manifestado en la carta de presentación de la propuesta **(Anexo N° 4)**:

<b>CONDICIÓN</b>	<b>PUNTAJE</b>
Cuando la totalidad del servicio corresponda a Industria Nacional.	<b>300</b>
Cuando el servicio tenga en su componente industria nacional y extranjera (mixto), siempre y cuando el porcentaje nacional sea superior al 50%.	<b>150</b>
Cuando la totalidad del servicio corresponda a Industria Extranjera o cuando la oferta no informe el origen de la industria	<b>0</b>

\_\_\_\_\_  
(Nombre del Representante Legal)  
(Número de Cédula de Ciudadanía)  
Representante legal



**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**