
 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Dependencia Solicitante:

Unidades Académicas de Laboratorios Facultad de Ingeniería
 Unidades Académicas de Laboratorios Facultad Tecnológica
 Unidades Académicas de Laboratorios Facultad de Ciencias y Educación
 Unidades Académicas de Laboratorios Facultad de Artes – ASAB

Rubro:

2.3.01.17.22.02.20240282 Rubro fortalecimiento de la capacidad para la prestación del servicio en las Unidades Académicas de Laboratorio en la docencia, investigación, extensión y proyección social de la UDFC. Bogotá D.C. 1.7. Adquirir Equipos de Audiovisuales para las unidades académicas de Laboratorios.

Fecha: Agosto de 2025

Funcionario responsable del proceso en la dependencia:



WILLIAM RICARDO BARRERA TACHA
 Coordinador Representante de Laboratorios Facultad de Artes ASAB.
 JOSÉ DAVID CELY CALLEJAS
 Coordinador Representante de Laboratorios Facultad Tecnológica.
 ELIANA GARZÓN DUARTE
 Coordinadora Representante de Laboratorios Facultad de Ciencias y Educación.
 EDILBERTO SUÁREZ TORRES
 Decano Facultad de Ingeniería.

1. DEFINICIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO

Contratar la adquisición de equipos del grupo de audiovisuales, destinados a las Unidades Académicas de Laboratorios de las Facultades de Ingeniería, Tecnológica, Artes y Ciencias y Educación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, de acuerdo con las condiciones y especificaciones técnicas establecidas.

2. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y DEL PROCESO DE SELECCIÓN

La adquisición de los equipos del grupo de audiovisuales, se hace necesaria teniendo en cuenta que la infraestructura tecnológica actualmente es insuficiente para el flujo de usuarios y servicios que se prestan en las Unidades académicas de Laboratorio, con el fin de cumplir con los aspectos misionales, como son la docencia y la investigación, y las óptimas condiciones de logística, infraestructura tecnológica y de seguridad para la comunidad académica que realizan prácticas en

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	



los espacios de laboratorios , talleres, centros y aulas especializadas, es por lo anteriormente expuesto que se busca reforzar los laboratorios, aulas informáticas y espacios de investigación adquiriendo equipos con especificaciones con altos estándares que cubran las necesidades técnicas con las que cuenta la institución.

En el marco del proyecto de inversión distrital No 8217, cuyo objeto es: *“Fortalecimiento de la capacidad para la prestación del servicio en las Unidades Académicas de Laboratorio en la docencia, investigación, extensión y proyección social de la UDFJC Bogotá D.C.”, y particularmente en el punto 1.7. Adquirir Equipos de Audiovisuales para las unidades académicas de Laboratorios.”*, se ha identificado la necesidad de llevar a cabo este proceso de adquisición. Esta solicitud responde a los requerimientos de los coordinadores y delegados de los laboratorios, talleres, centros y aulas especializadas de las Facultades de Ingeniería, Tecnológica, Artes y Ciencias y Educación donde se requieren el cambio o adquisición de estos equipos del grupo de Audiovisuales. El objetivo es mejorar la calidad de los servicios ofrecidos, facilitando el desarrollo de prácticas académicas e investigaciones.

El presente proceso se realiza atendiendo a la necesidad conjunta del proyecto de inversión distrital No. 8217 y de los laboratorios, talleres, centros y aulas especializadas de las Facultades de Ingeniería Tecnológica, Artes y Ciencias y Educación de la Universidad Distrital, se cumple con el objetivo de “Fortalecer la capacidad de los laboratorios de la academia universitaria de pregrado, mediante la consolidación de los espacios destinados al desarrollo de la práctica e investigación y academia competitivos, que sirvan de instrumento para desarrollar estudios e investigaciones en los diferentes ámbitos académicos”, en cuyas unidades académicas se debe contar con los elementos y materiales necesarios para la labor pedagógica. De otro lado y no menos importante, los laboratorios, talleres, centros y aulas especializadas de las Facultades, en cumplimiento de sus funciones armoniza El Plan de Desarrollo Lineamiento 2018-2030, el Lineamiento 4: Garantizar, gestionar y proveer las condiciones institucionales para el cumplimiento de las funciones universitarias y el bienestar de la comunidad. Meta 27: Ampliar, mejorar y modernizar física, tecnológica y ambientalmente la infraestructura, esto de acuerdo con la proyección de la cobertura y las políticas de inclusión. Estrategia 4.1: Elaborar y ejecutar el Plan Maestro de Espacios Educativos, cuyas actividades dentro del Plan de Acción contempla: Actualizar, ejecutar, seguir y controlar el proyecto de inversión dotación y actualización de los laboratorios de la Universidad.

Con base en lo anterior, y de acuerdo con lo estipulado en los artículos 14 y 18 del Acuerdo No. 003 del 11 de marzo de 2015, “Por el cual se expide el Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas”, el presente proceso se adelantará mediante Contratación Directa, bajo los siguientes criterios: Artículo No. 14 Modalidades de Selección: La Universidad adelantará los procesos de contratación mediante las siguientes modalidades:

1. Convocatoria Pública.
2. Contratación de Bienes o servicios de Características Técnicas Uniformes.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

3. Convocatoria Privada.

4. Contratación Directa.

Artículo No. 16 Contratación de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización: Son bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definido.

Para la adquisición de este tipo de bienes y servicios, en cuantías que superen los doscientos (200) Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes, el Ordenador del Gasto deberá acudir a cualquiera de los siguientes mecanismos dispuestos en la ley 1150 de 2007, reglamentada por el Decreto 1510 de 2013:

a) Acuerdo Marco de Precios

b) Bolsa de Productos

e) Subasta inversa



Parágrafo. Los procesos para adelantar la selección de contratistas mediante los anteriores mecanismos serán los previstos para el efecto en la ley 1150 de 2007, Decreto 2555 de 2010 y Decreto 1510 de 2013, o las normas que los modifiquen.

Dado lo anterior, La Universidad Distrital pretende adelantar el proceso para contratar la adquisición de equipos del grupo de audiovisuales con destino a las Unidades Académicas de Laboratorio de la Universidad, de conformidad con las especificaciones técnicas mínimas solicitadas por la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, y de acuerdo con las condiciones y especificaciones previstas, según requerimiento, a través de la modalidad de contratación Acuerdo Marco de Precios como directriz, para la selección de los Proveedores que se vincularán al siguiente Acuerdo: *Grandes Almacenes*, tal como se encuentra contemplado en el Plan Anual de Adquisiciones - PAA-2025, el cual fue aprobado por el Rector previa recomendación del Comité Asesor de Contratación de la Universidad.

Por último, se realizó una revisión en la Tienda Virtual del Estado Colombiano Colombia Compra Eficiente, y se constató que existe un Acuerdo Marco en la categoría Grandes Almacenes para adquirir equipos del grupo de Audiovisuales que permite suplir la necesidad de renovación.

Nota: se puede evidenciar que existe un acuerdo marco en el siguiente link:

<https://operaciones.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/gran-almacen/bienes-de-grandes-superficies>

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	


Quiénes somos
SECOB
Tienda Virtual
Normativa / Relatoria
Formación
Transparencia
Comunicaciones y Prensa
Participa
Atención y servicio a la ciudadanía

Qué puede comprar

Seleccione la categoría y/o el producto que desea comprar.

Categoría

Productos



Grandes Almacenes
Adquisición en Grandes Almacenes
Grandes Almacenes

PQRS
SOLUCIÓN EN LÍNEA
DATOS COMPRA PÚBLICA
SECOBOT



3. RAZONES DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD (marque X si el contrato está vigente)

Objeto	Contrato Vigente				Oportunidad
	Sí	No	Fecha de Inicio	Fecha Final	Plazo Max. de Inicio Nuevo Contrato
Contratar la adquisición de equipos del grupo de audiovisuales, destinados a las Unidades Académicas de Laboratorios de las Facultades de Ingeniería, Tecnológica, Artes y Ciencias y Educación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, de acuerdo con las condiciones y especificaciones técnicas establecidas.		X			Septiembre 2025

4. EVALUACIÓN DE LOS POSIBLES RIESGOS (La tipología de los riesgos que podrían ser)

4.1. Riesgos previsibles con cargo al potencial proveedor

Hace referencia a los riesgos que, según el análisis realizado, pueden anticiparse o preverse como parte del proceso de licitación o contratación de servicios. Estos riesgos se identifican como responsabilidad del potencial proveedor que resulte seleccionado como ganador del proceso de licitación o concurso.

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

En otras palabras, cuando una empresa u organización presenta una oferta para participar en un proceso de licitación o contratación, asume ciertos riesgos asociados con la ejecución del proyecto o la prestación del servicio. Estos riesgos pueden incluir, entre otros, fluctuaciones en los costos, demoras en la entrega, cambios en los requisitos del proyecto, problemas de calidad, dificultades logísticas, o cualquier otro factor que pueda afectar la ejecución exitosa del contrato.

Al establecer que estos riesgos son "con cargo al potencial proveedor", se está indicando que será responsabilidad del potencial proveedor seleccionado gestionar y mitigar estos riesgos durante la ejecución del contrato. Esto implica que el potencial proveedor debe tener la capacidad de identificar y evaluar estos riesgos de manera anticipada, así como implementar medidas para minimizar su impacto en el desarrollo del proyecto o la prestación del servicio.



4.2. Riesgos imprevisibles con cargo al potencial proveedor:

Se refiere a los riesgos que, a pesar de no haber sido anticipados o previstos durante el proceso de licitación o contratación, surgen durante la ejecución del proyecto o la prestación del servicio y son responsabilidad del potencial proveedor que resulte seleccionado como ganador del proceso. En otras palabras, son riesgos que no se contemplaron en las etapas previas del proceso de licitación o contratación por su naturaleza imprevisible o inesperada. Pueden incluir eventos tales como desastres naturales, cambios regulatorios inesperados, crisis económicas, conflictos sociales, o cualquier otro factor externo que afecte la ejecución del contrato de manera imprevista.

Al establecer que estos riesgos son "con cargo al potencial proveedor", se está indicando que el potencial proveedor seleccionado asume la responsabilidad de gestionar y mitigar estos riesgos durante la ejecución del contrato, a pesar de que no hayan sido previstos en las etapas iniciales del proceso de licitación o contratación. Esto implica que el potencial proveedor debe tener la capacidad de adaptarse rápidamente a situaciones cambiantes y tomar las medidas necesarias para minimizar el impacto de los riesgos imprevisibles en el desarrollo del proyecto o la prestación del servicio.

4.3. Riesgos previsibles a cargo de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas:

Riesgos identificados durante el proceso de análisis y planificación, que se espera que la universidad asuma como parte de sus responsabilidades en la ejecución de un proyecto o la prestación de un servicio. Se pueden anticipar estos riesgos con cierta certeza durante la fase de planificación y que se consideran dentro del ámbito de control o influencia de la Universidad Distrital. Pueden incluir, por ejemplo, cambios en los requisitos del proyecto, fluctuaciones en los presupuestos, demoras en la aprobación de recursos, o cualquier otro factor que pueda afectar la ejecución del proyecto o la prestación del servicio.

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Al establecer que estos riesgos son "a cargo de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas", se está indicando que la universidad es responsable de gestionar y mitigar estos riesgos durante la ejecución del proyecto o la prestación del servicio. Esto implica que la universidad debe tomar las medidas necesarias para minimizar el impacto de estos riesgos en el desarrollo del proyecto, así como asumir las consecuencias y responsabilidades asociadas en caso de que se materialicen durante la ejecución del contrato.

4.4. Otros riesgos que se consideran:

Este espacio es para considerar otros riesgos asociados a la necesidad puntual y que no han sido incluidos en la tabla que se muestra a continuación.

CONSIDERACIONES MATRIZ DE RIESGOS

1. La matriz de riesgos hace parte integral de los documentos precontractuales y las condiciones frente a la necesidad y, por lo tanto, del contrato que se suscriba. Constituye el resultado de un ejercicio de identificación, valoración y distribución de riesgos, que eventualmente puedan afectar la ejecución del contrato.
2. Los proveedores que presentan la propuesta declaran que, para la preparación y presentación de su oferta, conocieron, aceptaron, valoraron e incluyeron los riesgos contractuales contenidos en la siguiente matriz de riesgos.
3. Esta estructura de matriz de riesgos previsible e imprevisible se ha elaborado como resultado de un proceso de gestión del conocimiento y de lecciones aprendidas, desde lo técnico y lo jurídico, en el marco de la estrategia de asistencia técnica y gestión del conocimiento de la Universidad.
4. En el elemento de la asignación de riesgos, al indicar a una de las partes contractuales, se entiende que esta asume el 100% del riesgo.
5. De acuerdo con la distribución anterior, no procederán reclamaciones del contratista, basadas en la ocurrencia de alguno de los riesgos asumidos por este y, en consecuencia, la parte contratante no hará ningún reconocimiento, ni ofrecerá garantía alguna, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el contrato.





 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Imagen 1. Valoración e Impacto del Riesgo



Impacto						
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
		Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9

Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo



Fuente: Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación Colombia Compra Eficiente

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	


N	Tipo de riesgos	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Estimación en que se inicia el tratamiento	Estimación en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	Previsible	Interno	Planeación	Operacional	No contar con los recursos presupuestales para la contratación	Dilatar o imposibilitar la celebración o ejecución del contrato.	4	3	7	Riesgo Alto	Universidad	Definir y verificar que en la documentación de los encargados del proceso en la etapa de planeación se incluyan los recursos requeridos para la contratación	2	3	6	Riesgo Medio	Si	Universidad	Inicio de la etapa de planeación presupuestal.	Una vez sean asignados los recursos presupuestales	Mediante la verificación del documento de asignación presupuestal	Quincenal
2	Previsible	Interno	Planeación	Operacional	Deficiencias en las especificaciones técnicas de los estudios previos o en sus anexos.	Dilatar o imposibilitar la celebración o ejecución del contrato.	4	2	6	Riesgo Alto	Universidad	Verificar la documentación de los encargados del proceso en la etapa de planeación y verificación del estudio de mercado y del sector	2	2	4	Riesgo Bajo	Si	Universidad	Inicio de la etapa precontractual.	Una vez publicado el proceso	Mediante la verificación de los estudios y documentos previos conforme a la ley	Cada vez que se realice el proceso precontractual y contractual
3	Imprevisible	Externo	Ejecución	Operacional	Deficiencia en la prestación del servicio	Insatisfacción de la necesidad de la entidad.	4	5	9	Riesgo Extremo	Contratista	Solicitar al contratista garantía de cumplimiento y calidad del contrato	3	3	6	Riesgo Alto	Si	Contratista / Universidad	Desde la celebración del contrato	Una vez legalizado el contrato	La verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas y mediante comunicaciones del supervisor	Cada vez que se deba y se preste el servicio y/o adquisición.
4	Previsible	Externo	Ejecución	Operacional	El no pago de los salarios y prestaciones sociales a sus trabajadores	Retraso en la ejecución del contrato, posibles litigios por el pago de acreencias laborales	2	3	5	Riesgo Medio	Contratista	Solicitar al contratista la garantía del pago de Salarios y prestaciones sociales Revisión por parte del supervisor del contrato del cumplimiento de la obligación	2	2	4	Riesgo Bajo	Si	Contratista / Universidad	Desde la Celebración del Contrato	Hasta la terminación y/o en la liquidación del Contrato	Aprobación de las garantías constituidas Revisión del cumplimiento del pago de las prestaciones sociales	Cada vez que se vaya a prestar el servicio

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos		Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual		Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

N	Tipo de riesgos	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Estimación en que se inicia el tratamiento	Estimación en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
5	Previsible	Externo	Ejecución	Operacional	Mala calidad o deficiencias y/o que no cumplan con los requerimientos exigidos en el servicio	Que los servicios prestados por el contratista no tengan las condiciones requeridas o sean deficientes.	3	4	7	Riesgo Alto	Contratista	Solicitar al contratista la garantía de Calidad del servicio.	2	2	4	Riesgo Bajo	Si	Contratista / Universidad	Desde la Celebración del Contrato	Hasta la terminación y/o en la liquidación del Contrato	Aprobación de las garantías constituidas	Cada vez que se adquiera el bien y/o servicio
6	Imprevisible	Externo	Ejecución	Operacional	Actuaciones, hechos u omisiones durante la ejecución del contrato que afecten su cumplimiento.	Que se inicien procesos jurídicos en contra de la entidad por hechos atribuibles al contratista	2	4	6	Riesgo Alto	Contratista	Solicitar al contratista la ejecución y cumplimiento de las garantías suscritas en el contrato.	1	4	5	Riesgo Medio	Si	Contratista / Universidad	Desde la Celebración del Contrato	Hasta la terminación y/o en la liquidación del Contrato	Aprobación de las garantías constituidas	Cada vez que se adquiera el bien y/o servicio
7	Previsible	Interno	Ejecución	Operacional	Falta de pago o Retrasos en los pagos del valor del contrato por demoras en la entrega de los documentos según lineamientos de la Universidad.	Demoras en el pago del contrato afecta los compromisos salariales que el contratista tiene con sus empleados.	3	2	6	Riesgo Medio	Contratista	Realizar seguimiento al cronograma de pagos según lo establecido en el contrato	2	2	4	Riesgo Bajo	No	Universidad	Desde el Inicio del Contrato	Hasta la recepción de documentos para pago.	Verificar en los antecedentes la fecha de pago establecida en el contrato vs fecha de expedición de la orden de pago presupuestal.	Según cronograma contractual
8	Previsible	Interno	Planeación	Operacional	Errores en la planeación del contrato debido a que las condiciones técnicas previstas para la ejecución del contrato, como valor y plazo no son suficientes para la correcta ejecución del contrato.	Modificaciones presupuestales y contractuales como prórroga y adiciones al contrato suscrito.	3	3	6	Riesgo Alto	Universidad / Contratista	Verificar las condiciones y los plazos establecidos para la ejecución del contrato en tal etapa de planeación.	2	2	4	Riesgo Bajo	No	Universidad	Inicio de la etapa precontractual.	Hasta la terminación de la ejecución del contrato	Mediante la verificación de los estudios y documentos previos conforme a la ley	Hasta la adjudicación del contrato
9	Previsible	Externo	Ejecución	Operacional	Protestas, paros, decisiones políticas que afecten la ejecución del contrato	Retraso en la ejecución del contrato.	3	4	7	Riesgo Alto	Universidad / Contratista	Evaluar soluciones de prórroga o suspensión del contrato para la culminación de este.	2	2	4	Riesgo Bajo	Si	Contratista	Desde el Inicio del Contrato	Una vez iniciadas las actividades hasta el término de ejecución del contrato	Mediante la verificación del cumplimiento del objeto del contrato y las actas de supervisión.	Durante la ejecución del contrato.



	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

N	Tipo de riesgos	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Estimación en que se inicia el tratamiento	Estimación en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
10	Previsible	Interno	Planeación	Operacional	Inadecuado análisis de costos financieros de la contratación para satisfacer las necesidades identificadas.	La línea de la base de costos no satisface la contratación.	2	6	7	Riesgo alto	Universidad	Exigir la elaboración de los estudios que identifiquen una línea base de los costos, para satisfacer la necesidad y determinar el monto de presupuesto, estudio del sector y del mercado	1	3	4	Riesgo Bajo	Si	Universidad	Elaboración de la proyección del presupuesto para la contratación	Hasta los estudios previos verificados y aprobados con sus respectivos estudios de mercado y del sector.	Revisando las ofertas presentadas y los beneficios ofrecidos para la proyección del presupuesto. De igual manera la revisión de precios de históricos y el precio del servicio en otras entidades.	Diaria
11	Previsible	Interno	Contratación	Operacional	La imposibilidad de dar inicio a la ejecución del contrato por demora en la notificación a la supervisión.	Retraso en la ejecución del contrato.	2	2	4	Bajo	Universidad	Realizar la designación y comunicación del Supervisor	1	2	3	Riesgo Bajo	Si	Universidad	Desde la radicación de la ficha técnica y los estudios previos	Una vez sea notificada la asignación de la supervisión del contrato	Seguimiento de la ruta donde se encuentra el proceso por medio de correo electrónico o llamada a la oficina de contratación u ordenador del gasto	Semanal
12	Previsible	Interno	Contratación	Operacional	La no firma del contrato por parte del contratista por incompatibilidades o inhabilidades	Retrasos en la ejecución del contrato por la no ejecución de este.	1	4	5	Riesgo Medio	Universidad/contratista	Identificar mediante la verificación de documentos las incompatibilidades del contratista para mirar las posibles soluciones frente a la suscripción de este.	1	3	4	Riesgo Bajo	Si	Universidad / contratista	Desde la etapa precontractual de verificación de documentos	Hasta la firma del contrato o el desistimiento	Revisión de la fecha de firma del contrato y sus cláusulas contractuales	Diaria



	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		Código: GC-PR-003-FR-008
	Macroproceso: Gestión de Recursos		Versión: 06
	Proceso: Gestión Contractual		Fecha de Aprobación: 05/03/2020



N	Tipo de riesgos	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Estimación en que se inicia el tratamiento	Estimación en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
13	Previsible	Externo	Ejecución	Operacional	Carencia de medidas de seguridad industrial apropiadas por el contratista, a favor de la conservación de las condiciones físicas y mentales de sus trabajadores, la Comunidad Universitaria, así como de terceras personas que activa o pasivamente tenga alguna relación.	Causar daños a terceros derivados de imprevisión, mal manejo de equipos, y la no observancia de los protocolos de seguridad por parte del personal operativo del contratista	2	5	7	Riesgo Alto	Contratista	Realizar seguimiento continuo a las actividades de ejecución del contrato y aplicación de pólizas de prestación de servicios.	2	2	4	Riesgo Bajo	Si	Universidad / Contratista	Ejecución el contrato	Hasta la finalización del servicio o entrega del bien	Con la verificación de pago de parafiscales	Cada vez que se preste el servicio
14	Imprevisible	Externo	Ejecución	Regulatorios	Expedición de normas que impongan nuevos impuestos o cargas parafiscales, que pueden afectar el equilibrio económico del contrato, así como aumentos en los impuestos nacionales.	Dificultades en la ejecución del contrato, probable variación de este. Genera una carga adicional a las previstas, que puede afectar a cualquiera o a las dos partes del contrato.	3	3	6	Riesgo Alto	Universidad/Contratista	Exoneración por fecha de norma o Aplicación inmediata de las disposiciones legales y ajuste de los procesos internos de la Entidad.	2	2	4	Riesgo Bajo	Si	Universidad / Contratista	Ejecución contractual	Hasta la finalización del servicio o entrega del bien	Lista de actualizaciones Normatividad vigente	Cada vez que se presente un cambio normativo
15	Previsible	Interno	Ejecución	Tecnológico	El no pago del contrato en la forma establecida, cualquiera que sea la modalidad de esta contratación.	Incumplimiento o hallazgos de entes de control y/o procesos judiciales	2	5	7	Riesgo Alto	Universidad	Revisión de la cláusula de forma de pago del contrato, Check-List de revisión de documentos para pago de acuerdo con el reglamento de pago establecido en este.	2	2	4	Riesgo Bajo	No	Universidad	Al inicio del proceso de solicitud de la documentación para el pago respectivo	Cuando se envía para pago	Se verifica el contrato, acta de inicio y entregas del bien y/o servicio, así como los lineamientos de documentos para pago	Cada vez que se deba pagar

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos		Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual		Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

N	Tipo de riesgos	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Estimación en que se inicia el tratamiento	Estimación en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
16	Imprevisible	Interno	Ejecución	Operacional	Cambiar las condiciones técnicas establecidas para los elementos a suministrar por parte del contratista, sin la verificación contractual.	Demoras en la ejecución del contrato e incumplimiento de los deberes de control y vigilancia, hallazgos de entes de control	2	3	5	Riesgo Medio	Universidad/Contratista	Verificación de los documentos contractuales y precontractuales, estatuto de contratación, Manual de Supervisión e Interventoría, solicitud de acompañamiento del personal de la oficina de contratación	1	2	3	Riesgo Bajo	Si	Universidad	Desde el inicio de la ejecución contractual	Hasta la entrega del bien y/o servicio	Seguimiento al cronograma y cumplimiento del contrato	Mensual
17	Previsible	Interno	Planeación/Ejecución	Regulatorio/Ambiental	La no observancia de los criterios ambientales aplicables a este tipo de contratación.	Levantamiento del procedimiento de aplicación de sanciones	4	5	9	Riesgo Extremo	Contratista/Universidad	Verificación de criterios ambientales con el Sistema de Gestión Ambiental (SGA), a tener en cuenta en las especificaciones técnicas o regulatorias	2	3	5	Riesgo Medio	Si	Contratista / Universidad	Desde la estructuración de los estudios previos y fichas técnicas	Hasta la ejecución del contrato	Seguimiento al cronograma y cumplimiento del contrato	Cada vez que parezcan normas regulatorias o especificaciones técnicas requeridas



	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

5. ANÁLISIS DEL MERCADO Y DEL SECTOR:

En esta sección de los estudios previos se analizará el sector en el cual se encuentra incluido el objeto del presente proceso, las condiciones actuales del mercado, cómo la Universidad ha realizado procesos de este tipo y cómo lo han realizado otras entidades, con el fin de establecer la viabilidad de la contratación del bien y/o servicio.

Códigos CIIU: a continuación, se relacionan las actividades económicas a tener en cuenta, para el presente proceso (según la clasificación CIIU).

Ítem	Clasificación	Descripción
1	4741	Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados.
2	4711	Comercio al por menor en establecimientos no especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos, bebidas (alcohólicas y no alcohólicas) o tabaco.
3	4754	Comercio al por menor de electrodomésticos y gasodomésticos, muebles y equipos de iluminación en establecimientos especializados.
4	4610	Comercio al por mayor a cambio de una retribución o por contrata.
5	4719	Comercio al por menor en establecimientos no especializados, con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos (víveres en general), bebidas (alcohólicas y no alcohólicas) y tabaco
6	4742	Comercio al por menor de equipos y aparatos de sonido y de video, en establecimientos especializados

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Actividades UNSPSC: En la siguiente tabla se relacionan los códigos de clasificación de bienes y servicios UNSPSC para el presente proceso.



Ítem	Clasificación	Descripción
1	42144000	Partes - accesorios para dispositivos auditivos externos
2	43202200	Subconjuntos para dispositivos electrónicos
3	43211900	Monitores - pantallas de computador
4	45111500	Atriles, sistemas de sonido - accesorios
5	45111700	Equipo de composición - presentación de sonido, hardware - controladores
6	45111800	Equipo de presentación de vídeo - de mezcla de vídeo - sonido, hardware - controladores
7	45121500	Cámaras
8	45121600	Accesorios para cámaras
9	52141800	Otros electrodomésticos
10	60101100	Materiales electrónicos de aprendizaje
11	52161500	Equipos audiovisuales
12	52161600	Accesorios de equipo audiovisual
13	53121500	Maletas

Identificación de proveedores

La adquisición de bienes a través de la modalidad de grandes almacenes se realiza hasta por el monto de la mínima cuantía. En este contexto, Colombia Compra Eficiente invita a los grandes almacenes a unirse a la TVEC, con el fin de ofrecer a las entidades compradoras el Catálogo de Grandes Almacenes para sus procesos de contratación, siempre que el monto no supere el límite de la mínima cuantía establecido por la respectiva entidad.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.5.4. del Decreto 1860 de 2021, Colombia Compra Eficiente ha establecido las directrices para la creación y uso de catálogos de bienes o servicios derivados de los Instrumentos de Agregación de Demanda con MiPymes. Las entidades compradoras podrán recurrir a estos catálogos para celebrar contratos hasta el monto correspondiente a la mínima cuantía.

En este marco, se presentan los proveedores correspondientes al instrumento de agregación de demanda para grandes superficies:

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

PROVEEDORES			
1	PANAMERICANA LIBRERÍA Y PAPELERÍA SA	11	MAKRO SUPERMAYORISTA S.A.S
2	PROVEER INSTITUCIONAL SAS	12	VE NEPLAST LTDA
3	COLOMBIANA DE COMERCIO S.A Y/O ALKOSTO S.A	13	POLYFLEX
4	FALABELLA DE COLOMBIA S A	14	CLARYICON S.A.S
5	LA RECETTA SOLUCIONES GASTRONOMICAS INTEGRADAS S.A.S.	15	HAS LTDA
6	INDUSTRIA NACIONAL DE GASEOSAS	16	INVESAKK SAS
7	CENCOSUD COLOMBIA S.A.	17	JIMMY ARENAS VELASCO
8	CAJA COLOMBIANA DE SUBSIDIO FAMILIAR COLSUBSIDIO	18	TECNOPROCOSOS S.A.S
9	LEGIS	19	DROGUERIA X SAS
10	FERRICENTROS	20	SHALOM GES SAS

Fuente: Colombia Compra Eficiente



Características de los productos que ofrece el mercado

Es importante precisar que la modalidad de contratación a través de Colombia Compra Eficiente para la categoría “Grandes Almacenes”, permite a las Entidades los siguientes productos: Alimentos, Aseo y limpieza, Automotores, Cuidado personal, Electrodomésticos y tecnología, Ferretería, Muebles y lencería, Papelería, entre otros. Los productos son adquiridos a través de una orden de compra e incluyen el servicio de entrega de los productos dentro de 5 días hábiles sin costo adicional. Para el caso particular del presente proceso, aplica la categoría de electrodomésticos y tecnología.

Televisores y accesorios (amplificador portátil de voz, apuntador laser, HDMI inalámbrico)

Los Smart TV son dispositivos de última generación que integran las funciones tradicionales de la televisión con avanzadas capacidades de conectividad a Internet, lo que permite el acceso directo a aplicaciones, servicios de streaming como YouTube, y plataformas educativas. En el entorno académico, estos televisores inteligentes representan una herramienta valiosa al facilitar la proyección de contenidos multimedia en alta resolución, como videos, presentaciones interactivas y recursos digitales que enriquecen la experiencia de enseñanza y aprendizaje.

Su conectividad permite acceder con facilidad a plataformas de educación en línea, realizar videoconferencias y compartir contenido desde otros dispositivos, fomentando la interacción, la colaboración y la participación activa de los estudiantes en el aula. Además, tecnologías como el

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

control por voz y la integración de asistentes virtuales contribuyen a mejorar la accesibilidad e inclusión, permitiendo adaptar los procesos educativos a distintas necesidades y estilos de aprendizaje.

Para potenciar aún más su uso en las unidades académicas y laboratorios de la Universidad Distrital, es fundamental contar con accesorios complementarios como amplificadores portátiles de voz, apuntadores láser y dispositivos HDMI inalámbricos. Estos elementos facilitan la movilidad del docente, optimizan la presentación del contenido y garantizan una experiencia educativa más dinámica, efectiva y centrada en el estudiante.



Cámaras y accesorios (gimbal, micrófono, trípode, monitor portátil y estuche para transporte)

En el contexto educativo actual, el uso de herramientas audiovisuales es fundamental para fortalecer los procesos de enseñanza-aprendizaje, especialmente en programas relacionados con la comunicación, el periodismo, las artes visuales y otras áreas donde la producción de contenidos multimedia es esencial. En este sentido, la implementación de cámaras digitales acompañadas de accesorios especializados representa un recurso didáctico de alto valor en las unidades académicas y laboratorios de la Universidad Distrital.

Las cámaras permiten la captura de imágenes y videos en alta calidad, lo cual es esencial para la producción de materiales académicos, la documentación de proyectos, prácticas de campo y la elaboración de contenidos educativos. Su uso promueve el desarrollo de competencias técnicas y creativas entre los estudiantes, facilitando el aprendizaje práctico y experiencial.

Para maximizar el rendimiento y versatilidad de estas cámaras, es necesario contar con accesorios complementarios:

- Gimbal (estabilizador): garantiza la estabilidad en tomas en movimiento, mejorando la calidad del material audiovisual y permitiendo una narrativa más fluida, especialmente en grabaciones de campo o eventos académicos.
- Micrófono externo: mejora significativamente la calidad del audio, lo que es crucial en entrevistas, documentales, reportajes y otros formatos donde la claridad del sonido es indispensable.
- Trípode: proporciona estabilidad en las tomas fijas, facilitando grabaciones prolongadas, encuadres precisos y sesiones de práctica técnica en producción audiovisual.

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

- Monitor portátil: permite la supervisión en tiempo real del encuadre y calidad de imagen, especialmente útil en producciones colaborativas o en sesiones donde intervienen varios roles técnicos.
- Estuche de transporte: garantiza la protección y conservación del equipo durante su traslado, asegurando su durabilidad y disponibilidad para múltiples prácticas académicas dentro y fuera de la universidad.

En conjunto, estos equipos y accesorios no solo fortalecen las capacidades técnicas de los estudiantes, sino que también amplían las posibilidades pedagógicas de los docentes, facilitando metodologías activas, colaborativas y orientadas a la producción de conocimiento a través de medios digitales. Su incorporación en los laboratorios académicos de la Universidad Distrital contribuye directamente a la calidad educativa y a la formación integral de los estudiantes en un entorno alineado con los estándares tecnológicos y profesionales del sector.



La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, a través de la plataforma financiera y de análisis de negocios EMIS identificó una muestra con los principales proveedores clasificados en microempresas, pequeñas empresas, medianas empresas y grandes superficies.

En primera instancia, de la muestra seleccionada Colombia Compra Eficiente calculó el tamaño empresarial según los rangos de UVT vigentes por BANCOLEX para el año 2025. De igual forma la DIAN mediante Resolución No. 193 del 04 de diciembre de 2024 fijó \$ 49.799 el valor de la Unidad de Valor Tributario UVT para el 2025. A continuación, están relacionados los rangos utilizados por Colombia Compra Eficiente para el cálculo del tamaño empresarial de las compañías analizadas en la muestra:

Cuadro clasificación 2025 1 UVT= \$49.799 pesos:			
Clasificación	Manufactura	Servicios	Comercio
Microempresas	Hasta \$1.173.413.837	Hasta \$1.642.769.412	Hasta \$2.229.451.431
Pequeñas empresas	Superior a \$1.173.413.837 y hasta \$10.208.546.005	Superior a \$1.642.769.412 y hasta \$6.571.027.849	Superior a \$2.229.451.431 y hasta \$21.473.129.604
Medianas empresas	Superior a \$10.208.546.005 y hasta \$86.479.200.435	Superior a \$6.571.027.849 y hasta \$24.054.610.166	Superior a \$21.473.129.604 y hasta \$104.600.300.908
Grandes empresas	Superior a \$86.479.200.435	Superior a \$24.054.610.166	Superior a \$104.600.300.908

Fuente: <https://www.bancoldex.com/es/sobre-bancoldex/quienes-somos/clasificacion-de-empresas-en-colombia>



Para el análisis de mercado se toman como referencia los valores ofertados por grandes almacenes relacionados en Colombia Compra Eficiente, se toman precios de referencia ofrecidos por cada almacén para los equipos requeridos.

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	



5.1. ANALISIS DE LA OFERTA

TABLA 2: DE ANÁLISIS DEL MERCADO – OFERTA



	Nombre de la empresa cotizante	Condiciones ofrecidas	Objeto	Valor Ofrecido Total (incluye retenciones UD)
1	PROVEER INSTITUCIONAL SAS <i>Valores cotizados desde plataforma de Colombia Compra Eficiente, Grandes Superficies</i>	Amplificador Portátil de Voz Amplificador Portátil de Voz con Micrófono El amplificador de voz con micrófono Especificación USB Archivo de audio: compatible con MP3\WMA Uso del tiempo de amplificación: 12-18 horas Cantidad:5	Contratar la adquisición de equipos del grupo de audiovisuales, destinados a las Unidades Académicas de Laboratorios de las Facultades de Ingeniería, Tecnológica, Artes y Ciencias y Educación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, de acuerdo con las condiciones y especificaciones técnicas establecidas.	\$ 4.109.351
2	HASLTD <i>Valores cotizados desde plataforma de Colombia Compra Eficiente, Grandes Superficies</i>	Cámara Fotográfica y de video digital Cámaras fotográficas Canon Camara Canon Eos R50 Kit 18-45mm 24,2 MP 4K Mirrorless Cantidad:8		\$ 47.868.924
3	PANAMERICA SA <i>Valores cotizados desde plataforma de Colombia Compra Eficiente, Grandes Superficies</i>	Cámara Mirrorless APS-C Cámara digital con sensor APS-C de 26 MP, procesador de imagen BIONZ XR, grabación de video en 4K a 60 fps con 10 bits 4:2:2, estabilización de 5 ejes en el cuerpo, enfoque automático híbrido con detección de sujetos en tiempo real, conectividad Wi-Fi y Bluetooth, entrada de micrófono y salida de audífonos. Compatible con lentes de montura E. Sensor CMOS BSI Exmor R APS-C de 26 MP, Procesador de imágenes BIONZ XR, UHD 4K 120p / FHD 240p / 10 bits 4:2:2, Disparos de hasta 11 fps, ISO 100-32000, 5-Axis Pixel-Level Image Stabilization, Real-Time Tracking AF for Stills & Video, 759-Point Phase Detection, 93% Coverage S-Log3, S-Gamut3, S-Cinetone, User LUTs, 3" 1.03m-Dot Vari-Angle LCD Touchscreen, E PZ16-50mm f/3.5-5.6 OSS Lens. Adicional con memoria SD minimo 128 gigas." Cantidad:2		\$ 25.923.913
4	PROVEER INSTITUCIONAL SAS <i>Valores cotizados desde plataforma de Colombia Compra Eficiente, Grandes Superficies</i>	Estuche cámara y lentes Estuche para cámara y lentes. Mochila de protección profesional para producción audiovisual, fabricada en poliéster 1680D resistente al agua y reforzada con espuma EVA de alta densidad. Dimensiones externas: 50 cm x 32 cm x 22 cm; compartimento principal con divisores acolchados ajustables para almacenamiento seguro de cámaras DSLR/mirrorless, lentes, micrófonos y accesorios. Bolsillo independiente para laptop de hasta 17". Base reforzada con pies de goma antideslizantes. Sistema de cierre con cremalleras YKK y opción de bloqueo. Panel trasero ergonómico con flujo de aire y correas acolchadas ajustables con correa de pecho. Bolsillos laterales expandibles, puerto de carga USB integrado y asa reforzada para transporte. o Estuche Compacto para Cámara Estuche con correa de hombro. asa de mano, compartimientos acolchados compatibles con cámara de video tipo mano y/o cámara fotográfica tipo reflex de dimensiones aproximadas 22x17x16 Cantidad:4		\$ 1.090.170

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos		Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual		Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

	Nombre de la empresa cotizante	Condiciones ofrecidas	Objeto	Valor Ofrecido Total (incluye retenciones UD)
5	CENCOSUD SA PROVEER INSTITUCIONAL SAS <i>Valores cotizados desde plataforma de Colombia Compra Eficiente, Grandes Superficies</i>	Gimbal DJI RS 4 Pro Combo Gimbal Stabilizer Accessory Kit with Dual Handgrips Gimbal para cámara El estabilizador gimbal de 3 ejes cuenta con una carga útil máxima de 2 kg y dimensiones de 323 x 195 x 98 mm en modo plegado, con un peso de 850 g. Está construido con aleación de aluminio y polímeros compuestos, ofreciendo un rango de inclinación de -95° a +240°, rotación de -112° a +214° y paneo de 360° continuo. Batería integrada proporciona hasta 10 horas de operación con un tiempo de carga de aproximadamente 2.5 horas mediante USB-C. Incorpora una pantalla táctil OLED de 1.4", conectividad Bluetooth 5.1 para control inalámbrico del obturador y modos de operación como Pan Follow, Pan and Tilt Follow y FPV. Compatible con cámaras mirrorless compactas de diversas marcas y cuenta con una placa de liberación rápida de doble capa con estándar Arca-Swiss. Dispone de funciones avanzadas como ActiveTrack 3.0, grabación de timelapse, panorámicas y tracking de movimiento, lo que lo hace ideal para producción audiovisual, transmisión en vivo y creadores de contenido. Cantidad:3		\$ 23.533.113
6	HAS LTDA SHALOM GES SAS <i>Valores cotizados desde plataforma de Colombia Compra Eficiente, Grandes Superficies</i>	Micrófono inalámbrico de mano Microfonos Inalambricos de mano Cantidad:2		\$ 1.139.795
7	HAS LTDA FERRICENTROS <i>Valores cotizados desde plataforma de Colombia Compra Eficiente, Grandes Superficies</i>	TV 50" Pantalla: 50 pulgadas (126 cm) UHD-4K "* Pantalla: 50 pulgadas (126 cm) UHD-4K, * Resolución: 4K-UHD con HDR 10 * Sistema Operativo: Android TV-Google TV o WebOS con acceso a navegador. * Control Remoto:(Control remoto con asistente de voz de Google.) * Conectividad: WiFi, Bluetooth, mínimo 3 puertos HDMI, Mínimo 2 puertos USB, puerto LAN/Ethernet, salida óptica y conexión AV (opcional). * Audio: Potencia de audio de 16 Watts. * Tasa de Refresco: 60 Hz * Dimensiones: Sin base: 111.2 x 64.2 x 7 cm (Ancho x Alto x Fondo) Con base: 111.2 x 67.2 x 24.3 cm (Ancho x Alto x Fondo) Otras Características: Compatible con el estándar DVB-T2 para Televisión Digital Terrestre (TDT) en Colombia, (opción de compartir pantalla, o Chromecast built-in™ para transmitir contenido desde dispositivos móviles") Cantidad:9		\$ 18.283.643

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

	Nombre de la empresa cotizante	Condiciones ofrecidas	Objeto	Valor Ofrecido Total (incluye retenciones UD)
8	FERRICENTROS Valores cotizados desde plataforma de Colombia Compra Eficiente, Grandes Superficies	TV 65" Televisor 65" Tamaño Pantalla 152.4 Centímetros Tamaño Pantalla 65 Pulgadas Tipo de Pantalla LED , Resolucion Pantalla 4K-UHD Diseño de la pantalla Plano, Sintonizador Digital DVB T2 Si Tiene Sintonizador Digital DVB-T2 Potencia de Audio 20 Watts ,Velocidad de Respuesta del TV 60 Hz Smart TV ,Sistema Operativo web OS, tIZEN, Google tv, Android tv. Con Opcion de Compartir Pantalla Si Soporta Asistente de Voz Opciones de Conectividad Bluetooth USB ,WiFi, Ancho o Frente (Con Base) 135.3 Centímetros, Alto (Con Base) 81.47 Centímetros Fondo (Con Base) 28.18 Centímetros, Ancho o Frente (Sin Base) 135.3 Centímetros Alto (Sin Base) 77.68 Centímetros, Fondo (Sin Base) 2.57 Centímetros Conectividad, Información Adicional Relevante, Información Básica No. Puertos HDMI 3 Puertos HDMI , No. Puertos USB 2 Puertos, No. Puertos VGA 0 Puertos Salida Optica Si Tiene Salida Óptica , Entrada Coaxial Si Tiene Entrada Coaxial Tipos de Puertos Entradas y Salidas Puerto HDMI , Puerto Mini USB Cantidad:2		\$ 8.631.530
9	HAS LTDA Valores cotizados desde plataforma de Colombia Compra Eficiente, Grandes Superficies	Monitor Monitor 27 pulgadas con entrada HDMI / tipo C. Cantidad:1		\$ 1.108.520
10	CENCOSUD COLOMBIA SAS Valores cotizados desde plataforma de Colombia Compra Eficiente, Grandes Superficies	Tableta digitalizadora profesional / Tableta Gráfica sin pantalla con superficie de alta sensibilidad a la presión (mínimo 8192 niveles) y detección de inclinación. Construcción resistente para uso intensivo. Conectividad USB y Bluetooth. Lápiz sin batería con respuesta precisa y puntas intercambiables. Compatible con software profesional de ilustración y diseño. Cantidad:6		\$ 1.703.016
11	PANAMERICA SA Valores cotizados desde plataforma de Colombia Compra Eficiente, Grandes Superficies	Tableta digitalizadora con pantalla Tableta gráfica con pantalla de alta resolución (mínimo 1920x1080), con precisión de color superior al 90% sRGB, sensibilidad a la presión de al menos 8192 niveles y detección de inclinación. Superficie resistente y antirreflejo para trabajo profesional. Conectividad USB-C, HDMI y DisplayPort. Lápiz sin batería con puntas intercambiables. Compatible con software profesional de ilustración, modelado y animación. Cantidad:7		\$ 28.996.397



 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos		Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual		Fecha de Aprobación: 05/03/2020	
	Nombre de la empresa cotizante	Condiciones ofrecidas	Objeto	Valor Ofrecido Total (incluye retenciones UD)
12	PANAMERICA SA <i>Valores cotizados desde plataforma de Colombia Compra Eficiente, Grandes Superficies</i>	Transmisor y Receptor HDMI Transmisor y Receptor HDMI Alcance inalámbrico: 300' / 91.44 m (línea de visión), 400' / 121.92 m (línea de visión). Ancho de banda del canal: 20 MHz, Rango de frecuencia 5 GHz, Latencia < 0.1 seg. Potencia de RF ≤ 21 dBm. Sensibilidad de RF -80 dBm. Interfaces: Puertos de la antena del transmisor 2 x RP-SMA hembra. Conectores de vídeo del transmisor 1 x entrada HDMI. 1 x salida de bucle HDMI. Conectores de vídeo del receptor 2 x salida HDMI. Otras E/S Transmisor y Receptor 1 x Entrada USB Tipo-C. Audio integrado HDMI 2 canales. Soporte de formato : Formato de vídeo HDMI 1080p a 23.98, 24, 25, 29.97, 30, 50, 59.94, 60 fps. 1080i a 50, 59.94, 60 fps. 720p a 50, 59.94, 60 fps. 576p a 50 fps. 480p a 60 fps. Soporte de código de tiempo No. Pantalla Tipo de panel Transmisor y Receptor OLED. Alimentación: Batería del Transmisor y Receptor 1 x Sony L-Series / Tipo NP-F. Conector de alimentación del Transmisor y Receptor 1 x USB Tipo-C Entrada (5 VDC a 2 A). Consumo de energía del Transmisor 5 a 12 VDC (11 W). Consumo de energía del Receptor 5 a 12 VDC (6 W). Características Generales: Montaje del Transmisor y Receptor 1 x 1/4"-20 hembra. Dimensiones del transmisor 4.17 x 2.4 x 0.87" / 10.6 x 6.1 x 2.2 cm, Dimensiones del receptor 4.33 x 2.4 x 0.83" / 11 x 6.1 x 2.2 cm. Peso del transmisor 0.4 lb / 172.5 g. Peso del receptor 0.4 lb / 189 g. Cantidad:8		\$ 46.029.314
13	CENCOSUD COLOMBIA SAS <i>Valores cotizados desde plataforma de Colombia Compra Eficiente, Grandes Superficies</i>	Impresora de etiquetas Impresora de etiquetas Impresión térmica directa es compatible con etiquetas de diferentes tamaños, con un ancho ajustable entre 20 mm y 80 mm y una longitud máxima de impresión de 177 mm. Ofrece una resolución de 203 dpi y una velocidad máxima de impresión de 150 mm por segundo. Incorpora conectividad Bluetooth y USB para la transferencia de datos y es compatible con sistemas operativos Windows y macOS. Soporta rollos de etiquetas con un diámetro máximo de 127 mm y un ancho de papel ajustable. No requiere cartuchos de tinta ni cintas, ya que utiliza tecnología térmica directa. Incluir rollos de etiquetas 32x25 mm Cantidad:1		\$ 1.812.582
TOTAL				\$ 210.230.272

5.2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA



A continuación, se relacionan los contratos suscritos (en los últimos años) por la Universidad Distrital Francisco José de Caldas asociados con el servicio a contratar:

TABLA 3: DE ANÁLISIS DEL MERCADO – DEMANDA – HISTORICO DE LA ENTIDAD

	Año	No. Contrato	Objeto	Plazo de Ejecución	Valor	Requisitos mínimos exigidos contratista
1	2024	Contrato de compraventa	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, INSTALACION Y CONFIGURACION DE	4 meses	\$2.217.947.746	Pólizas de cumplimiento

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		Código: GC-PR-003-FR-008	 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Gestión de Recursos		Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual		Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

		No. 1991 de 2024	EQUIPOS DEL GRUPO AUDIOVISUALES Y FOTOGRAFIA CON DESTINO A LOS LABORATORIOS DE LAS FACULTADES DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y NATURALES, INGENIERÍA, TECNOLÓGICA, CIENCIAS Y EDUCACIÓN Y DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES PREVISTAS.			y amparo de calidad del bien o servicio. Certificado de experiencia.
2	2023	Orden de Servicios No. 1543 de 2023	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, CONFIGURACIÓN E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DEL GRUPO DE AUDIOVISUALES CON DESTINO A LAS UNIDADES ACADÉMICAS DE LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE ARTES ASAB, LA FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y NATURALES Y LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES PREVISTAS.	4 meses	\$ 108.800.510	Pólizas de cumplimiento y amparo de calidad del bien o servicio. Certificado de experiencia.



 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos		Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual		Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

3	2018	Contrato de Compraventa No. 1904 de 2018	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, INSTALACION Y CONFIGURACION DE EQUIPOS DEL GRUPO AUDIOVISUALES Y FOTOGRAFIA CON DESTINO A LOS LABORATORIOS DE LAS FACULTADES DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES PREVISTAS.	4 meses	\$ 208.303.452	Pólizas de cumplimiento y amparo de calidad del bien o servicio. Certificado de experiencia.
---	------	--	---	---------	----------------	--

A través de la página de contratación del Estado se ubican los procesos que han adelantado otras Entidades públicas con objetos relacionados, con el fin de identificar: características de los bienes, proveedores, costos y en general ampliar la información de los bienes y/o servicios requeridos por la Universidad:

TABLA 4: DE ANÁLISIS DEL MERCADO – DEMANDA – OTRAS ENTIDADES Y/O EMPRESAS

	Año	No. Contrato	Objeto	Plazo de Ejecución	Valor	Entidad y/o empresa	Buenas prácticas a tomar
1	2025	Proceso SASI-001-2025	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS AUDIOVISUALES PARA LA ADECUACIÓN Y EL FORTALECIMIENTO TECNOLÓGICO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ORIENTE MIRAFLORES DE LA CIUDAD DE BUCARAMANGA.	Diez (10) días	\$91.819.100	Institución Educativa Oriente Miraflores	Solicitud de pólizas de acuerdo con la necesidad. Capacidad Jurídica Capacidad Financiera y Organizacional Requisitos Técnicos Habilitantes
2	2024	Compraventa No. 20240971	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y AUDIOVISUALES PARA APOYAR A LOS PROCESOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA, EL ÓPTIMO DESARROLLO DE LAS FUNCIONES SUSTANTIVAS Y EL FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD	1 mes	\$2.460.603.662	Institución Universitaria de Barranquilla IUB	Solicitud de pólizas de acuerdo con la necesidad. Solicitud de certificados de experiencia específica para el proceso.



 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos		Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual		Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

	Año	No. Contrato	Objeto	Plazo de Ejecución	Valor	Entidad y/o empresa	Buenas prácticas a tomar
			ACADÉMICA EN EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE.				
3	2024	CPS MC025-2024	DOTACIÓN DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS Y AUDIOVISUALES PARA EL DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL DE LA ALCALDÍA DISTRITAL DE SANTA MARTA	Cinco (5) días	\$78.432.900	Alcaldía Distrital de Santa Marta	<p>Solicitud de pólizas de acuerdo con la necesidad.</p> <p>Solicitud de certificados de experiencia específica para el proceso.</p>
4	2021	380 - 2024	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS, AUDIOVISUALES, SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y ELEMENTOS DE ARCHIVO PARA LAS DIFERENTES ACTIVIDADES, PROGRAMAS Y PROCESOS REALIZADOS POR LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL DE COGUA	Quince (15) días	\$471.484.495	Municipio de Cogua	<p>Solicitud de pólizas de acuerdo con la necesidad.</p> <p>Solicitud de certificados de experiencia específica para el proceso.</p>

III CONDICIONES GENERALES DEL SECTOR

Análisis del Mercado de Televisores y Accesorios Tecnológicos en Colombia

El mercado de televisores en Colombia ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años, impulsado por la creciente demanda de tecnología avanzada y la accesibilidad a contenido de alta calidad. Además, ha aumentado el interés por dispositivos y accesorios complementarios que mejoran la experiencia audiovisual y de producción de contenidos. Este análisis examina las tendencias actuales, los factores que impulsan el mercado y las perspectivas futuras.

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Tendencias del Mercado

En Colombia, el mercado de televisores ha evolucionado con la introducción de tecnologías como los televisores LED, OLED y QLED. Los consumidores están cada vez más interesados en televisores inteligentes (Smart TV) que ofrecen acceso a plataformas de streaming y aplicaciones en línea. En 2024, el mercado latinoamericano de Smart TV alcanzó un valor de 8,70 millones de unidades, y se espera que crezca a una tasa anual compuesta del 5,3% hasta 2034.

Paralelamente, ha crecido la demanda por accesorios complementarios como cámaras con lentes intercambiables, micrófonos, trípodes, gimbals, filtros de luz, monitores portátiles, estuches de transporte, así como dispositivos de presentación como amplificadores portátiles de voz, apuntadores láser y HDMI inalámbricos, fundamentales tanto para entornos educativos como para producción de contenidos multimedia y eventos.

Factores Impulsores

Varios factores están impulsando el crecimiento del mercado de televisores y sus accesorios en Colombia:

Accesibilidad a Internet: La penetración de Internet ha facilitado el acceso a contenido en línea, lo que ha aumentado la demanda de televisores inteligentes y de accesorios que optimicen el consumo y la creación de contenido.

Preferencias del Consumidor: Los consumidores colombianos están adoptando rápidamente nuevas tecnologías y prefieren televisores con alta resolución, así como herramientas que mejoren la calidad audiovisual en presentaciones o grabaciones.

Competencia y Precios: La competencia entre fabricantes ha llevado a una reducción en los precios, tanto de televisores como de accesorios, haciéndolos más accesibles para una mayor parte de la población.



Panorama Competitivo

El mercado de televisores en Colombia está dominado por varias marcas internacionales y locales. Empresas como Samsung, LG y Sony tienen una fuerte presencia en el mercado, ofreciendo una amplia gama de productos que van desde televisores básicos hasta modelos de alta gama. Según un informe, una de estas marcas tiene el 44% del mercado de televisores en Colombia.

En el caso de los accesorios tecnológicos, tanto marcas reconocidas como nuevos actores están ganando terreno en sectores como la educación, el periodismo, la producción de contenido digital y los eventos corporativos, lo cual ha dinamizado aún más este ecosistema tecnológico.

Perspectivas Futuras

El futuro del mercado de televisores y accesorios en Colombia parece prometedor. Se espera que la demanda de televisores inteligentes continúe creciendo, impulsada por la popularidad de las

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

plataformas de streaming y la disponibilidad de contenido de alta calidad. Asimismo, los avances tecnológicos como la integración de funciones de inteligencia artificial, la conectividad inalámbrica y la portabilidad de accesorios seguirán atrayendo a los consumidores que buscan soluciones más completas y profesionales.

En resumen, el mercado de televisores en Colombia está en una fase de crecimiento dinámico, impulsado por la adopción de nuevas tecnologías y el cambio en las preferencias del consumidor. El interés por accesorios como cámaras con múltiples componentes, dispositivos de presentación y conectividad, refuerza la tendencia hacia experiencias más inmersivas, versátiles y profesionales. Con la continua evolución tecnológica, se espera que este mercado siga expandiéndose en los próximos años.

PANORAMA GENERAL DEL SECTOR AUDIOVISUAL EN COLOMBIA



El sector audiovisual colombiano ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años, consolidándose como un sector estratégico para la economía nacional. Según datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2025), el sector de tecnologías de información y comunicación (TIC), que incluye equipos audiovisuales, representa aproximadamente el 4.2% del Producto Interno Bruto nacional y ha mantenido una tasa de crecimiento anual del 5.8% durante el periodo 2024-2025. Este sector se caracteriza por una alta demanda de equipos especializados para instituciones educativas, particularmente en el ámbito de la educación superior técnica y universitaria (DANE, 2025).

El mercado colombiano de equipos audiovisuales se ha visto impulsado por las políticas de modernización tecnológica en el sector educativo, donde instituciones como la Universidad Distrital Francisco José de Caldas han identificado la necesidad de actualizar sus laboratorios con tecnología de punta. La demanda de equipos audiovisuales para uso académico representa el 23% del mercado total nacional, con un valor estimado de \$450.000 millones de pesos anuales, según el último reporte sectorial del Banco de la República (Banco de la República, 2025).

CONDICIONES MACROECONÓMICAS Y FINANCIERAS DEL SECTOR

Las condiciones macroeconómicas actuales presentan un escenario favorable para la adquisición de equipos tecnológicos. El Banco de la República (2025) ha mantenido la tasa de interés de política monetaria en 9,25%, lo que proporciona estabilidad en los costos de financiamiento para proyectos de inversión en tecnología educativa. La inflación controlada, que se ubicó en 3.1% anual para el primer semestre de 2025, ha permitido una mayor predictibilidad en los precios de equipos importados, considerando que aproximadamente el 75% de los equipos audiovisuales especializados provienen de mercados internacionales.

El tipo de cambio peso-dólar ha mostrado una relativa estabilidad en el primer semestre de 2025, fluctuando entre \$4,200 y \$4,350 pesos por dólar, según reportes del Banco de la República (2025). Esta estabilidad cambiaria es crucial para el sector de equipos audiovisuales, ya que la mayoría de proveedores internacionales facturan en dólares americanos. Adicionalmente, las condiciones

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

crediticias para instituciones públicas de educación superior han mejorado, con tasas preferenciales que oscilan entre el 8.5% y 10.2% anual para proyectos de modernización tecnológica.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA DE EQUIPOS AUDIOVISUALES EN EDUCACIÓN SUPERIOR

La demanda de equipos audiovisuales en instituciones de educación superior ha crecido exponencialmente en los últimos tres años. Según la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) del DANE (2025), el 68% de las universidades públicas en Colombia han incrementado su presupuesto para tecnología educativa en un promedio del 35% anual. Este crecimiento se debe principalmente a la necesidad de hibridación de metodologías educativas y la implementación de laboratorios con tecnología 4.0 para programas de ingeniería, tecnología, artes y ciencias.

El perfil de demanda específico para facultades como las contempladas en el objeto contractual (Ingeniería, Tecnológica, Artes y Ciencias, y Educación) muestra características particulares. Los laboratorios de ingeniería requieren equipos de alta precisión para simulación y modelado, mientras que los de artes demandan tecnología para producción multimedia. Los datos del DANE (2025) indican que el 45% de la demanda se concentra en equipos de proyección y visualización, 25% en equipos de audio profesional, 20% en sistemas de grabación y transmisión, y 10% en accesorios y software especializado.



OFERTA Y ESTRUCTURA DEL MERCADO PROVEEDOR

El mercado proveedor de equipos audiovisuales en Colombia presenta una estructura mixta, con participación tanto de distribuidores nacionales como de representantes directos de fabricantes internacionales. Según el último censo económico del DANE (2025), existen aproximadamente 2,800 empresas registradas en el sector de comercialización de equipos audiovisuales, de las cuales el 15% se especializa en soluciones para instituciones educativas. Los principales clusters empresariales se concentran en Bogotá (45%), Medellín (20%), Cali (15%) y Barranquilla (10%).

La estructura de precios en el mercado muestra una alta correlación con las marcas internacionales líderes, siendo los fabricantes estadounidenses, japoneses y alemanes los dominantes del segmento premium. El Banco de la República (2025) reporta que los márgenes de comercialización para equipos especializados oscilan entre 25% y 40%, dependiendo del nivel de servicio postventa y garantías extendidas. Los tiempos de entrega promedio para equipos especializados van desde 45 días para productos en stock local hasta 120 días para equipos que requieren importación directa.

TENDENCIAS TECNOLÓGICAS Y PROYECCIONES DEL SECTOR

Las tendencias tecnológicas del sector audiovisual apuntan hacia la digitalización completa y la integración con tecnologías emergentes como inteligencia artificial e Internet de las Cosas (IoT). Según análisis prospectivos del DANE (2025), se espera que el mercado de equipos audiovisuales para educación crezca a una tasa del 12% anual durante el periodo 2025-2028, impulsado por programas gubernamentales de modernización tecnológica y la adopción de metodologías de enseñanza inmersivas.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

El Banco de la República (2025) proyecta que las inversiones en tecnología educativa por parte de instituciones públicas alcanzarán los \$2.8 billones de pesos en 2025, representando un incremento del 28% respecto al año anterior. Esta dinámica de crecimiento se sustenta en la implementación de la Política Nacional de Transformación Digital del sector educativo y los recursos del Sistema General de Regalías destinados a ciencia, tecnología e innovación. Las tecnologías de realidad virtual, streaming 4K y sistemas de audio espacial se perfilan como las de mayor demanda para los próximos años.

Crecimiento PIB - Sector TIC vs PIB Nacional

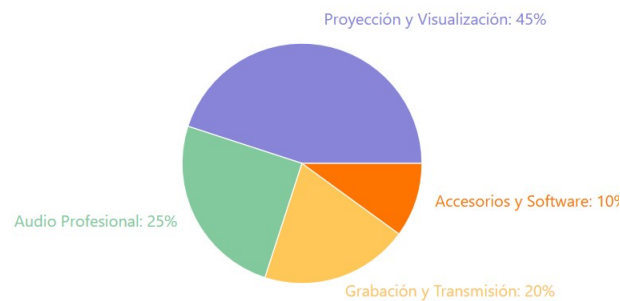
Evolución anual del crecimiento sectorial (2021-2025)





- Fuente:** DANE (2025) - Departamento Administrativo Nacional de Estadística y Banco de la República (2025). Los datos marcados con (*) corresponden a proyecciones basadas en tendencias actuales del sector.

Distribución de Demanda por Tipo de Equipo

Participación porcentual en el mercado educativo (2025)

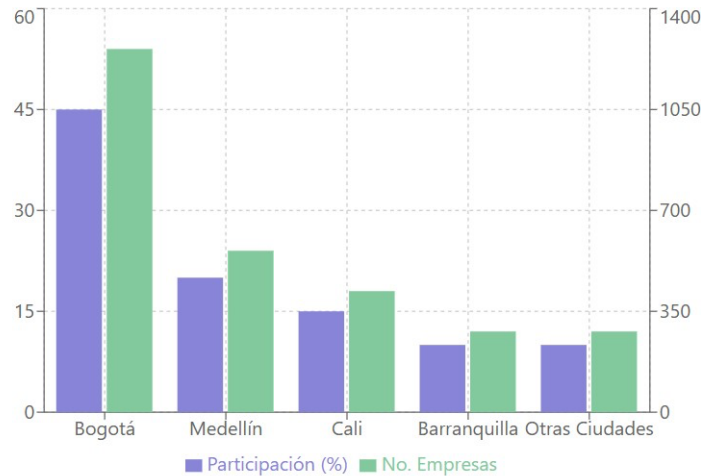


- Fuente:** DANE (2025) - Departamento Administrativo Nacional de Estadística y Banco de la República (2025). Los datos marcados con (*) corresponden a proyecciones basadas en tendencias actuales del sector.

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Concentración Geográfica de Proveedores

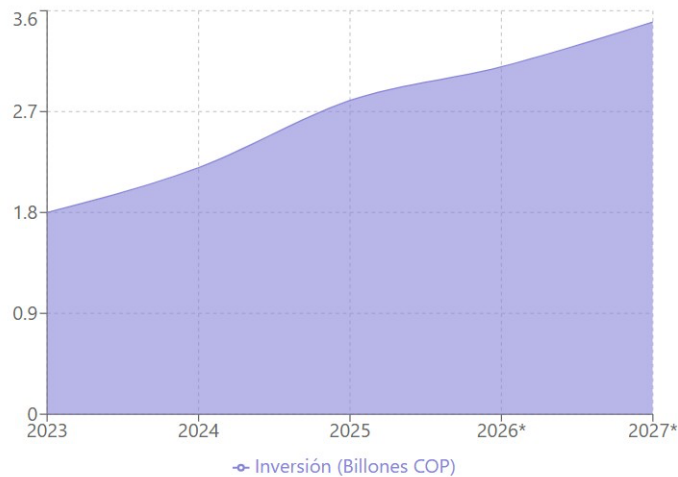
Distribución de empresas del sector por principales ciudades





- **Fuente:** DANE (2025) - Departamento Administrativo Nacional de Estadística y Banco de la República (2025). Los datos marcados con (*) corresponden a proyecciones basadas en tendencias actuales del sector.

Inversión en Tecnología Educativa

Evolución de la inversión pública universitaria (Billones COP)

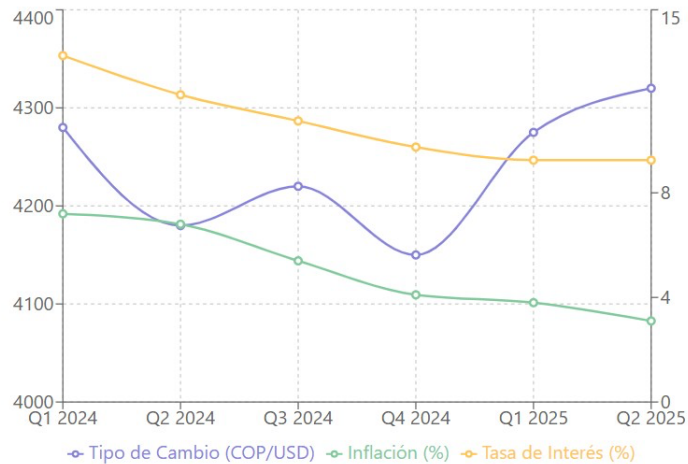


- **Fuente:** DANE (2025) - Departamento Administrativo Nacional de Estadística y Banco de la República (2025). Los datos marcados con (*) corresponden a proyecciones basadas en tendencias actuales del sector.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Indicadores Macroeconómicos del Sector

Evolución trimestral de variables económicas clave



• **Fuente:** DANE (2025) - Departamento Administrativo Nacional de Estadística y Banco de la República (2025). Los datos marcados con (*) corresponden a proyecciones basadas en tendencias actuales del sector.

Resumen Ejecutivo de Indicadores

4.2%

Participación PIB Sector TIC

\$450MM

Mercado Audiovisual Educativo

2,800



Empresas Proveedoras

9.25%

Tasa de Política Monetaria

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Banco de la República. (2025). *Informe de Política Monetaria - Segundo Trimestre 2025*. Banco de la República de Colombia. <https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones/informe-politica-monetaria>
- Banco de la República. (2025). *Reporte de Estabilidad Financiera - Primer Semestre 2025*. Subgerencia de Estudios Económicos. <https://www.banrep.gov.co/es/reportes-estabilidad-financiera>
- DANE. (2025). *Boletín Técnico - Producto Interno Bruto Segundo Trimestre 2025*. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IItrim25.pdf
- DANE. (2025). *Gran Encuesta Integrada de Hogares - GEIH 2025*. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral>

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

- DANE. (2025). *Censo Económico Nacional - Resultados Sector Servicios Tecnológicos*. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales>

6. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

6.1. Valor total estimado según estudio de mercado:

- **FACULTAD TECNOLÓGICA:** DOS MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS PESOS M/CTE (\$2.636.146) INCLUIDO IVA.
- **FACULTAD DE INGENIERÍA:** QUINCE MILLONES NOVECIENTOS UN MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS M/CTE (\$15.901.894) INCLUIDO IVA.
- **FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN:** CIENTO TREINTA Y NUEVE MILLONES DOCE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS M/CTE (\$139.012.881) INCLUIDO IVA.
- **FACULTAD DE ARTES - ASAB:** CINCUENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS M/CTE (\$52.679.351) INCLUIDO IVA.



El valor del contrato o contratos a ser celebrados es hasta la suma de DOSCIENTOS DIEZ MILLONES DOSCIENTOS TREINTA MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS MONEDA CORRIENTE (\$210.230.272)

6.2. Valor establecido en el Plan Anual de Adquisiciones: 2.3.01.17.22.02.20240282 Rubro fortalecimiento de la capacidad para la prestación del servicio en las Unidades Académicas de Laboratorio en la docencia, investigación, extensión y proyección social de la UDFC. Bogotá D.C. 1.7. Adquirir Equipos de Audiovisuales para las unidades académicas de Laboratorios es de QUINIENTOS CINCUENTA MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL PESOS MONEDA CORRIENTE (\$550.843.000,00).

7. MARCO LEGAL

7.1. Norma(s) General(es):

- Ley 30 de diciembre 28 de 1992 “por el cual se organiza el servicio público de la Educación Superior”.
- Artículo 28 de la ley 30 de 1992, reconoce a las universidades el derecho a darse y modificar sus estatutos.
- Acuerdo 03 de 2015 “Por el cual se expide el Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas”.
- Resolución de Rectoría No. 262 de 2015. “Por medio de la cual se reglamenta el Acuerdo 03 de 2015, Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas”.
- Resolución No. 593 del 20 de noviembre 2015. “Por medio de la cual se adopta el procedimiento para efectuar procesos de contratación Directa”.

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	



- Resolución de Rectoría No. 629 de 2016. “Manual de Supervisión e interventoría de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas”.
- Resolución No. 683 del 2016 Banco de Proveedores. “Por el cual se crea y reglamenta el Banco de Proveedores en la Universidad Distrital”
- Resolución de Rectoría No. 058 de 2018, “por la cual se reglamenta el proceso de publicación de los documentos precontractuales y contractuales en la página web de la entidad y en el SECOP”.
- Resolución de Rectoría 008 de 2021, “Por medio de la cual se reglamenta el uso del SECOP II en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas”.

7.2. Norma(s) Específica(s):

- Resolución del Consejo Superior Universitario N° 025 de fecha 26 de diciembre de 2024 “Por medio de la cual se aprueba el Presupuesto de Rentas e Ingresos, Gastos e Inversiones de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas para la Vigencia 2025”.
- Resolución de Rectoría N° 560 de fecha 31 de diciembre de 2024 “Por medio de la cual se delega la competencia contractual, ordenación del Gasto y el pago de unos rubros de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas para la vigencia 2025”
- Resolución de Rectoría N° 008 de fecha 15 de enero de 2025 "Por medio de la cual se aprueba el Plan Anual de Adquisiciones de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas para la vigencia 2025".
- Resolución N° 087 de fecha 31 de enero de 2025 "Por medio de la cual se modifica el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2025".
- Resolución N° 168 de fecha 12 de Marzo de 2025 "Por medio de la cual se modifica el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2025".
- Resolución N° 193 de fecha 21 de Marzo de 2025 "Por medio de la cual se modifica el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2025".
- Resolución N° 246 de fecha 28 de Abril de 2025 "Por medio de la cual se modifica el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2025".
- Resolución N° 265 de fecha 09 de Mayo de 2025 "Por medio de la cual se modifica el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2025".
- Resolución N° 354 de fecha 25 de Junio de 2025 "Por medio de la cual se modifica el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2025".
- Resolución N° 404 de fecha 22 de Julio de 2025 "Por medio de la cual se modifica el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2025".
- Resolución N° 506 de fecha 02 de septiembre de 2025 "Por medio de la cual se modifica el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2025".

8. TIPO DE CONTRATO

8.1. El contrato a celebrar dentro del proceso de selección será: Orden de Compra.

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

9. SUPERVISOR DEL CONTRATO

FACULTAD DE INGENIERÍA

El supervisor del contrato será: EDILBERTO SUÁREZ TORRES

Cargo: Coordinador Representante Comité de Laboratorios de la Facultad de Ingeniería

Teléfono 6013239300 EXT: 1521

Correo electrónico: labiud@udistrital.edu.co

Contacto: César Ayala

Teléfono del contacto: 6013239300 EXT: 1521

Correo electrónico del contacto: labiud@udistrital.edu.co

FACULTAD TECNOLÓGICA

El supervisor del contrato será: JOSÉ DAVID CELY CALLEJAS

Cargo: Coordinador Representante Comité de Laboratorios de la Facultad Tecnológica

Teléfono 6013239300 EXT: 5047 – 5025

Correo electrónico: subcomitelabtecno@udistrital.edu.co

Contacto: JOSÉ DAVID CELY CALLEJAS

Teléfono del contacto: 6013239300 EXT: 5047 – 5025

Correo electrónico del contacto: subcomitelabtecno@udistrital.edu.co

FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN

El supervisor del contrato será: ELIANA GARZÓN DUARTE

Cargo: Coordinador Representante Comité de Laboratorios de la Facultad de Ciencias y Educación



Teléfono 6013239300 EXT: 5051 – 5025

Correo electrónico: ctelabfce@udistrital.edu.co

Contacto: Naida Ropain Alvarado

Teléfono del contacto: 6013239300 EXT: 5051 – 5025

Correo electrónico del contacto: ctelabfce@udistrital.edu.co

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

FACULTAD DE ARTES -ASAB

El supervisor del contrato será: WILLIAM RICARDO BARRERA TACHA

Cargo: Coordinador Representante Comité de Laboratorios
de la Facultad de Artes – ASAB

Teléfono 6013239300 EXT: 6602

Correo electrónico: lab-facartes@udistrital.edu.co

Contacto: Juan Pablo Castro Bonilla

Teléfono del contacto: 6013239300 EXT: 6602



Correo electrónico del contacto: lab-facartes@udistrital.edu.co

10. TIPOS DE OFERTAS (marque con X en “Selección” las ofertas que podrían ser):

Tipo	Descripción	Selección
Totales	Propuestas totales, en las que se involucran todos los elementos a contratar y se evidencia con un solo precio ofertado (incluido IVA)	N/A
Parciales	En las que se involucran algunos elementos de la totalidad requerida y se admite que los oferentes puedan ofertar solo algunos elementos con una oferta de precio parcial (el IVA se puede discriminar o incluir en el precio ofertado). Recuerde que, si se aceptan las ofertas parciales, se pueden efectuar adjudicaciones parciales.	X
Por Soluciones Integrales	Debe involucrar la totalidad de los elementos que se necesitan y se incluyen en ella	N/A
Por precios unitarios	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	N/A
Otra	Descríbala:	N/A

11. PLAZO DEL CONTRATO:

El tiempo para realizar la actividad contratada:	Meses	3	Días	0
El tiempo para liquidar el contrato:	Meses	0	Días	0
TOTAL	Meses	3	Días	0

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

12. VALOR Y FORMA DE PAGO (marque con X en “Selección” la forma de pago del contrato)

Forma de Pago del Contrato	Selección
Total, contra entrega de los bienes o servicios contratados	X
Parcial, a medida que el proveedor entregue los bienes y servicios contratados	N/A
Con anticipo económico	N/A
Pago anticipado (Ejemplo afiliaciones y/o suscripciones a instituciones nacionales o internacionales)	N/A

12.1. Reglamento para su desembolso y manejo:



La Universidad Distrital Francisco José de Caldas pagará el valor del contrato así: Un (1) único pago por el valor total del contrato, el cual se realizará dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de la factura y estará sujeto al recibo a satisfacción de la totalidad de los servicios y/o elementos contratados; para lo cual deberá acompañar su solicitud de una certificación de prestación del servicio a satisfacción, expedida por el Supervisor del contrato, y acreditar encontrarse a Paz y Salvo por concepto de aportes al sistema integral de seguridad social y parafiscales, así como todos los documentos a que se hace referencia la Oficina Financiera de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Los pagos se harán previos los trámites administrativos y presupuestales a que haya lugar.

12.2. Retenciones por concepto de estampillas UDFJC, Pro-Cultura y Adulto Mayor:

- De conformidad con lo dispuesto en la Ley 648 de 2001 y el Acuerdo No. 696 del 28 de diciembre de 2017, del valor bruto del contrato y de sus adicionales, si las hubiere, se retendrá el **1.1%** por concepto de la estampilla Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- De conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo No. 187 del 20 de diciembre de 2005 y el Acuerdo No. 188 del 20 de diciembre de 2005 del Concejo de Bogotá, D.C., del valor bruto del contrato y de sus adicionales, si las hubiere, se retendrá el **0.5%** por concepto de la Estampilla Pro- Cultura.
- De conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo No. 669 del 3 de abril 2017 del Concejo de Bogotá D.C., del valor bruto del contrato y de sus adicciones, si las hubiere, se retendrá el **2%** por concepto de la Estampilla Adulto Mayor.

13. GARANTÍAS Y AMPAROS EXIGIBLES (marque con X en “Selección” las garantías y amparos exigibles)

Garantías y Amparos Exigibles	Selección
Póliza de Cumplimiento	N/A
Póliza de Calidad	N/A
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	N/A
Responsabilidad Civil frente a terceros	N/A

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

13.1. Justificación de las garantías y amparos exigibles:



De conformidad con lo estipulado en la Cláusula X. Procesos y Reglas de Contratación con Gran Almacén en la TVEC, literal H, Garantías. “Los bienes objeto de la Orden de Compra a favor del Gran Almacén están amparados por la garantía legal a que se refiere el Capítulo I del Título III de la Ley 1480 de 2011 y el Capítulo II del Decreto 735 de 2013. Cuando la Entidad Compradora decide comprar bienes del Catálogo del Gran Almacén en la TVEC no puede exigir garantías adicionales a las previstas en la Ley 1480 de 2011, sin perjuicio de que adelante Procesos de Contratación con los Grandes Almacenes por fuera de la TVEC en los cuales requiera garantías adicionales.”

14. REQUISITOS PARA EVALUAR Y COMPARAR PROPUESTAS (marque con X en “Selección” los requisitos para evaluar y comparar propuestas y exponga con el profesional a cargo del proceso)

Aspectos a Evaluar	Calificación	Selección
Estudio Jurídico		N/A
Estudio Financiero		N/A
Estudio Técnico		X
Con puntaje por experiencia general	Puntaje	N/A
Con puntaje por experiencia específica	Puntaje	N/A
Con puntaje por mayor tiempo de garantía ofrecida	Puntaje	N/A
Precio	A menor precio por ítem (con o sin intervalo de aceptación)	X
Precio	A menor precio total (todos los ítems) con o sin intervalo de aceptación	N/A
Precio	A menor precio por solución integral (con o sin intervalo de aceptación)	N/A
Precio	Con utilización de media geométrica (adjudicación al que esté más cerca de la media geométrica)	N/A
Precio	Con utilización de media aritmética (adjudicación al que esté más cerca de la media geométrica)	N/A
Otras formas de evaluar	Señale cuales:	N/A

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS PROPUESTOS

Certificaciones Contractuales (marque con X en “Selección” la forma propuesta)		Selección
Tipo de experiencia a solicitar	General	N/A
	Específica	N/A
Número máximo de certificaciones a solicitar para experiencia general:		N/A
Número máximo de certificaciones a solicitar para experiencia específica:		N/A

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	



Capacidad de Contratación		Valor
K de contratación general mínimo requerido para el proceso de selección:	SMMLV	
K de contratación residual mínimo requerido para el proceso de selección:	SMMLV	

Marcas (marque con X en "Selección" la marca)	Selección
Por razones de compatibilidad de bienes y servicios anteriormente comprados para evitar malos funcionamientos	N/A
Por razones de hacer efectiva una garantía, se deba contratar con la marca inicialmente adquirida	N/A
Se presenta la posibilidad de obtener un producto que tenga iguales características técnicas en marcas diferentes. En este caso se deben relacionar un mínimo de marcas con características similares	N/A
Otras Razones. Establezca:	



Nota: si no tiene alguna de las anteriores, no señale.

16. LISTADO DE GENERAL DE ELEMENTOS REQUERIDOS –FICHA TÉCNICA–



Nombre del Elemento	Unidad de Medida	Cantidad	Especificación técnica y Actividades para realizar	Valor Unitario	IVA	Valor Total IVA e impuestos incluido
Amplificador Portátil de Voz	Unidad	5	Amplificador Portátil de Voz con Micrófono El amplificador de voz con micrófono Especificación USB Archivo de audio: compatible con MP3/WMA Uso del tiempo de amplificación: 12-18 horas	\$670,367.21	\$127.369	\$ 4.109.351
Cámara Fotográfica y de video digital	Unidad	8	Cámaras fotográficas Canon Camara Canon Eos R50 Kit 18-45mm 24,2 MP 4K Mirrorless	\$4.880.600	\$927.314	\$47.868.925
Cámara Mirrorless APS-C	Unidad	2	Cámara digital con sensor APS-C de 26 MP, procesador de imagen BIONZ XR, grabación de video en 4K a 60 fps con 10 bits 4:2:2, estabilización de 5 ejes en el cuerpo, enfoque automático híbrido con detección de sujetos en tiempo real, conectividad Wi-Fi y Bluetooth, entrada de micrófono y salida de audífonos. Compatible con lentes de montura E. Sensor CMOS BSI Exmor R APS-C de 26 MP, Procesador de imágenes BIONZ XR, UHD 4K 120p / FHD 240p / 10 bits 4:2:2, Disparos de hasta 11 fps, ISO 100-32000, 5-Axis Pixel-Level Image Stabilization, Real-Time Tracking AF for Stills & Video, 759-Point Phase Detection, 93% Coverage S-Log3, S-Gamut3, S-Cinetone, User LUTs, 3" 1.03m-Dot Vari-Angle LCD Touchscreen, E PZ16-50mm f/3.5-5.6 OSS Lens. Adicional con memoria SD minimo 128 gigas."	\$10.572.558	\$2.008.786	\$ 25.923.913

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos		Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual		Fecha de Aprobación: 05/03/2020	



Nombre del Elemento	Unidad de Medida	Cantidad	Especificación técnica y Actividades para realizar	Valor Unitario	IVA	Valor Total IVA e impuestos incluido
Estuche cámara y lentes	Unidad	4	<p>Estuche para cámara y lentes. Mochila de protección profesional para producción audiovisual, fabricada en poliéster 1680D resistente al agua y reforzada con espuma EVA de alta densidad. Dimensiones externas: 50 cm x 32 cm x 22 cm; compartimento principal con divisores acolchados ajustables para almacenamiento seguro de cámaras DSLR/mirrorless, lentes, micrófonos y accesorios. Bolsillo independiente para laptop de hasta 17". Base reforzada con pies de goma antideslizantes. Sistema de cierre con cremalleras YKK y opción de bloqueo. Panel trasero ergonómico con flujo de aire y correas acolchadas ajustables con correa de pecho. Bolsillos laterales expandibles, puerto de carga USB integrado y asa reforzada para transporte.</p> <p>o</p> <p>Estuche Compacto para Cámara Estuche con correa de hombro, asa de mano, compartimientos acolchados compatibles con cámara de video tipo mano y/o cámara fotográfica tipo reflex de dimensiones aproximadas 22x17x16</p>	\$222.302	\$42.237	\$ 1.090.170
Gimbal	Unidad	3	<p>DJI RS 4 Pro Combo Gimbal Stabilizer Accessory Kit with Dual Handgrips</p> <p>Gimbal para cámara El estabilizador gimbal de 3 ejes cuenta con una carga útil máxima de 2 kg y dimensiones de 323 x 195 x 98 mm en modo plegado, con un peso de 850 g. Está construido con aleación de aluminio y polímeros compuestos, ofreciendo un rango de inclinación de -95° a +240°, rotación de -112° a +214° y paneo de 360° continuo. Batería integrada proporciona hasta 10 horas de operación con un tiempo de carga de aproximadamente 2.5 horas mediante USB-C. Incorpora una pantalla táctil OLED de 1.4", conectividad Bluetooth 5.1 para control inalámbrico del obturador y modos de operación como Pan Follow, Pan and Tilt Follow y FPV. Compatible con cámaras mirrorless compactas de diversas marcas y cuenta con una placa de liberación rápida de doble capa con estándar Arca-Swiss. Dispone de funciones avanzadas como ActiveTrack 3.0, grabación de timelapse, panorámicas y tracking de movimiento, lo que lo hace ideal para producción audiovisual, transmisión en vivo y creadores de contenido.</p>	\$6.398.345	\$1.215.685	\$23.533.113
Micrófono inalámbrico de mano	Unidad	2	Microfonos Inalambricos de mano	\$464.843	\$88.320	\$1.139.795
TV 50"	Unidad	9	Pantalla: 50 pulgadas (126 cm) UHD-4K ** Pantalla: 50 pulgadas (126 cm) UHD-4K,	\$1.657.027	\$314.835	\$18.283.644

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos		Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual		Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Nombre del Elemento	Unidad de Medida	Cantidad	Especificación técnica y Actividades para realizar	Valor Unitario	IVA	Valor Total IVA e impuestos incluido
			* Resolución: 4K-UHD con HDR 10 * Sistema Operativo: Android TV-Google TV o WebOS con acceso a navegador. * Control Remoto:(Control remoto con asistente de voz de Google.) * Conectividad: WiFi, Bluetooth, mínimo 3 puertos HDMI, Mínimo 2 puertos USB, puerto LAN/Ethernet, salida óptica y conexión AV (opcional). * Audio: Potencia de audio de 16 Watts. * Tasa de Refresco: 60 Hz * Dimensiones: Sin base: 111.2 x 64.2 x 7 cm (Ancho x Alto x Fondo) Con base: 111.2 x 67.2 x 24.3 cm (Ancho x Alto x Fondo) Otras Características: Compatible con el estándar DVB-T2 para Televisión Digital Terrestre (TDT) en Colombia, (opción de compartir pantalla, o Chromecast built-in™ para transmitir contenido desde dispositivos móviles")			
TV 65"	Unidad	2	Televisor 65" Tamaño Pantalla 152.4 Centímetros Tamaño Pantalla 65 Pulgadas Tipo de Pantalla LED , Resolución Pantalla 4K-UHD Diseño de la pantalla Plano, Sintonizador Digital DVB T2 Si Tiene Sintonizador Digital DVB-T2 Potencia de Audio 20 Watts ,Velocidad de Respuesta del TV 60 Hz Smart TV ,Sistema Operativo web OS, tIZEN, Google tv, Android tv. Con Opcion de Compartir Pantalla Si Soporta Asistente de Voz Opciones de Conectividad Bluetooth USB ,WiFi, Ancho o Frente (Con Base) 135.3 Centímetros, Alto (Con Base) 81.47 Centímetros Fondo (Con Base) 28.18 Centímetros, Ancho o Frente (Sin Base) 135.3 Centímetros Alto (Sin Base) 77.68 Centímetros, Fondo (Sin Base) 2.57 Centímetros Conectividad, Información Adicional Relevante, Información Básica No. Puertos HDMI 3 Puertos HDMI , No. Puertos USB 2 Puertos, No. Puertos VGA 0 Puertos Salida Optica Si Tiene Salida Óptica , Entrada Coaxial Si Tiene Entrada Coaxial Tipos de Puertos Entradas y Salidas Puerto HDMI , Puerto Mini USB	\$3.520.200	\$668.838	\$8.631.530
Monitor externo	Unidad	1	Monitor de 27 pulgadas con entrada HDMI / tipo C	\$904.176	\$171.793	\$ 1.108.520
Tableta digitalizadora profesional / Tableta Gráfica	Unidad	6	Tableta gráfica sin pantalla con superficie de alta sensibilidad a la presión (mínimo 8192 niveles) y detección de inclinación. Construcción resistente para uso intensivo. Conectividad USB y Bluetooth. Lápiz sin batería con respuesta precisa y puntas intercambiables. Compatible con software profesional de ilustración y diseño.	\$231.513	\$43.987	\$ 1.703.016

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos		Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual		Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Nombre del Elemento	Unidad de Medida	Cantidad	Especificación técnica y Actividades para realizar	Valor Unitario	IVA	Valor Total IVA e impuestos incluido
Tableta digitalizadora con pantalla	Unidad	7	Tableta gráfica con pantalla de alta resolución (mínimo 1920x1080), con precisión de color superior al 90% sRGB, sensibilidad a la presión de al menos 8192 niveles y detección de inclinación. Superficie resistente y antirreflejo para trabajo profesional. Conectividad USB-C, HDMI y DisplayPort. Lápiz sin batería con puntas intercambiables. Compatible con software profesional de ilustración, modelado y animación.	\$3.378.745	\$641.961	\$ 28.996.397
Transmisor y Receptor HDMI	Unidad	8	Transmisor y Receptor HDMI Alcance inalámbrico: 300' / 91.44 m (línea de visión), 400' / 121.92 m (línea de visión). Ancho de banda del canal: 20 MHz, Rango de frecuencia 5 GHz, Latencia < 0.1 seg. Potencia de RF ≤ 21 dBm. Sensibilidad de RF -80 dBm. Interfaces: Puertos de la antena del transmisor 2 x RP-SMA hembra. Conectores de video del transmisor 1 x entrada HDMI. 1 x salida de bucle HDMI. Conectores de video del receptor 2 x salida HDMI. Otras E/S Transmisor y Receptor 1 x Entrada USB Tipo-C. Audio integrado HDMI 2 canales. Soporte de formato : Formato de video HDMI 1080p a 23.98, 24, 25, 29.97, 30, 50, 59.94, 60 fps. 1080i a 50, 59.94, 60 fps. 720p a 50, 59.94, 60 fps. 576p a 50 fps. 480p a 60 fps. Soporte de código de tiempo No. Pantalla Tipo de panel Transmisor y Receptor OLED. Alimentación: Batería del Transmisor y Receptor 1 x Sony L-Series / Tipo NP-F. Conector de alimentación del Transmisor y Receptor 1 x USB Tipo-C Entrada (5 VDC a 2 A). Consumo de energía del Transmisor 5 a 12 VDC (11 W). Consumo de energía del Receptor 5 a 12 VDC (6 W). Características Generales: Montaje del Transmisor y Receptor 1 x 1/4"-20 hembra. Dimensiones del transmisor 4.17 x 2.4 x 0.87" / 10.6 x 6.1 x 2.2 cm, Dimensiones del receptor 4.33 x 2.4 x 0.83" / 11 x 6.1 x 2.2 cm. Peso del transmisor 0.4 lb / 172.5 g. Peso del receptor 0.4 lb / 189 g.	\$4.693.037	\$891.677	\$ 46.029.314
Impresora de etiquetas	Unidad	1	Impresora de etiquetas Impresión térmica directa es compatible con etiquetas de diferentes tamaños, con un ancho ajustable entre 20 mm y 80 mm y una longitud máxima de impresión de 177 mm. Ofrece una resolución de 203 dpi y una velocidad máxima de impresión de 150 mm por segundo. Incorpora conectividad Bluetooth y USB para la transferencia de datos y es compatible con sistemas operativos Windows y macOS. Soporta rollos de etiquetas con un diámetro máximo de 127 mm y un ancho de papel ajustable. No requiere cartuchos de tinta ni cintas, ya que utiliza tecnología térmica directa. Incluir rollos de etiquetas 32x25 mm	\$1.478.451	\$280.905	\$ 1.812.582



	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

17. OTROS

17.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El contratista deberá ejecutar las siguientes obligaciones para dar cumplimiento al objeto pactado:



1. Cumplir con todos y cada uno de los requerimientos establecidos en la ficha técnica del Acuerdo Marco de Precios establecido por Colombia Compra Eficiente, para el servicio a contratar.
2. Entregar los elementos adquiridos en las sedes de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, en las fechas programadas y las condiciones establecidas en el Acuerdo Marco de Precios CCE-GAD-IDI-01
3. Solicitar a la supervisión del contrato por escrito el ingreso del personal al inmueble a donde se requiere entregar, instalar y configurar los equipos, una vez se haya revisado la documentación aportada y cumplan con todos los requisitos para tal fin. (nombre completo y número de cedula, planilla de seguridad social y ARL del personal que va a ejecutar las labores relacionadas al objeto del contrato, por lo menos con ÚN DIA HÁBIL de anterioridad a la fecha de ingreso del personal, para efectos de otorgar el permiso de ingreso a lasedes).
4. Hacer los cambios pertinentes que requieran los bienes entregados, según las observaciones formuladas por la supervisión del contrato, cuando no cumplan con las características, condiciones y especificaciones indicadas en los documentos del presente proceso de selección.
5. Comunicar oportunamente a la supervisión del contrato, los problemas que surjan en el desarrollo del contrato que puedan afectar el objeto de este, la calidad del servicio o el correcto cumplimiento de sus obligaciones, cualquiera sea la causa u origen, y sugerir a través de aquella, las posibles soluciones.
6. El contratista se hará cargo de todos los traslados externos e internos de elementos que se deriven de la ejecución del contrato.
7. Garantizar que en caso de presentarse durante el proceso de entrega y revisión algún defecto en los productos entregados o especificaciones inferiores a las exigidas, el contratista hará cambio de estos, dentro del término de tres (3) días hábiles siguientes a la notificación.
8. El contratista se obliga a cumplir las disposiciones normativas de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas de Tratamiento de datos personales, Políticas de Operación Institucionales, Política de seguridad de la información y Políticas técnicas de seguridad de la información adoptadas por la Entidad.
9. Responder por la calidad de los elementos adquiridos.
10. Mantener informado al supervisor del contrato sobre el desarrollo de las actividades puestas bajo su responsabilidad.

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

11. Ejecutar el objeto del presente contrato, disponiendo de suficiente capacidad técnica y administrativa.
12. Cumplir con los plazos establecidos en el contrato, de conformidad con la oferta presentada para la suscripción de este.
13. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión del contrato
14. Las demás obligaciones que se deriven del Acuerdo Marco de Precios CCE-GAD-IDI-01.

17.2. OBLIGACIONES DE LA UNIVERSIDAD

1. Elaborar, suscribir y publicar en SECOP II el acta de inicio, a través de la supervisión del contrato.
2. Pagar al Contratista el valor del contrato y realizar los descuentos de impuestos y contribuciones a que haya lugar de conformidad con la normatividad legal vigente.
3. Revisar y aprobar el pago de las facturas presentadas por el contratista en el portal electrónico SECOP II, una vez cumpla con la entrega de todos los documentos requeridos para el pago.
4. Impartir al Contratista a través del supervisor designado las instrucciones necesarias para la ejecución del contrato.
5. Solicitar al Contratista en cualquier tiempo, la información que se requiera, en relación con el contrato y con el cumplimiento de las obligaciones previstas en él.
6. Verificar y dejar constancia a través del supervisor del contrato, el cumplimiento de las obligaciones del Contratista con el personal que contrate o tenga de planta durante la ejecución del contrato frente a los aportes al sistema de seguridad social integral.
7. Expedir el certificado de cumplimiento de obligaciones para cada factura presentada por el contratista, una vez se cumplan con todos los requisitos para tal fin.
8. Verificar la correcta supervisión de acuerdo con el manual de acuerdo de la Resolución de Rectoría No. 629 de 2016. "Manual de Supervisión e interventoría de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.


 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

17.3. SEDES DE ENTREGA

Como factor importante se requiere que, al pactar el contrato, se destine a cada una de las sedes a continuación mencionadas las cantidades indicadas según el anexo técnico a remitir en el momento que se pacte el contrato con la entidad.




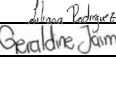
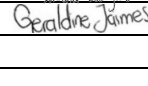
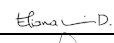




N°	Sede	Ubicación	Ciudad
1	Facultad de Ciencias y Educación	Carrera 3 # 26A - 40 Macarena A	Bogotá
2	Facultad de Ingeniería	Carrera 8 # 40 -62	
3	Facultad Tecnológica	Cl. 68D Bis A Sur #49F - 70	
4	Facultad de Artes	Carrera 13 #14-69 ASAB "Palacio La Merced"	


ELIANA GARZÓN DUARTE
Coordinadora Representante Laboratorios
Facultad de Ciencias y Educación


EDILBERTO SUÁREZ TORRES
Decano
Facultad de Ingeniería


WILLIAM RICARDO BARRERA TACHA
Coordinador Representante Laboratorios
Facultad de Artes ASAB


JOSÉ DAVID CELY CALLEJAS
Coordinador Representante Laboratorios
Facultad Tecnológica

	NOMBRE	CARGO	FIRMA	FECHA
Responsable de la elaboración técnica:	NAIDA ROPAIN ALVARADO	CPS LABORATORIOS FACULTAD CIENCIAS Y EDUCACIÓN		Septiembre 2025
Responsable de la elaboración técnica:	JUAN PABLO CASTRO BONILLA	CPS LABORATORIOS FACULTAD ARTES		Septiembre 2025
Responsable de la elaboración técnica:	CESAR AYALA RINCÓN	CPS LABORATORIOS FACULTAD INGENIERÍA		Septiembre 2025
Responsable de la elaboración técnica:	LILIANA ANDREA RODRÍGUEZ SARMIENTO	CPS COMITÉ LABORATORIOS FACULTAD TECNOLÓGICA		Septiembre 2025
Revisó:	GERALDINE JAIMES	CPS ABOGADA FACULTAD CIENCIAS Y EDUCACIÓN		Septiembre 2025
REVISÓ:	SULLY TATIANA GALVIS PEREZ	CPS OFICINA DE CONTRATACIÓN		Septiembre 2025
Revisó:	DAVID SANTIAGO CATÓLICO MAYORGA	CPS OFICINA DE CONTRATACIÓN		Septiembre 2025
Revisó:	DIANA XIMENA PIRACHICÁN MARTÍNEZ	JEFE OFICINA DE CONTRATACIÓN		Septiembre 2025
Revisó y Aprobó:	ELIANA GARZÓN DUARTE	COORDINADORA REPRESENTANTE LABORATORIOS FCE		Septiembre 2025
Revisó y Aprobó:	EDILBERTO SUAREZ TORRES	DECANO FACULTAD DE INGENIERÍA		Septiembre 2025
Revisó y Aprobó:	WILLIAM RICARDO BARRERA TACHA	COORDINADOR REPRESENTANTE LABORATORIOS FACULTAD DE ARTES		Septiembre 2025
Revisó y Aprobó:	JOSÉ DAVID CELY CALLEJAS	COORDINADOR REPRESENTANTE LABORATORIOS FACULTAD TECNOLÓGICA		Septiembre 2025
Aprobó	MILLER GÓMEZ MORA	GESTOR PROYECTO DE LABORATORIOS 8217		Septiembre 2025

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas aplicables y vigentes, y por tanto bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos para la firma.

Nota: Resolución No. 262 de 2015 Artículo 9. Los estudios previos estarán a cargo del Jefe de la Dependencia en donde se haya identificado la necesidad, quien luego lo remitirá al ordenador del gasto para su aprobación y solicitud de Certificado de Disponibilidad Presupuestal.