

	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: Coordinación 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.

Fecha: Noviembre de 2024

Funcionario responsable del proceso en la dependencia: WILLIAM RICARDO BARRERA TACHA - Coordinador de Laboratorios de la Facultad de Artes ASAB

1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD (OBJETO DEL CONTRATO)

Adquirir, instalar y realizar la configuración de equipos de laboratorio del grupo de computadores Mac Studio M2 Max con Apple Studio Display 27", con destino a los laboratorios, talleres, centros y aulas de la Facultad de Artes ASAB de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, de conformidad con las especificaciones técnicas mínimas solicitadas por la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, de acuerdo con las condiciones y especificaciones previstas.

2. JUSTIFICACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas como institución de educación superior en cumplimiento de sus procesos misionales como lo son la docencia y la investigación, por medio del Comité institucional de laboratorios y los Comités de Laboratorios de las Facultades, en cumplimiento de sus funciones armoniza el Plan Estratégico de Desarrollo 2018-2030, en su Lineamiento 4: "Garantizar, gestionar y proveer las condiciones institucionales para el cumplimiento de las funciones universitarias y el bienestar de la comunidad". Meta Estratégica 27: "Desarrollo y actualización sostenible de la infraestructura universitaria de manera articulada entre las sedes de la universidad; además con una relación amable y respetuosa con el medio ambiente".

De igual forma el Acuerdo No. 004 del 26 de febrero de 1996 (Estatuto Académico de la Universidad, expedido por el Consejo Superior Universitario) en el artículo 3 °. Establece como cargos de Dirección Académica a los Coordinadores de Laboratorios y de Proyectos Curriculares, cuyas funciones comprenden la planeación, dirección, coordinación y control de proyectos y procesos

 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	

académicos, así como cumplir con las funciones asignadas por medio de la Resolución No. 633 de 2022, Por el cual crea el Comité Institucional de Laboratorios y los Comités de Laboratorios de las Facultades de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, y se dictan otras disposiciones, como la de promover políticas de organización de las Unidades Académicas de los Laboratorios de la Universidad, que propicien la articulación de las funciones de docencia, investigación, creación y extensión.

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas en el marco de sus funciones y en el apoyo a la misión, visión y ejecución de planes de la institución, realiza el proceso de diagnóstico, proyección, planeación y gestión de los requerimientos efectuados por los diferentes proyectos curriculares con el fin de garantizar la prestación de servicios educativos en condiciones óptimas de logística, infraestructura tecnológica y de seguridad de laboratorios, aulas especializadas y salas de informática para el desarrollo de las actividades académicas Facultad. El presente proceso de selección se realiza atendiendo los requerimientos efectuados de las Facultades Tecnológica, Artes, Ciencias y Educación, Ciencias Matemáticas y Naturales e Ingeniería de la Universidad Distrital, en cuyas unidades académicas se debe contar con los elementos y materiales necesarios para la labor pedagógica y cumpliendo 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”.

Por lo expuesto anteriormente, se requiere llevar a cabo el proceso contractual de adquisición, instalación y configuración de equipos de cómputo, el cual se justifica, en lo establecido en el Plan Anual de Adquisiciones vigencia 2024, en el rubro de inversión 8217 - 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 Meta 1. Ampliar el equipamiento, la infraestructura tecnológica y suministros especializados. Actividad 1.5. Adquirir Equipos Computadores para las Unidades Académicas de Laboratorios.

Una vez revisado el requerimiento de adquisición, instalación y configuración de computadores, se precede a revisar la justificación normativa del proceso de selección, para lo cual, en desarrollo de lo previsto en los artículos No. 14 y No. 16 del Acuerdo No. 03 del 11 de marzo de 2015 “Por el cual se expide el Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas” establece lo siguiente:

	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	

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. 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 Cien (100) 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, instalación y configuración de computadores, impresoras y escáneres para las diferentes facultades de la Universidad 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: (i) Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III, tal como se encuentra contemplado en el Plan Anual de Adquisiciones - PAA-2024, el cual fue aprobado por el Rector previa recomendación del Comité Asesor de Contratación de la Universidad.

Verificado en la página virtual del estado

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_tienda_virtual/minuta_-_cce-280-amp-2021.pdf se logró evidenciar que existe acuerdo marco vigente para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP – III CCE-280-AMP-2021 de febrero de 28 de 2022, hasta febrero 28 de 2025 con vigencia máxima órdenes de compra hasta el 28 de febrero de 2026.

 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	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	



Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III

Vigencia máxima ordenes de compra: Hasta el 28 de febrero de 2026

CCE-280-AMP-2021
De Febrero 28, 2022 hasta Febrero 28, 2025

▼ El objeto del Acuerdo Marco es establecer:

▼ Condiciones del Acuerdo Marco de Precio:



Fecha máxima para colocar órdenes de compra
28/02/2025



Vigencia máxima para ejecutar las órdenes de compra:
28/02/2026



Enlace para iniciar simulación y consultar Ordenes
Ingrese aquí
Ordenes 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	

- [!\[\]\(3da2b303d29c1ea489bbe26a3f5ac664_img.jpg\) Minuta del AMP de ETP III](#)
- [!\[\]\(9421cea5a5b5319f79b58962509475ab_img.jpg\) Catálogo Nacional ETP III \(Compraventa y Alquiler\)](#)
- [!\[\]\(17cce402a0380c36f25e02ecf91578f5_img.jpg\) Catálogo Regional ETP III \(Compraventa inferior a 62 mil USD\)](#)
- [!\[\]\(1086da34995924f924c8e8e23387d139_img.jpg\) Especificaciones técnicas compraventa \(Anexo 3\)](#)
- [!\[\]\(ffa6dd4cd8800071ccc1a355540c540c_img.jpg\) Especificaciones técnicas alquiler \(Anexo 4\)](#)
- [!\[\]\(dfba61b58454dd961d978e324a1fb5e5_img.jpg\) Zonas Divipola](#)
- [!\[\]\(9580d03b8c5bd7e23dc602a02886460d_img.jpg\) Guía para los criterios de desempate.](#)
- [!\[\]\(406c76dc95713637836155a54c3b56d5_img.jpg\) Guía para proveedores](#)
- [!\[\]\(b950fe96ed6737d8544db83990032195_img.jpg\) Plantillas de Eventos de Solicitud de Información \(RFI\)](#)
- [!\[\]\(ec7b82925343491880a39b127070bd34_img.jpg\) Formato \(RFI\) Consulta](#)
- [!\[\]\(bb20e4cc9af9ca0b97fbe827353956b8_img.jpg\) Guía de uso de Proveedores en la TVEC](#)
- [!\[\]\(c214ddf0ae2379eaabf8c69e717ce4dc_img.jpg\) Enlaces Simuladores Web \(Entidad y Proveedor\).](#)
- [!\[\]\(4ab8b8afe6b00cdef47511259a876ad4_img.jpg\) Aclaraciones referente a Compras modalidad Monto Agotable ETP III](#)

Es de aclarar que, teniendo en cuenta que fue necesario priorizar los requerimientos por cada laboratorio, de acuerdo con el presupuesto asignado para la actividad asociada para la compra de equipos del grupo de computadores, se solicita adelantar el proceso en Colombia Compra Eficiente por menor precio y a monto agotable.

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

 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	

Son aquellos riesgos que, al momento de la contratación, son conocidos o podrían haber sido previstos razonablemente por la Universidad. Estos riesgos son responsabilidad de la institución contratante asumir y gestionar adecuadamente durante la ejecución del contrato. A diferencia de los riesgos imprevisibles, que son difíciles de anticipar al momento de la firma del contrato, los riesgos previsibles son aquellos que una parte razonablemente diligente habría tenido en cuenta al negociar y establecer los términos del acuerdo. Algunos ejemplos son Cambios en requisitos o especificaciones, disponibilidad de recursos internos, capacidad financiera, riesgos operativos, cuestiones regulatorias o legales.

4.4. Otros riesgos que se consideran:

Este tipo de riesgos es para considerar otros riesgos asociados a la necesidad puntual y que no han sido incluidos en la tabla que se muestra a continuación. Una vez identificados, se deben añadir al final de la tabla, dando continuidad a la misma y posteriormente, se deben revisar los riesgos aplicables ya descritos, su impacto, su probabilidad de ocurrencia, atribución frente a la necesidad descrita en el presente estudio previo.

CONSIDERACIONES MATRIZ DE RIESGOS

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.

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 previsibles e imprevisibles 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.

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

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.

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%).
Categoría		Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
Valoración		1	2	3	4	5
Procedencia	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	Etapa	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	5	Riesgo Medio	Si	Universidad	Inicio de la etapa de planeación presupuestal.	Una vez asignados los recursos presupuestales	Mediante la verificación del documento de asignación presupuestal	Quincenal

	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	Etapa	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
2	Previsible	Interno	Planeación	Operacional	Deficiencias en las especificaciones técnicas de los estudios previos o en sus anexos.	Dilatar o imposibilitar la celebración o la 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.

	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	Etapa	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	
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	la del	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
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	la del	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

	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
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

	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	Etapa	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
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	5	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

	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	Etapa	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
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
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 del contrato	Hasta la finalización del servicio o entrega del bien	Con la verificación de pago de parafiscales	Cada vez que se preste 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
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 actualización es 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 antes 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 cumplido el 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 cumplido el contrato	Cada vez que aparezcan normas regulatorias o especificaciones técnicas requeridas

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

5. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR DEL CONTRATO - ANÁLISIS DEL MERCADO Y DEL SECTOR:

Esta sección de los estudios previos permite brindar información importante sobre las condiciones actuales, las tendencias y los actores clave en el mercado relevante para el bien y/o servicio a ser contratado, permitiendo la identificación de proveedores potenciales, evaluación de la competencia y oferta disponible, tendencias del mercado, capacidad de producción y disponibilidad, regulaciones y políticas sectoriales, riesgos, oportunidades del sector y perspectivas futuras.

En el análisis del mercado se realizó una investigación exhaustiva del mercado para identificar los proveedores viables que ofrecen el servicio requerido de venta de computadores, esto se hizo por medio de la referencia de empresas que se encuentran en el Acuerdo Marco de Precios para la compra o alquiler de computadores y Periféricos ETP – III, CCE-280-AMP-2021, CELEBRADO ENTRE Colombia Compra Eficiente y los proveedores que ofrecen este bien y/o servicio requerido.

I. ANALISIS DE LA OFERTA

Para el análisis de la oferta del presente proceso de cotización, se tuvo en cuenta las siguientes actividades del CIU Asociadas con la venta o alquiler de computadores:

CLASIFICACIÓN UNSPSC		
SEGMENTO: 43000000 - Difusión de la tecnología de información y Telecomunicaciones		
FAMILIA: 43210000 - Equipos informático y accesorios		
CLASE	Computadores	
PRODUCTO	43211501	Servidores de Computador
PRODUCTO	43211502	Servidores de computador de alta gama
PRODUCTO	43211503	Computadores notebook
PRODUCTO	43211507	Computadores de Escritorio
PRODUCTO	43211508	Computadores Personales
PRODUCTO	43211706	Teclados
PRODUCTO	43211708	Mouse o bola de seguimiento para computador

ACTIVIDADES CIU	
Código	Descripción
2620	Fabricación de computadoras y de equipo periférico
2817	Fabricación de maquinaria y equipo de oficina (excepto computadoras y equipo periférico)
2829	Fabricación de otros tipos de maquinaria y equipo de uso especial n.c.p.
3290	Otras industrias manufactureras n.c.p.

 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	

4651	Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática
4741	Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados

Identificación de proveedores

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 que suministran computadores y peritecios mediante la compraventa o el alquiler.

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 2024. De igual forma la DIAN mediante Resolución No. 187 del 28 de noviembre de 2023 fijó \$ 47.065 el valor de la Unidad de Valor Tributario UVT para el 2024. A continuación, están relacionados los rangos utilizados por Colombia Compra Eficiente para el cálculo del tamaño empresarial de las compañías analizadas en la muestra:

SECTOR	MICROEMPRESAS	PEQUEÑA	MEDIANA
Manufacturero	Hasta \$1.108.992.595	Superior a \$1.108.992.595 y hasta \$9.648.089.675	Superior a \$9.648.089.675 y hasta \$81.731.431.725
Servicios	Hasta \$1.552.580.220	Superior a \$1.552.580.220 y hasta \$6.210.273.815	Superior a \$6.210.273.815 y hasta \$22.733.995.210
Comercio	Hasta \$2.107.052.985	Superior a \$2.107.052.985 y hasta \$20.292.968.985	Superior a \$20.292.968.985 y hasta \$101.692.968.980

Fuente: Bancolplex

Por otro lado, Colombia Compra Eficiente encontró que los principales Proveedores de ETP tienen alguno de los siguientes códigos CIU: G4651 - comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática, N7730 - alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles N.C.P. y G4741 – comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados.

A continuación, se muestran los principales proveedores de ETP de Colombia Compra Eficiente de acuerdo con los requerimientos a contratar:

No.	PROVEEDOR	No.	PROVEEDOR
1	COMSISTELCO SAS	14	COLSOF SAS
2	UNIPLES SAS	15	PORTATIL SAS
4	P&P SYSTEMS COLOMBIA SAS	16	C&S TECNOLOGIA SA
5	GRUPO EMPRESARIAL CREAR DE COLOMIBA SAS	17	XOREX DE COLOMBIA SAS
6	NEX COMPUTER SAS	18	TECNOPHONE COLOMBIA SAS
7	REDCOMPUTO LTDA	19	UT SC AM CCE 2021
8	RICOH COLOMBIA SA	20	COMPUTEL SYSTEM SAS

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

9	SUMIMAS SAS	21	HARDWARE ASESORIAS SOFTWARE LTDA
10	NUEVA ERA SOLUCIONES SAS	22	PEAR SOLUTIONS SAS
11	SISTETRONICS SAS	23	LINALCA INFORMATICA SA
12	KEY MARKET SAS EN REORGANIZACION	24	GREEN SERVICES AND SOLUTIONS SAS
13	VENEPLAST LTDA	25	VASQUEZ CARO Y CIA SAS

Fuente: Colombia Compra Eficiente

Características de los productos que ofrece el mercado

Colombia Compra Eficiente con base en la ejecución de los Acuerdos Marco de Computadores y Periféricos de la TVEC, así como en mesas de trabajo con los Fabricantes, Proveedores, Entidades Compradores, gremios y demás actores del sector pudo determinar que los equipos que se adquieren bajo la modalidad de compra-venta y/o alquiler así como los servicios complementarios asociados y que generan una oferta de valor importante para las Entidades Estatales son (i) los computadores; (ii) las tabletas; (iii) las impresoras; (iv) los escáneres; (v) Plotter; (vi) video proyectores; (vii) lectores de códigos; (viii) monitores industriales; (ix) tableros interactivos; (x) dispositivos para teleconferencias y (xi) otros accesorios y en materia de servicios complementarios se destacan (i) mantenimientos preventivos, (ii) migración o transferencia de datos, (iii) instalación y configuración, (iv) garantía extendida, (v) ofimática, y (vi) gestión de impresión, los cuales son aplicables a alguno o a los dos modelos de contratación de computadores y periféricos, es decir compraventa o alquiler.

- **Computadores**

El computador es un aparato electrónico que tiene el fin de recibir y procesar datos para la realización de diversas operaciones y tienen una vida útil entre tres (3) y cinco (5) años aproximadamente. Entre las principales marcas de computadores están Lenovo, Hewlett Packard, Dell, Acer, Apple, Samsung, Asus y Compumax. Los computadores tienen componentes de Software y Hardware y dado su factor de forma se pueden clasificar en: (i) Computadores de escritorio, entre los que se encuentran de acuerdo con su factor de forma en Small Form Factor, Tiny, mini o micro, All in One o todo en uno, Workstation o estación de trabajo, Thin Client o cliente liviano y (ii) Portátiles que a su vez se encuentran en factor de forma integrado o híbrido convertible 2 en 1.

En cuanto a componentes de software se resaltan los siguientes:

✓ Sistema operativo: Es el conjunto de órdenes y programas que controlan los procesos básicos de un computador y permiten el funcionamiento de otros programas. Entre los más conocidos de uso corporativo se encuentran Windows Pro, GNU/Linux, Mac OS y Chrome OS.

✓ Licenciamiento de Software de ofimática: Es el conjunto de aplicaciones que realizan tareas ofimáticas, es decir, que permiten automatizar y perfeccionar las actividades habituales de una oficina.

 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	

En cuanto a componentes de Hardware esenciales se encuentran entre otros los siguientes:

✓ **Procesador:** Es el cerebro del sistema encargado de procesar toda la información y responsable de ejecutar todas las instrucciones existentes. En el mercado se encuentran dos grandes fabricantes de procesadores, Intel y AMD. El desempeño de un procesador depende de factores como: (i) arquitectura; (ii) número de núcleos; (iii) la frecuencia de operación de los relojes; (iv) la capacidad de multitareas; (v) instrucciones soportadas; (vi) tipos de memoria soportadas; y (vii) procesadores gráficos integrados.

✓ **Memoria RAM:** Es el componente de Hardware del computador donde el sistema operativo, programas, aplicaciones y datos de uso frecuente son almacenados y de esta forma son rápidamente manipulados por el procesador. Existen dos tipos de memoria RAM: (i) DRAM, Memoria Dinámica de Acceso Aleatorio (Dynamic Random Access Memory) y (ii) SRAM, Memoria Estática de Acceso Aleatorio (Static Random Access Memory), y dentro de estas categorías se tienen diferentes tipos, los cuales dependen de la velocidad de transferencia y proceso de datos como (i) DDR4 y (ii) LPDDR, entre otras. La memoria RAM varía dependiendo si es un portátil o un equipo de cómputo de escritorio y en su capacidad de velocidad. La capacidad de la memoria RAM en equipos de cómputo oscila entre 8 GB y 64GB o más, dependiendo de la configuración y de las ranuras disponibles.

✓ **Disco duro:** es la capacidad de almacenar permanentemente información, está dada en GB o TB, su velocidad de transferencia de datos se mide en MB/s y pueden ser instaladas en equipos portátiles o en equipo de cómputo de escritorio. El disco duro para uso corporativo depende de: (i) el sistema operativo instalado en el computador que por lo general requiere de un almacenamiento interno de mínimo 20GB; (ii) el formato, la resolución y el contenido de cada archivo; (iii) la cantidad de archivos y la tecnología de fabricación, Disco Duro Mecánico (Hard Drive Disk, HDD) y Disco Duro de Estado Sólido (Solid State Drive, SSD).

✓ **Mouse:** Dispositivo periférico usado para señalar.

✓ **Teclado:** Dispositivo de entrada de caracteres.

✓ **Monitor:** Dispositivo de salida (interfaz), que muestra datos o información al usuario del computador, puede ser LCD o LED.

Nota: La anterior información fue tomada de Colombia Compra Eficiente para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE 280-AMP-2021

La tabla de análisis de mercado se toma como referencia de 10 empresas que se encuentran en Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE 280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores que ofrecen los elementos requeridos, dichas empresas venden todos los elementos requeridos en el presente estudio previo, para el cálculo del valor en pesos colombianos se tomó la TRM del día 15 de julio (\$ 3.944,97) acorde a lo estipulado en Cláusula 8 Precio

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

del ETP o del Alquiler del ETP Para el caso de compraventa el Proveedor está obligado a entregar a las Entidades Compradoras el ETP al valor establecido en la Orden de Compra colocada, de acuerdo con la Cotización del Proveedor seleccionado. El precio del ETP para los Lotes de la categoría de compraventa está en dólares americanos (USD), pero debe ser expresado en pesos colombianos calculados como se define a continuación: Para Solicitudes de Cotización realizadas entre el primero (1) y el quince (15) de cada mes, la TRM es la de cierre del último día del mes anterior; y (ii) para Solicitudes de Cotización realizadas entre el 16 y el último día de cada mes la TRM es la del cierre del día 15 del mismo mes:

TABLA 2: DE ANÁLISIS DEL MERCADO – OFERTA

(COMPUTADORES Mac Studio M2 Max con Apple Studio Display 27") FACULTAD DE ARTES				
	Nombre de la empresa cotizante	Condiciones ofrecidas	Objeto	Valor Ofrecido
1	UNIPLES SAS	Mac Studio: STUDIO/12C CPU/30C GPU/32G/512GB-LAE Mac Studio: Chip M2 Max de Apple con CPU de 12 núcleos, GPU de 30 núcleos, 512 GB, memoria 32 GB unificada no Incluye mouse, teclado y monitor, se vende por separado. Reemplaza MJMV3LZ/A	Adquirir, instalar y realizar la configuración de equipos de laboratorio del grupo de computadores Mac Studio con Apple Studio Display 27", con destino a los laboratorios, talleres, centros y aulas de la Facultad de Artes ASAB de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, de conformidad con las especificaciones técnicas mínimas solicitadas por la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, de acuerdo con las condiciones y especificaciones previstas.	\$ 28.405.261
2	REDCOMPUTO	Apple Studio Display 27" - Vidrio estándar - Soporte con inclinación ajustable Pantalla retina 5K		\$ 27.385.483
3	SISTETRONICS SAS	USB-C Digital AV Multiport Adapter		\$ 31.383.467
4	MICRONET SAS	Cable de red (Patch Cord) 1.5 metros Categoría 6		\$ 24.729.812
5	COLSOF SAS	Teclado + Mouse Alámbrico, conexión USB, Plug & Play.		\$ 25.498.419
6	DOCTOR PC MAYORISTA SAS	Mantenimiento preventivo		\$ 27.252.077
7	PC MAC SA	Migración o transferencia de datos		\$ 28.894.548
8	HARDWARE ASESORIAS SOFTWARE LTDA			\$ 28.272.318
VALOR PROMEDIO				\$ 27.727.673
VALOR TOTAL CON IVA INCLUIDO (CANTIDAD: 9)				\$ 249.549.057

Nota: En el presente estudio se mencionan 9 unidades; sin embargo, el proceso de adquisición se llevará a cabo a través del Acuerdo Marco de Precios de Colombia Compra Eficiente, bajo la modalidad de monto agotable.

 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	

II. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Para este análisis se revisó como la Universidad ha adquirido en vigencias anteriores a la compra de computadores pc, portátil, impresoras y escáneres, donde se observa el objeto, plazo, precio y los requisitos mínimos exigidos al contratista. Por lo anterior, en la tabla No. 3 se consignada la información:

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

	Año	No. Contrato	Objeto	Plazo de Ejecución	Valor	Requisitos mínimos exigidos contratista
1	2023	110295	Contratar la adquisición de equipos de laboratorios del grupo de computadores, con destino a los laboratorios, talleres, centro y aulas de las Facultades de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, de conformidad con las especificaciones técnicas mínimas solicitadas.	Tres (3) meses	\$ 82.264.375,40	Colombia Compra Eficiente
2	2022	102126	Contratar la adquisición, instalación y configuración de equipos de laboratorios del grupo de computadores, con destino a los laboratorios, talleres, centro y aulas de las Facultades de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, de conformidad con las especificaciones técnicas mínimas solicitadas.	Tres (3) meses	\$ 892.701.226,44	Propuesta, Rut, Cámara de Comercio, Parafiscales, Antecedentes Disciplinarios
3	2021	CCV-1828	Contratar la adquisición, instalación y configuración de equipos de laboratorio del grupo de robustos con destino a los laboratorios, talleres, centros y aulas especializadas de las Facultades y Doctorado de ingeniería de acuerdo con las condiciones y especificaciones previstas, ítems no. no. 1, 2, 8, 14, 17, 22, 26, 30 y 34.	Seis (6) meses	\$ 71.650.755	Cláusula 7 - Obligaciones particulares del Contratista. Cláusula 12 - Calidad de los bienes y servicios

Otras Entidades privadas y/o públicas han contratado el servicio de adquisición, instalación y configuración de computadores, impresoras y escáneres.

Con esto se busca examinar y tomar las mejor prácticas usadas por otras entidades y/o empresas privadas para la adquisición de este bien y/o servicio. La información que se recolecte deberá ser adjuntada al estudio y consignada en el siguiente cuadro:

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
--	-----	--------------	--------	--------------------	-------	---------------------	--------------------------

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

1	2024	OC-45016480	Adquisición de computadores portátiles de alto desempeño para diseño	Dos (2) meses	\$ 98.133.366	Banco de la República	Oferta, póliza de Seriedad, Manifestaciones, Certificado de Existencia y Representación Legal, Formato de Actualización de Terceros, Formato Información de Beneficiarios, Detalle Técnico de la Oferta, REDAM
2	2024	93-2-10024	Adquisición de computadores portátiles, servidor de archivos, configuración e instalación de software, accesorios, partes y piezas de cómputo para la policía metropolitana de Neiva y el Departamento de Policía Huila.	Cuatro (4) meses	\$ 150.599.636	Ministerio de Defensa Nacional Policía Nacional	Selección Abreviada Subasta Inversa Certificado de Existencia y Representación Legal RUT, Parafiscales
3	2023	OC-225	Adquisición de computadores y equipos ofimáticos para la Universidad Internacional del Trópico Americano del Municipio de Yopal, Departamento de Casanare.	Sesenta (60) días	\$999.990.458	Universidad Internacional Del Trópico Americano Unitrópico	Invitación Privada Certificado de Existencia y Representación Legal RUT, Parafiscales, RUP

III. CONDICIONES GENERALES DEL SECTOR

Aspectos Generales

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas para adelantar el respectivo proceso de contratación revisa lo previsto en los artículos No. 14 y No. 16 del Acuerdo No. 03 del 11 de marzo de 2015 “Por el cual se expide el Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas” establece lo siguiente:

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. 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.

 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	

Para la adquisición de este tipo de bienes y servicios, en cuantías que superen los Cien (100) 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.

Dada la normatividad vigente en cuanto a la obligatoriedad de la utilización de los acuerdos marco de precios, bajo la Circular 008 de 2022 “Modificación parcial de la Circular CCE-004 de 2021, modificada parcialmente por la Circular CCE-004 de 2022 obligatoriedad de la utilización de los acuerdos marco de precios donde describe lo siguiente:

La Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente-, en cumplimiento de las funciones conferidas por los numerales 2, 5, 8 y 10 del artículo 31 del Decreto Ley 4170 de 2011, actuando como ente rector del Sistema de Compra Pública y administrador del Sistema Electrónico para la Contratación Pública - SECOP-, es competente para desarrollar e impulsar políticas públicas, programas, herramientas y normas orientadas a la organización y articulación de los partícipes en los procesos de compras y contratación pública, así como para promover las mejores prácticas en la gestión contractual del Estado con el fin de lograr una mayor eficiencia, transparencia y optimización de los recursos públicos.

En concordancia con lo anterior, el artículo 1 del Decreto 310 de 2021 por el cual se modificó el artículo 2. 2. 1. 2. 1. 2. 72. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, señaló que la Agencia establecería mediante Circular un Plan Operativo de Despliegue, con el fin de permitir que el uso obligatorio de los Acuerdos Marco de Precios estructurados por Colombia Compra Eficiente se hiciera extensivo de manera gradual a todas las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

El Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación, establece:

"Artículo 2.2.1.2.1.2.9. Utilización del Acuerdo Marco de Precios. Colombia Compra Eficiente debe publicar el Catálogo para Acuerdos Marco de Precios, y la Entidad Estatal en la etapa de planeación del Proceso de Contratación está obligada a verificar si existe un Acuerdo Marco de Precios vigente con el cual la Entidad Estatal pueda satisfacer la necesidad identificada. Si el

 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	

Catálogo para Acuerdos Marco de Precios contiene el bien o servicio requerido, la Entidad Estatal de que trata el inciso 1 del artículo 2. 2. 1. 2. 1. 2. 7 del presente decreto está obligada a suscribir el Acuerdo Marco de Precios, en la forma que Colombia Compra Eficiente disponga, y luego puede colocar la orden de compra correspondiente en los términos establecidos en el Acuerdo Marco de Precios. Las Entidades Estatales no deben exigir las garantías de que trata la Sección 3 del presente capítulo, que comprende los artículos 2.2.1.2.3.1.1 al 2.2.1.2.3.5.1 del presente decreto, en las órdenes de compra derivadas de los Acuerdos Marco de Precios, a menos que el Acuerdo Marco de Precios respectivo disponga lo contrario".

Por lo anterior, dando cumplimiento a lo regulado en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, donde es deber de análisis de las Entidades Estatales, la Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis del Riesgo. Para lo cual se deja registro en el presente documento así:

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas, para adelantar el respectivo estudio, efectuó las consultas pertinentes en la página web de Colombia Compra Eficiente (www.colombiacompra.gov.co)

De acuerdo con lo anterior, se toma como referencia las empresas que participan activamente en procesos de contratación, con similar objeto, modalidad de selección, presupuesto asignado, plazo y lugar de ejecución. Para la celebración del contrato que se pretende suscribir y conforme a los argumentos que se han establecido en los presentes documentos, el Factor de Selección del contratista se hará de acuerdo con lo establecido en la Guía para contratar la compra y/o alquiler de equipos tecnológicos y periféricos ETP III a través del Acuerdo Marco CCE-280-AMP-2021 en la Tienda Virtual del Estado Colombiano: <https://procesoscontractuales.udistrital.edu.co/local/storage/app/DOCUMENTOS/2022/mayo/19602.pdf>

Con base a este análisis se determinarán las variables primordiales que se deben tener en cuenta para la adquisición de los computadores, impresoras y escáneres, permitiendo que los equipos que se requieren se describan con la información indicada y con criterios altamente definidos, consiguiendo computadores con excelente calidad, bajos precios y buen servicio.

Aspectos Económicos

La economía del país está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Los sectores son:

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

- Sector Primario o Sector Agropecuario
- Sector Secundario o Sector Industrial
- Sector Terciario o Sector de Servicios

SECTOR PRIMARIO

El que obtiene productos directamente de la naturaleza, materias primarias, creaciones entre otros. Aquí se encuentra el sector agropecuario (agrícola y ganadero), sector pesquero (del mar o del río), sector minero (minas y complementos rocosos), sector forestal (bosque).

SECTOR SECUNDARIO

En este sector es donde se transforma las materias primas en productos terminados o semielaborados, los sectores involucrados son los siguientes: sector industrial, sector energético, sector minero y el sector de la construcción.

SECTOR TERCIARIO

Es considerado el sector de servicios ya que no produce bienes sino servicios: sector transporte, sector comunicaciones, sector turístico, sector comercial, sector sanitario, sector educativo y sector financiero.

SECTOR CUATERNARIO

Produce servicios altamente intelectuales tales como investigación, desarrollo, innovación e información.

En Colombia el sector de hardware y software es un aspecto vital para el gobierno nacional que, consecuente de la importancia de la innovación y la tecnología en la sociedad, promueve la acogimiento, capacitación, diseño e implementación de nuevas tecnologías en el país.

El desempeño del sector de hardware y software ha sido positivo pues se encuentra entre los segmentos de la economía con mejores datos de crecimiento en los últimos años. Como lo manifiesta la IDC, A partir de 2024, empresas de TI de Latinoamérica tendrán un crecimiento más estable que las de EEUU.¹

- *La predicción de IDC es un crecimiento del mercado de TI en Latinoamérica por encima de economías maduras como el mercado de TI de los EEUU.*
- *Serán US\$ 81,2 mil millones generados en TI en 2024 en la región, un 11.1% más que el 2023.*
- *El gran desafío de las empresas latinoamericanas es cómo adaptar Inteligencia Artificial Generativa (GenAI) a sus servicios y procesos.*

¹ <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prLA51751624>

 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	

Latinoamérica, 6 de diciembre de 2023 – La perspectiva que se tiene para el 2024 es bastante positiva ya que se predice un crecimiento del 5% de toda la industria de TI en Latinoamérica, alineada con el crecimiento de varias tecnologías, y con una diferencia importante hacia el crecimiento del producto interno bruto (PIB), que será moderadamente positivo. Los datos se presentaron en el IDC FutureScape: Latin America IT Industry Predictions 2024 de IDC, líder en inteligencia de mercado, servicios de consultoría y conferencias con las industrias de Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones.²

De acuerdo con las predicciones de IDC, la industria de TI (excluyendo Dispositivos) tendrá un crecimiento alrededor del 11%, bastante positivo bajo el entorno actual. “Crecer 11% en 2024 sin duda marca un hito importante de las perspectivas que tendrán los usuarios finales respecto a ciertas tecnologías”, menciona Alejandro Floreán, vicepresidente de Consultoría y Estrategia para IDC Latinoamérica.³

Respecto al crecimiento de la industria de TI en los diferentes países de la región, Argentina tendrá un crecimiento positivo del 7%; mientras que México, después de tener un aumento del 22% en 2023, sólo crecerá un 10% el próximo año. Por su parte, Brasil crecerá un 12%; mientras que Perú y Chile tendrán un crecimiento del 11% respectivamente, bastante prometedor en comparación con países que cuentan con una economía más estable y madura como EEUU, el cual sólo crecerá un 9% en 2024.⁴

El estudio sectorial de CINTEL que mide el Índice de Madurez de Transformación Digital de las empresas en Colombia, arrojó un resultado de 51,5% para 2023.

Para ello, realizaron encuestas a los líderes de tecnología de 431 empresas dentro de una muestra de las 10.000 empresas más grandes del país de los diferentes sectores económicos, dentro de los cuales los que evidenciaron un mayor nivel de madurez en la transformación digital fueron: Productos alimenticios (57,0%), Construcción (55,8%), Maquinaria y afines (55,8%, hidrocarburos (55,2%) y comercio (53%) y comunicaciones e informática (50,5%), como se puede observar en la siguiente imagen:⁵

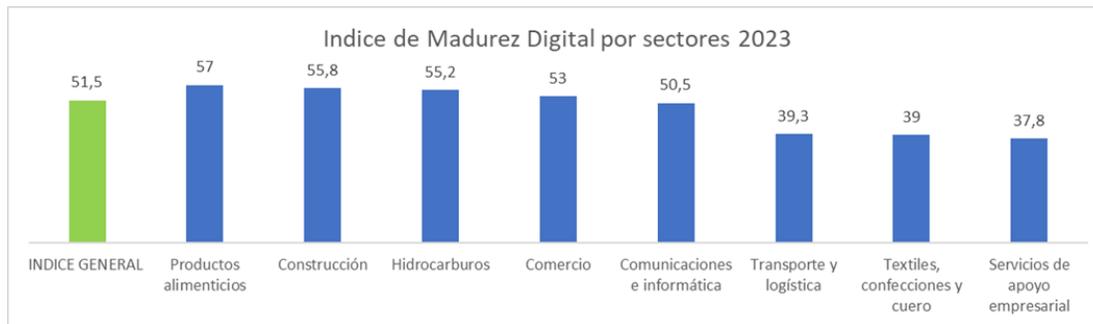
² <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prLA51751624>

³ <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prLA51751624>

⁴ <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prLA51751624>

⁵ <https://cintel.co/51-5-indice-global-madurez-transformacion-digital-las-empresas-colombianas-2023/#:~:text=De%20acuerdo%20con%20el%20estudio,51%2C5%25%20para%202023.>

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



Fuente: Cintel

Algunos de los principales aspectos encontrados en el estudio son:⁶

- El 55% de las empresas se encuentra en proceso de planeación de su estrategia de transformación digital. El 7% de las empresas cuenta con una estrategia de transformación digital implementada y las demás se encuentran en etapas tempranas, de las cuales el 69% la han establecido dentro de los últimos dos años.
- Para el 67% de las empresas, la transformación digital es un proceso, mientras que para el 33% restante, ésta se desarrolla mediante iniciativas o proyectos dentro de la organización.
- Aunque en la mayoría de las empresas (86%) la alta dirección está involucrada en la definición e implementación de la estrategia de transformación digital, el 48% no cuenta con un gobierno formalmente establecido dentro de la organización para este propósito.
- En el caso de la eficiencia operativa, el 63% de las empresas realiza sus procesos de forma manual; el 34% los tiene digitalizados y el 19%, automatizados.
- Adicionalmente, para el análisis de los datos, el 63% lo realiza a través de tablas en hojas de cálculo, el 16% a través de tableros de control con BI (ejemplo Power BI).
- A nivel de tecnologías disruptivas, la implementación es muy baja. El 56% de las empresas no están utilizando tecnologías emergentes en su modelo operativo y dentro de las empresas que sí lo hacen, el 20% usa principalmente blockchain para sus procesos de gestión de cadenas de abastecimiento; el 12% utiliza Inteligencia Artificial; el 6%, Realidad Virtual para soporte técnico remoto; el 9% DPA (automatización digital de procesos) y el 4%, impresión 3D para partes.⁷

⁶ <https://cintel.co/51-5-indice-global-madurez-transformacion-digital-las-empresas-colombianas-2023/#:~:text=De%20acuerdo%20con%20el%20estudio,51%2C5%25%20para%202023.>

⁷ <https://cintel.co/51-5-indice-global-madurez-transformacion-digital-las-empresas-colombianas-2023/#:~:text=De%20acuerdo%20con%20el%20estudio,51%2C5%25%20para%202023.>

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

En lo referente a la tienda virtual del estado colombiano, y al Acuerdo Marco de Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP 111, CCE-280-AMP-2021, se evidencia una disminución de alquiler y compras en este sentido de la siguiente manera, toda vez que hubo cambio de diferentes gobiernos territoriales.⁸

Tabla 1. Proceso por mes año 2024

Mes	Año	Cantidad	Año	Cantidad
Abril	2023	375	2024	372
Marzo	2023	492	2024	285
Febrero	2023	452	2024	355
Enero	2023	77	2024	128

Elaboración: Fuente TVEC

Según el último boletín del DANE sobre el comportamiento del PIB durante el mes de junio de 2024 es el siguiente:

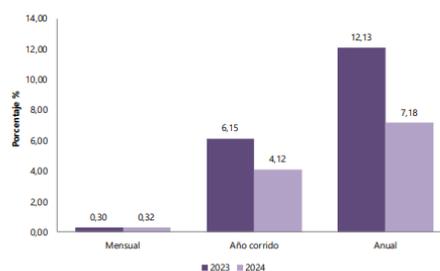
(IPC) Índice de Precios al Consumidor
Variación mensual, año corrido y anual - Total nacional - 2023 - 2024 (junio)

IPC	Junio					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024
IPC total	0,30	0,32	6,15	4,12	12,13	7,18

En junio de 2024 la variación mensual del IPC fue 0,32%, la variación año corrido fue 4,12% y la anual 7,18%.⁹

Índice de Precios al Consumidor (IPC) junio 2024

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Junio 2023 - 2024



Fuente: DANE, IPC.

Resultados del Mes De Junio 2024¹⁰

Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases

⁸ TVEC Compra y Alquiler de Computadores Periféricos – ETP 111

⁹ <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica>

¹⁰ <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/bol-IPC-jun2024.pdf>

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

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de junio de 2024, el IPC registró una variación de 0,32% en comparación con mayo de 2024, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,32%): Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,58%), Salud (0,49%) y por último, Restaurantes y hoteles (0,39%). Por debajo se ubicaron: Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,30%), Transporte (0,19%), Bienes y servicios diversos (0,14%), Recreación y cultura (0,10%), Prendas de vestir y calzado (0,09%), Información y comunicación (0,08%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,08%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,07%) y por último, Educación (-0,18%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Junio 2023 - 2024

Divisiones de Gasto	2023			2024		
	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,48	0,15	0,58	0,18	
Salud	1,71	0,39	0,01	0,49	0,01	
Restaurantes y hoteles	9,43	0,56	0,06	0,39	0,04	
TOTAL	100,00	0,30	0,30	0,32	0,32	
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	-0,53	-0,10	0,30	0,06	
Transporte	12,93	1,08	0,14	0,19	0,03	
Bienes y servicios diversos	5,36	0,35	0,02	0,14	0,01	
Recreación y cultura	3,79	0,09	0,00	0,10	0,00	
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,36	0,01	0,09	0,00	
Información y comunicación	4,33	0,04	0,00	0,08	0,00	
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,48	0,01	0,08	0,00	
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,16	0,01	0,07	0,00	
Educación	4,41	0,01	0,00	-0,18	-0,01	

Fuente: DANE, IPC

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,32%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 0,28 puntos porcentuales a la variación total.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes

En junio de 2024 en comparación con mayo de 2024, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: papas (13,17%), arriendo imputado (0,48%), cebolla (24,10%), electricidad (1,14%), arriendo efectivo (0,47%), chocolate y productos a base de chocolate (11,87%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,35%), suministro de agua (0,97%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (0,56%) y transporte de pasajeros y equipaje en avión (incluye pagos por exceso de equipaje) (6,34%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: frutas frescas (-5,92%), tomate (-14,94%), moras (-10,76%), quesos y productos afines (-1,89%) e inscripciones y matrículas en carreras técnicas, tecnológicas y universitarias (-0,81%).

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

Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual Por principales subclases Junio 2024

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Papas	13,17	0,07
Arriendo imputado	0,48	0,06
Cebolla	24,10	0,05
Electricidad	1,14	0,04
Arriendo efectivo	0,47	0,04
Chocolate y productos a base de chocolate	11,87	0,03
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,35	0,03
Suministro de agua	0,97	0,02
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	0,56	0,01
Transporte de pasajeros y equipaje en avión (incluye pagos por exceso de equipaje)	6,34	0,01

Fuente: DANE, IPC.

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Resultados año corrido

Comportamiento de la variación año corrido del IPC según divisiones y subclases

Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto

En lo corrido del año, (enero - junio), cuatro divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (4,12%): Educación (8,70%), Restaurantes y hoteles (5,21%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (5,09%) y por último, Transporte (4,30%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Salud (4,11%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (3,79%), Bebidas alcohólicas y tabaco (3,70%), Bienes y servicios diversos (2,57%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,97%), Prendas de vestir y calzado (1,49%), Información y comunicación (-0,10%) y por último, Recreación y cultura (-1,01%).

Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Junio 2023 - 2024

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2023		2024	
		Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	8,89	0,33	8,70	0,33
Restaurantes y hoteles	9,43	8,72	0,91	5,21	0,56
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	5,10	1,57	5,09	1,56
Transporte	12,93	11,36	1,44	4,30	0,58
TOTAL	100,00	6,15	6,15	4,12	4,12
Salud	1,71	6,75	0,11	4,11	0,07
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	3,53	0,70	3,79	0,72
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	7,34	0,12	3,70	0,06
Bienes y servicios diversos	5,36	7,35	0,39	2,57	0,14
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	7,67	0,32	1,97	0,08
Prendas de vestir y calzado	3,98	3,62	0,12	1,49	0,05
Información y comunicación	4,33	0,17	0,01	-0,10	0,00
Recreación y cultura	3,79	3,94	0,14	-1,01	-0,03

Fuente: DANE, IPC.

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Fuente: Informe del DANE junio de 2024

<https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/bol-IPC-jun2024.pdf>

 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	

Aspectos Ambientales

Algunos puntos clave para tener en cuenta en temas ambientales a la hora de adquirir computadores portátiles y de escritorio, así como impresoras y escáneres:

- **Eficiencia energética:** Opta por dispositivos que sean energéticamente eficientes. Busca sellos de certificación como ENERGY STAR, que garantizan un menor consumo de energía durante el uso.
- **Materiales y ciclos de vida:** Considera los materiales utilizados en la fabricación del computador y su impacto ambiental. Algunos dispositivos pueden estar hechos con plásticos reciclados o materiales más fáciles de reciclar al final de su vida útil.
- **Embalaje:** Elige productos que utilicen embalajes sostenibles y minimicen el uso de plásticos y otros materiales no reciclables.
- **Certificaciones ambientales:** Busca productos con certificaciones ambientales como EPEAT, que evalúa la sostenibilidad del dispositivo en términos de diseño, fabricación y ciclo de vida.
- **Consumo de recursos:** Considera el impacto del computador durante su uso, incluyendo el consumo de agua y otros recursos durante la fabricación y la operación.
- **Durabilidad y reparabilidad:** Opta por dispositivos que sean duraderos y fáciles de reparar, lo cual reduce la cantidad de desechos electrónicos generados.
- **Reciclaje y disposición final:** Asegúrate de que el fabricante o vendedor tenga políticas claras de reciclaje y disposición final responsable de productos electrónicos.
- **Impacto de la conectividad:** Considera cómo la conectividad constante afecta el consumo de energía y recursos del dispositivo, especialmente en computadores portátiles.

Normas técnicas o certificaciones

El sector de computadores y periféricos cuenta con una gran variedad de normas y certificaciones que son aplicadas sobre los dispositivos, para garantizar eficiencia, seguridad y sostenibilidad. A continuación, se relacionan algunas de sus principales normas y certificaciones.

Normas y Certificaciones

No.	Norma/certificación	Descripción
1	80 plus	Está asociada a las fuentes de poder que requieren algunos equipos que tienen como objetivo que las fuentes de alimentación de las computadoras y los servidores tengan un 80% o más de eficiencia energética a 10, 20, 50 y 100% de la carga nominal con un factor de potencia real de

 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	

		0.9 o superior. Esto hace que una fuente de alimentación certificada 80 plus sea sustancialmente más eficiente que las fuentes de alimentación típicas.
2	Blue Angel	El sistema de etiquetado ecológico alemán "Ángel Azul" está concebido para distinguir los productos con baja incidencia ambiental durante su ciclo de vida. Se otorga a los productos que cumplen con los criterios propios de reducción del impacto ambiental en las etapas de fabricación y reciclaje, embalaje, uso, emisión, recogida y desecho. Además de los criterios ambientales, incorpora los de calidad, seguridad, consumo de energía y otros. Es una de las etiquetas con mayor prestigio a nivel mundial en cuanto a exigencia de criterios se refiere.
3	CE	Las certificaciones CE indican que el Fabricante del producto cumple con los mínimos requisitos legales y técnicos en materia de seguridad, para el caso de compatibilidad electromagnética.
4	China Environmental Labelling (CEL)	La etiqueta energética de China (CEL) es una etiqueta de consumo de energía para productos en China, similar a la etiqueta energética de la UE. Los fabricantes de dispositivos electrónicos específicos están obligados a colocar una etiqueta CEL en sus productos para informar a los consumidores de China sobre la eficiencia energética del producto. La etiqueta incluye la clase de eficiencia energética del producto, de grado 1 a grado 5, así como información sobre su consumo energético. La CEL es obligatoria para todos los productos que ingresan al mercado chino.
5	Energy Star	Garantiza que los productos avalados con el sello contienen soluciones de ahorro de energía que repercuten en una mejora en la calidad del aire y la protección del medio ambiente. Los equipos de oficina con certificación Energy Star, desde computadoras y monitores hasta equipos de imágenes, como impresoras y copiadoras, ahorran energía mediante un diseño eficiente que se refleja en un menor uso de energía para realizar tareas regulares y, cuando no están en uso, ingresen automáticamente en un modo de bajo consumo.
6	EPEAT	Los fabricantes registran productos en EPEAT en función de la capacidad de los dispositivos para cumplir con ciertos criterios requeridos y opcionales que abordan el ciclo de vida completo del producto, desde el diseño y la producción hasta el uso de energía y el reciclaje. Los productos con clasificación de bronce cumplen con todos los criterios requeridos en su categoría. Los productos con calificación de plata cumplen con todos los criterios requeridos y al menos el 50% de los criterios opcionales, mientras que los productos con calificación de oro cumplen con todos los criterios requeridos y al menos el 75% de los criterios opcionales. Los productos registrados en EPEAT cumplen con estrictos criterios medioambientales que abordan el ciclo de vida completo del producto, desde la conservación de energía y los materiales tóxicos hasta la longevidad del producto y la gestión del final de la vida útil. Los productos registrados en EPEAT ofrecen un impacto ambiental reducido a lo largo de sus ciclos de vida.
7	FCC	La certificación FCC es la declaración de conformidad del Fabricante hacia sus especificaciones, la limitación de las posibles emisiones electromagnéticas del aparato, para reducir en lo posible las interferencias (electromagnéticas) dañinas, eliminar y prevenir los efectos de acoplamiento entre un equipo eléctrico o electrónico y su entorno electromagnético, aún desde su diseño. La certificación FCC se basa en normas y regulaciones asegurando la confiabilidad y seguridad de todos los tipos de sistemas en el lugar donde sean instalados y bajo un ambiente electromagnético específico.
8	ISO 13406-2	Es una norma ISO, con el título completo "Requisitos ergonómicos para pantallas de panel plano". Es conocido por los consumidores finales para la definición de una serie de pantalla plana "clases" con distinto número de defectos permitidos (o "píxeles muertos").
9	ISO 14001	La ISO 14001 es una norma internacional que contiene los requisitos necesarios para implantar un Sistema de Gestión de Medioambiental. Si la organización está certificada según la norma ISO 14001, se tiene la obligación de tratar de asegurarse que la cadena de suministro gestiona los residuos de manera eficiente. La norma ISO 14001 establece que una organización debe ser responsable de todo el ciclo de vida de su producto y este es uno de los principales cambios en la versión 2015 de la norma. Por lo tanto, la planificación que se realiza para cualquier reciclaje, renovación o la eliminación de un producto puede tener un gran efecto sobre el medio ambiente, tanto positivo como negativo.
10	ISO/IEC 24734: 2009	Proporciona un método para medir la productividad de dispositivos de impresión digital con diversas aplicaciones de oficina y características de trabajo de impresión. Es aplicable a dispositivos de impresión digital, incluidos los dispositivos de impresión de función única y multifunción, independientemente de la tecnología de impresión (por ejemplo, inyección de

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

		tinta, láser), y está destinado a ser utilizado para dispositivos de impresión digital en color y en blanco y negro (B / N).
11	Japan Eco Mark	Esta ecoetiqueta es otorgada por la Asociación Medioambiental de Japón (Japan Environment Association). Evalúa por separado las fases del ciclo de vida total del producto, basándose en los siguientes criterios: mínimo impacto ambiental en la fase de uso, mejora del medio ambiente durante el uso, mínimos efectos ambientales en la fase post-uso (residuos), contribución a la conservación del medio ambiente.
12	MIL-STD	Estándar militar de los Estados Unidos denominado MIL-STD-810 que enfatiza la adaptación del diseño ambiental de un equipo y los límites de la prueba, a las condiciones que experimentará durante toda su vida útil, entre las que se encuentran: baja presión para pruebas de altitud, exposición a temperaturas altas y bajas más choque térmico (tanto en funcionamiento como en almacenamiento); lluvia (incluyendo viento soplado y lluvia helada); humedad, hongos, niebla salina para pruebas de herrumbre; exposición a la arena y al polvo; atmósfera explosiva; fuga; aceleración; choque y choque de transporte; vibración de los disparos; y vibraciones aleatorias.
13	Nordic Swan	Nordic Swan es un sistema de ecoetiquetado voluntario que evalúa el impacto del producto en el medio ambiente a lo largo de todo el ciclo de vida, considerando el uso de energía y agua, los tipos de productos químicos utilizados, el reciclaje y la reutilización de los residuos. Fue desarrollado por el Consejo Nórdico de ministros. Se ha iniciado como una herramienta práctica para que los consumidores los ayuden a elegir activamente productos ecológicos y es la etiqueta ecológica oficial para los países nórdicos (Noruega, Suecia, Dinamarca, Finlandia e Islandia).
14	RoHS	La certificación RoHS - Restriction of Hazardous Substances, es una directiva europea que establece como restricción el uso o un porcentaje máximo de ciertas sustancias peligrosas en la fabricación y ensamble de aparatos eléctricos y electrónicos - AEE -, como lo son plomo (Pb), mercurio (Hg), cadmio (Cd), cromo hexavalente: (Cr VI), bifenilos polibromados (PBB) y los éteres difenil polibromados (PBDE), con el fin de contribuir a la protección de la salud humana y del medio ambiente, incluidas mediante la valorización y eliminación, desde el punto de vista medioambiental, de los residuos de AEE.
15	Sello Ambiental Colombiano - SAC	El Sello Ambiental Colombiano tiene como propósito general es promover la oferta y demanda de productos y servicios que causen impactos menos adversos en el medio ambiente, a través de la comunicación de información verificable y exacta, no engañosa, sobre los aspectos ambientales de dichos productos y servicios, para estimular la continuidad impulsada por el mercado. mejora medioambiental. Esta norma técnica se basa en los principios fundamentales de la norma NTC-ISO 14024 "Etiquetas y declaraciones medioambientales. Etiquetado ambiental tipo I. Principios y procedimientos" y tiene un enfoque de producto integral. Esto quiere decir que abarca, en su caso, desde la extracción del recurso natural o materia prima, el diseño, fabricación, montaje, comercialización, prestación de servicios, distribución, venta, aprovechamiento y finalmente la disposición final.
16	TCG	El Trusted Computing Group ofrece actualmente programas de certificación en tres áreas para sus miembros: 1.TPM: Permite demostrar que su producto cumple con un conjunto de requisitos de evaluación de seguridad y cumplimiento. 2. TNC: Permite demostrar que los productos de comunicación de red cumplen con un conjunto de requisitos de cumplimiento e interoperabilidad. 3. Storage: Permite demostrar que sus productos de almacenamiento cumplen con un conjunto de requisitos de evaluación de cumplimiento y seguridad
17	TCO	Es una certificación sueca de sostenibilidad para productos de TI. Los criterios están diseñados para impulsar la responsabilidad social y medioambiental durante todo el ciclo de vida del producto. Del grupo de computadoras, el TCO incluye criterios para pantallas, computadoras portátiles, tabletas, computadoras de escritorio y computadoras todo en uno. Varios criterios son comunes para todos los productos, con la adición de criterios específicos del producto cuando sea relevante. Los principales criterios se centran en los metales pesados, sustancias halógenas, no alógenas y plastificantes.
18	UL	La certificación UL indica que el Fabricante cumple con las normas y estándares de seguridad de productos, aparatos y componentes eléctricos y electrónicos, superando la validación, pruebas, inspección y demás.

Fuente: Elaboración Colombia Compra Eficiente con base en información disponible en los respectivos sitios web.

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

Es importante resaltar que si bien el país ha adelantado esfuerzos por expedir su propia ecoetiqueta mediante el Sello Ambiental Colombiano - SAC ¹¹ y su respectiva norma la NTC 619225 ¹² para computadores, este no ha tenido una gran acogida. En mesas de trabajo adelantadas ¹³ con el Centro Nacional de Producción más Limpia – CNPL este indicó que el SAC ha tenido un impacto importante el sector hotelero y turístico, no obstante, en el sector de Computadores y Periféricos su relevancia ha sido nula, entre otras cosas debido en gran medida a la falta de interés de los fabricantes ya que la NTC 6192 señala que “para demostrar su cumplimiento es válido el registro EPEAT, de cualquier país, categoría bronce o superior” certificado que la mayoría de fabricantes ya tienen dentro de sus dispositivos, también puede explicarse el poco despliegue del SAC debido a la inexistencia de entes certificadores en dicho sello y a la falta de conciencia de los consumidores finales.

En materia de compra pública en el país, Colombia Compra Eficiente ha identificado que las certificaciones más relevantes por tipo de ETP son las siguientes:

Equipo	Energy Star	EPEAT	RoHS	FCC	CE	UL
Computador de escritorio (small form factor, tiny, mini o micro, workstation, all in one, thin client)	X	X	X	N/A	N/A	N/A
Portátiles	X	X	X	N/A	N/A	N/A
Tabletas	X	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Baterías, cargadores y adaptadores para portátiles y baterías	N/A	N/A	N/A	X	X	X
Impresoras	X	X	X	N/A	N/A	N/A
Escáner	X	X	N/A	N/A	N/A	N/A
Plotters	X	X	N/A	N/A	N/A	N/A
Lectores de códigos	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Vídeo proyectores	X	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Monitor Industrial	X	X	X	N/A	N/A	N/A
Tableros Interactivos	X	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Fuente: Información disponible en los respectivos sitios web. Gráfico elaborado por MinTIC

Regulación

El sector de tecnología en computación se caracteriza por su constante dinámica e innovación en cuanto a aspectos como tamaño, memoria, procesamiento, almacenamiento, movilidad, entre otros, y se desarrolla dentro de un esquema de libre competencia que le permite a los proveedores

¹¹ <https://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article?id=366:plantilla-asuntos-ambientales-y-sectorial-y-urbana-19>

¹² <https://www.icontec.org/rules/etiquetas-ambientales-tipo-i-sello-ambiental-colombiano-criterios-ambientales-para-computadores/>

¹³ Mesas de trabajo CCE, CNMPL, MADS, RTVC, CPE, ONAC, Universidad del Bosque - miércoles 18 y 23 de junio de 2021

 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	

y compradores de manera particular, estar al margen de actividades regulatorias que impacten el mercado.

No obstante, existen disposiciones en materia de tecnología en computación, que son aplicables según corresponda a las circunstancias específicas de cada proceso de selección, como lo son:

Constitución Política Colombiana, Art. 78: Se establece el marco en materia de regulación del control de calidad de bienes y servicios ofrecidos y prestados a la comunidad, así como la información que debe suministrarse al público en su comercialización.

Ley 1480 de 2011: Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones.

Decreto 735 de 2013: Por el cual se reglamenta la efectividad de la garantía prevista en los artículos 7° y siguientes de la Ley 1480 de 2011.

Decreto 1076 de 2015: Incorpora las modificaciones introducidas al Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Resolución 1512 de 2010: Establece a cargo de los productores de computadores y/o periféricos que se comercializan en el país, la obligación de formular, presentar e implementar los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Computadores y/o Periféricos, con el propósito de prevenir y controlar la degradación del ambiente.

Estatuto Tributario, Art 424: Señala una exclusión del IVA frente a los computadores personales de escritorio o portátiles, cuyo valor no exceda de 50 UVT, lo cual es aplicable a bienes importados como para los bienes comercializados en territorio nacional, así mismo, ha excluido del Impuesto las ventas lo relacionado con impresoras braille y tecnología orientada a población con discapacidad visual.

Decreto 567 del 2007, Art 5: Se ocupó de hacer claridad sobre lo que se entiende por computador portátil o personal, objeto del beneficio: “Exclusión de IVA para computadores personales. Para efectos de lo dispuesto en el artículo 424 del Estatuto Tributario, tal como fue adicionado por el artículo 31 de la Ley 1111 de 2006, se entiende por computador personal de escritorio, la unidad compuesta por la Unidad Central de Proceso (CPU), monitor, teclado y/o mouse, manuales, cables, sistema operacional preinstalado y habilitado para acceso a Internet.

Notas: El Acuerdo Marco será regido por las Leyes, Decretos, Resoluciones, Directivas, Especificaciones, Normas Técnicas, etc., vigentes para cada orden de compra, según las jerarquías normativas legalmente. Las Leyes, Decretos y Resoluciones que sean de obligatorio cumplimiento y que por algún motivo no se encuentren listadas en esta tabla, no implica que no sean aplicables, ya que son de obligatorio cumplimiento según las disposiciones de cada una de estas y la materia que regulen.

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

6. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

6.1. Valor total estimado según estudio de mercado:

El valor del estudio de mercado será por DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL CINCUENTA Y SIETE PESOS MONEDA CORRIENTE (\$249.549.057 M/CTE).

El valor del CDP a solicitar para los computadores de acuerdo con el proceso que es a monto agotable, será hasta por la suma de DOSCIENTOS SETENTA MILLONES DE PESOS MCTE (\$270.000.000) teniendo en cuenta que el proceso se realizará a monto agotable.

6.2. Valor establecido en el Plan Anual de Adquisiciones: Proyecto 8217. META 1.1. Fortalecer el 100% de las Unidades Académicas de Laboratorios diagnosticadas en el marco del proyecto. y Actividad 1.10. Adquirir Equipos Computadores para las Unidades Académicas de Laboratorios. MIL TRESCIENTOS SESENTA Y TRES MILLONES NOVECIENTOS TRES MIL CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS MCTE (\$1.363.903.137)

7. MARCO LEGAL

7.1. Norma(s) General(es):

Al presente proceso y al contrato o contratos que de este se deriven. les serán aplicables las normas contenidas en la Constitución Política. la Ley 30 de 1992. el Acuerdo 003 de 2015 del Consejo Superior Universitario y la Resolución de Rectoría No. 262 de 2015 expedida por la Rectoría de la Universidad. y demás normas civiles y comerciales concordantes.

En virtud del carácter de la Institución como ente Universitario Autónomo. consagrado en los artículos 69 de la Constitución Política y 93 de la Ley 30 de 1992. los contratos que suscriba la Universidad Distrital Francisco José de Caldas para el cumplimiento de su misión se regirán por las normas del derecho privado. y sus efectos estarán sujetos a las normas civiles y comerciales. según la naturaleza de los contratos.

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

En cuanto sean compatibles con la finalidad y los principios del Acuerdo 003 de 2015. las normas que rigen los procedimientos y actuaciones en la función administrativa serán aplicables en las actuaciones contractuales. y a falta de éstas. regirán las disposiciones del Código General del Proceso.

Adicionalmente se tendrán en cuenta las siguientes:

- Resolución No. 023 del 27 de diciembre de 2023 “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 2024.

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

- Resolución 05 del 04 de enero de 2024 “Por medio de la cual se aprueba el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2024 de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas”.
- Resolución No. 013 del 05 de julio de 2024 “Por la cual se modifica el presupuesto de gastos del fondo presupuestal denominado “FONDO DE INVERSIÓN Y FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL” de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas para la vigencia 2024, en el marco del proceso de armonización presupuestal con el Plan Distrital de Desarrollo 2024 – 2027 “Bogotá Camina Segura”
- Resolución 477 del 07 de noviembre de 2024 “Por el cual se modifica el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2024”
- 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 de Rectoría No. 629 de 2016. “Manual de Supervisión e interventoría de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas”.
- Resolución 067 de 2017 "Por medio de la cual se complementa la Resolución 262 de 2015. en su Artículo 93 y se dictan otras disposiciones" Estatuto de Contratación
- Resolución 561 del 20 de octubre de 2016. “Por la cual se adopta el manual de Seguridad y Salud en el Trabajo para Contratistas y Proveedores de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas”.
- Resolución 683 del 9 de diciembre de 2016. “Por la cual se crea y reglamenta el banco de proveedores de la Universidad Distrital”. obligando a “todas las personas naturales y jurídicas. interesadas en participar en las modalidades de contratación mencionadas en el artículo 14 del Estatuto de Contratación. esto es. que aspiren a celebrar contratos con la Universidad Distrital Francisco José de Caldas”. a inscribirse en el Registro de Proveedores de la Universidad. **EL PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN COMO PROVEEDOR LO DEBE REALIZAR EN LA PÁGINA WEB DE LA INSTITUCIÓN EN EL SIGUIENTE LINK. DONDE DEBE ADJUNTAR EL REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO Y LA INFORMACIÓN SOLICITADA.**
<https://www.udistrital.edu.co/#/contratacion.php>
- Fundamentos Legales que regulan la protección de los bienes. el patrimonio en general y personas del Estado
 Frente al aspecto legal. es preciso mencionar que las Entidades Estatales o con componente estatal. por mandamiento legal. están obligadas al aseguramiento de los bienes conforme se establece en el artículo 62 de la Ley 45 de 1990. “La ley 45 de 1990 en su Artículo 62 regula el tema del aseguramiento de los bienes oficiales. así:

“Todos los seguros requeridos para una adecuada protección de los intereses patrimoniales de las entidades públicas y de los bienes pertenecientes a las mismas o de las cuales sean legalmente responsables. se contratarán con cualquiera de las compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en el país.

 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	

Los representantes legales, las juntas y consejos directivos de las entidades oficiales serán responsables de que la contratación se efectúe con entidades aseguradoras que ofrezcan adecuadas condiciones en materia de solvencia, coberturas y precios".

A su vez la Ley 42 de 1993 que regula la organización del sistema de control fiscal financiero y los organismos que lo ejercen, en los artículos 101 (Derogado por el Decreto 403 de 2020) y 107 consagra la responsabilidad fiscal que se genera para quienes no cumplan con el deber de amparar debidamente los bienes y/o el patrimonio estatal, de la siguiente forma:

"El Decreto 403 de 2020, que derogó el artículo 101 de la Ley 42 de 1993 que regula la organización del sistema de control fiscal y estableció las conductas sancionables de los servidores públicos en su artículo 81 y a su vez, en sus artículos 83 y 84 estableció las sanciones y los criterios para la imposición de las mismas.

El literal b) del artículo 81 del Decreto 403 de 2020, establece lo siguiente:

Artículo 81. De las conductas sancionables. Serán sancionables las siguientes conductas:

b) Omitir o no asegurar oportunamente fondos, valores o bienes o no lo hicieren en la cuantía requerida, teniendo el deber legal, reglamentario, contractual o estatutario de hacerlo."

"Art. 107. Los órganos de control fiscal verificarán que los bienes del estado estén debidamente amparados por una póliza de seguros o un fondo especial creado para tal fin, pudiendo establecer responsabilidad fiscal a los tomadores cuando las circunstancias lo ameriten."

De allí que los servidores públicos de la UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS están sometidos al imperio de la Ley 1592 de 2019, la cual en su artículo 38 numeral 22 establece como deber de todo servidor público:

"(...) 22. Vigilar y salvaguardar los bienes y valores que le han sido encomendados y cuidar que sean utilizados debida y racionalmente, de conformidad con los fines a que han sido destinados.", en concordancia con el numeral 13 del artículo 57 de la citada ley, que tipifica como falta gravísima la de "No asegurar por su valor real los bienes del Estado ni hacer las apropiaciones presupuestales pertinentes"

A su vez, el numeral 1 del artículo 62 de la Ley 1592 de 2019 (Código Disciplinario Único) señala que constituye una falta gravísima

"Dar lugar a que por culpa gravísima se extravíen, pierda o dañen bienes del Estado o a cargo del mismo, o de empresas o instituciones en que este tenga parte o bienes de particulares cuya administración o custodia se le haya confiado por razón de sus funciones, en cuantía igual o superior a quinientos (500) salarios mínimos legales mensuales".

De allí que, en Colombia, las entidades estatales dentro de sus obligaciones tengan la de velar por la conservación de la integridad del patrimonio del Estado, representado en los bienes, patrimonio e intereses respecto de los cuales tales entidades públicas son titulares o por los cuales deban responder."

8. TIPO DE CONTRATO

8.1. El contrato a celebrar con el oferente ganador del proceso de selección será de: Orden de compra CCE.

 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	

9. SUPERVISOR DEL CONTRATO

La Supervisión del contrato derivado del proceso de selección, estará a cargo de la Rectoría de la universidad, que podrá delegarla, acorde con lo establecido en el Manual de Interventoría y Supervisión de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, adoptado mediante la Resolución No 629 de 2016, expedida por la Rectoría de la Universidad, así como con los lineamientos establecidos en el Pliego de Condiciones

FACULTAD DE ARTES

El supervisor del contrato será: WILLIAM RICARDO BARRERA TACHA

Cargo: Coordinador de Laboratorios 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)	X
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.	NA
Por Soluciones Integrales	Debe involucrar la totalidad de los elementos que se necesitan y se incluyen en ella	NA
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	NA
Otra	Descríbala: Subordinación tecnológica	X

11. PLAZO DEL CONTRATO:

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

El tiempo para realizar la actividad contratada:	Meses	3	Días	
El tiempo para liquidar el contrato:	Meses	1	Días	
TOTAL	Meses	4	Días	

La entidad se adhiere a los requisitos de evaluación del acuerdo marco de precios para la compra o alquiler de computadores y periféricos ETP-III

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	
Con anticipo económico	

12.1. Reglamento para su desembolso y manejo:

El valor del contrato que se suscriba se pagará así: La universidad pagará al contratista el valor del contrato contra entrega total de los elementos contratados, dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de la factura la que se deberá acompañar de la certificación del cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato, la certificación de pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales, y los demás documentos que exija la Universidad. El contratista asumirá todos los gastos, impuestos, tasas y contribuciones derivados de la celebración, ejecución y liquidación de contrato si hay lugar, así como el valor de la prima de la garantía única y sus modificaciones.

Nota: El anticipo puede ser utilizado según el caso específico y se puede combinar con la forma de pago.

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

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

Justificación de las garantías y amparos exigibles: Los proveedores deben constituir una garantía de cumplimiento dentro de los TRES (3) DÍAS HÁBILES siguientes a la colocación de la Orden de Compra, a favor de la Entidad Compradora, por el valor, amparos y vigencia establecidos en el numeral 18.2 de la cláusula del documento del Acuerdo Marco.

El valor de los amparos de la garantía de cumplimiento es calculado de acuerdo con el valor de la Orden de compra.

 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	

Tabla 3 Suficiencia de la garantía a favor de las Entidades Compradoras

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Cumplimiento del contrato	10% de la Orden de Compra	Duración de la Orden de Compra y seis (6) meses más. En todo caso de conformidad al Decreto 1082 de 2015 la garantía de cumplimiento debe estar vigente hasta la liquidación.
Calidad del servicio (aplica para lotes de alquiler) o calidad de los bienes (aplica para lotes de compraventa)	10% de la Orden de Compra	Duración de la Orden de Compra y seis (6) meses más. En todo caso de conformidad al Decreto 1082 de 2015 la garantía de cumplimiento debe estar vigente hasta la liquidación.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5% de la Orden de Compra	Duración de la Orden de Compra y (3) tres años más

Fuente: Colombia Compra Eficiente

La vigencia de la garantía y sus amparos debe iniciar desde la colocación de la Orden de Compra sin perjuicio de realizar los ajustes necesarios para dar cumplimiento a lo referenciado en la tabla 3.

Los Proveedores deberán ampliar la garantía dentro de los TRES (3) DÍAS HÁBILES siguientes a la fecha en la que la Orden de Compra sea modificada, adicionada y/o prorrogada. La vigencia de la garantía debe ser ampliada por los plazos señalados en la tabla anterior.

NOTA: En todo caso de conformidad al Decreto 1082 de 2015 la garantía de cumplimiento debe estar vigente hasta la liquidación.

En caso de declaratoria de incumplimiento que afecte la garantía de cumplimiento o alguno de sus amparos, el Proveedor deberá ajustar la suficiencia de la garantía, en los amparos respectivos, de forma tal que cumpla con lo señalado en la Tabla 3 después de haber sido afectada.

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		NA
Estudio Financiero		NA
Estudio Técnico		X
Con puntaje por experiencia general	Puntaje	NA
Con puntaje por experiencia específica	Puntaje	NA
Con puntaje por mayor tiempo de garantía ofrecida	Puntaje	NA
Precio	A menor precio por ítem (con o sin intervalo de aceptación)	NA

 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	

Aspectos a Evaluar	Calificación	Selección
Precio	A menor precio total (todos los ítems) con o sin intervalo de aceptación	X
Precio	A menor precio por solución integral (con o sin intervalo de aceptación)	NA
Precio	Con utilización de media geométrica (adjudicación al que esté más cerca de la media geométrica)	NA
Precio	Con utilización de media aritmética (adjudicación al que esté más cerca de la media geométrica)	NA
Otras formas de evaluar	Señale cuales: La entidad se adhiere a los requisitos de evaluación del acuerdo marco de precios para la compra o alquiler de computadores y periféricos ETP-III	X

Nota: El estudio jurídico y financiero, se adhiere a lo establecido en el acuerdo marco de precios

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS PROPUESTOS

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

Nota: La experiencia a solicitar Se definirá en atención a los establecido en el acuerdo Marco de Precios

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	X
Por razones de hacer efectiva una garantía. se deba contratar con la marca inicialmente adquirida	
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	
Otras Razones. Establezca:	

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

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

CRITERIOS PARA SELECCIONAR A LOS PROVEEDORES DEL ACUERDO MARCO

Las establecidas en el acuerdo marco y requerimientos de Colombia Compra Eficiente para la compra de computadores Apple

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

Nombre del Elemento	Unidad de Medida	Cantidad	Especificación técnica y Actividades para realizar	Valor promedio unitario	IVA	Valor Total IVA Incluido
Mac Studio M2 Max con Apple Studio Display 27"	Unidad	9	Mac Studio: STUDIO/12C CPU/30C GPU/32G/512GB-LAE Mac Studio: Chip M2 Max de Apple con CPU de 12 núcleos, GPU de 30 núcleos, 512 GB, memoria 32 GB unificada no incluye mouse, teclado y monitor, se vende por separado. Reemplaza MJMV3LZ/A Apple Studio Display 27" - Vidrio estándar - Soporte con inclinación ajustable Pantalla retina 5K USB-C Digital AV Multiport Adapter Cable de red (Patch Cord) 1.5 metros Categoría 6 Teclado + Mouse Alámbrico, conexión USB, Plug & Play. Mantenimiento preventivo Migración o transferencia de datos	\$ 23.300.566	\$ 4.427.107	\$ 249.549.057

Nota: En el presente estudio se mencionan 9 unidades; sin embargo, el proceso de adquisición se llevará a cabo a través del Acuerdo Marco de Precios de Colombia Compra Eficiente, bajo la modalidad de monto agotable.

17. OTROS

17.1. OBLIGACIONES ESPECIFICAS 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.

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

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 CCE280-AMP-2021.
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 las sedes).
4. Presentar a la supervisión del contrato, informes mensuales de avance en las instalaciones con su respectivo soporte fotográfico, en aras de realizar un control estricto de la programación, y los componentes técnicos, administrativos, seguridad y salud en el trabajo y ambiental que se deriven del contrato.
5. 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.
6. 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.
7. El contratista se hará cargo de todos los traslados externos e internos de elementos que se deriven de la ejecución del contrato.
8. 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.
9. 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.
10. Las demás obligaciones que se deriven del Acuerdo Marco de Precios CCE-280-AMP-2021.

17.2. OBLIGACIONES 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. Ejercer la supervisión sobre el adecuado cumplimiento y ejecución de las obligaciones objeto del contrato.

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

5. Impartir al Contratista a través del supervisor designado las instrucciones necesarias para la ejecución del contrato.
6. 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.
7. 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.
8. 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.



WILLIAM RICARDO BARRERA TACHA

Coordinador de Laboratorios Facultad de Artes ASAB

	NOMBRE	CARGO	FIRMA	FECHA
Responsable de la elaboración técnica	Juan Pablo Castro Bonilla	Profesional CPS	<i>JPCB</i>	NOV - 2024
Revisó	Héctor Mauricio Ramírez Vanegas	CPS Enlace de Contratación	<i>HMRV</i>	NOV - 2024
Revisó	Beatriz C. Manrique	Oficina de Contratación	<i>BCM</i>	NOV - 2024
Revisó	Mariana Mesa Velásquez	Oficina de Contratación	<i>MMV</i>	NOV - 2024
Revisó	Diana Ximena Pirachicán Martínez	Oficina De Contratación	<i>DXPM</i>	NOV - 2024
Aprobó	William Ricardo Barrera Tacha	Coordinador de Laboratorios F. de Artes	<i>WRT</i>	NOV - 2024
Aprobó	César Andrey Perdomo Charry	Gestor del Proyecto 8217		NOV - 2024

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.