 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		
	ESTUDIO DEL SECTOR		
	Código: FO-GBS-35	Versión: 01	Fecha de aprobación: 30/09/2021

Villavicencio, 4 de junio de 2026

Doctor

CHARLES ROBIN AROSA CARRERA

Rector

UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

Ciudad.

En cumplimiento del Acuerdo Superior No. 027 de 2020 Estatuto General de Contratación y la Resolución Rectoral No. 0685 de 2021, me permito presentar ante usted el **ESTUDIO DEL SECTOR** para llevar a cabo la presente contratación.

1. INTRODUCCIÓN CONTRATO DE COMPRAVENTA – CONVOCATORIA PRIVADA

La Universidad de los Llanos tiene como propósito dar cumplimiento a lo definido en el literal j) artículo 27. **Estudio del sector para la convocatoria privada**, de la Resolución Rectoral No. 0685 de 2021 *“Por medio de la cual se adopta el Manual de Contratación de la Universidad de los Llanos, y se derogan las Resoluciones 2661 de 2011, 2079 de 2014 y 2588 de 2015”*.

El estudio del sector que refiere el proceso contractual establece el deber de las instituciones en analizar el sector relativo al objeto de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo. Este análisis es necesario para conocer los aspectos relacionados con el objeto del proceso de contratación, exponiendo el mercado del bien, obra o servicio que se pretende adquirir, de manera que esta información sirve para diseñar los lineamientos y factores de referencia que se van a sugerir, en cumplimiento de los principios de eficacia, eficiencia, economía y promoción de la competencia


La Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de los Llanos, cuenta con cuatro programas de especialización (Seguridad y Salud en el Trabajo, Epidemiología, Administración en Salud y Salud Familiar y Comunitaria) y tres programas de maestría (Epidemiología, Seguridad y Salud en el Trabajo y Salud Familiar y Comunitaria), busca garantizar que sus docentes y personal administrativo dispongan de los equipos tecnológicos necesarios para el adecuado desarrollo de sus actividades académico-administrativas.

Dentro de los propósitos de la Facultad de Ciencias de la Salud se encuentra garantizar un entorno adecuado para la comunidad académica, en el que profesores, administrativos y estudiantes, a través de las dinámicas de enseñanza, aprendizaje y bienestar, cuenten con condiciones óptimas para su desarrollo.

En este marco, se propone la adquisición de equipos tecnológicos (Portátiles, computadores de escritorio, pantalla, ups, etc) y mobiliario (mesas y sillas) que contribuyan a generar ambientes adecuados de trabajo colaborativo. Esta iniciativa, además de optimizar el uso de los espacios institucionales, responde a necesidades académicas y sociales identificadas a lo largo del tiempo, favoreciendo la formación integral de los estudiantes y su aporte al desarrollo universitario.

Adicionalmente, la Facultad de Ciencias de la Salud orienta esta propuesta al cumplimiento de los planes de mejoramiento derivados de los procesos de autoevaluación de sus programas de posgrado, entre los cuales se destacan:

- Especialización en Administración en Salud: en la Condición 8 (Medios educativos), numeral 8.2.c, se establece la necesidad de contar con una adecuada dotación de equipos, materiales e insumos en

 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		
	ESTUDIO DEL SECTOR		
	<i>Código:</i> FO-GBS-35	<i>Versión:</i> 01	<i>Fecha de aprobación:</i> 30/09/2021


laboratorios, talleres y demás espacios de práctica, acorde con la naturaleza y exigencias del programa. Como meta, se plantea la presentación de un (1) proyecto de inversión para la dotación de mobiliario e infraestructura tecnológica, aprobado por el Comité de programa en el Acta 14 del 29 de octubre de 2025, consejo de facultad acta 042 del 24 de noviembre del año 2025 y aval de consejo académico sesión extraordinaria 043 del 03 de diciembre de 2025.

- Maestría en Epidemiología: en la Condición 9 (Bienestar de la comunidad académica), Característica 37 (Participación y seguimiento), Aspecto 79, se contempla la evaluación de la calidad y pertinencia de la infraestructura, espacios y servicios de bienestar. Como meta, se propone mejorar los espacios de bienestar, en concordancia con el concepto de “bien-estar” definido por la maestría, que incluye áreas de descanso, alimentación y tutorías para docentes y estudiantes. Esta iniciativa fue aprobada por el comité de programa en el Acta 1 del 27 de enero de 2024, acta de consejo de facultad sesión ordinaria 13 del 31 de marzo de 2025 y aval de consejo académico sesión extraordinaria 016 del 20 de mayo del año 2025.

En consecuencia, se hace necesario adelantar los trámites correspondientes para la contratación de una persona natural o jurídica que cuente con la capacidad de atender los requerimientos de la Facultad, específicamente para la adquisición de equipos tecnológicos y mobiliario para los programas de posgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de los Llanos.

Por lo anterior, La Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de los Llanos tiene la necesidad de llevar a cabo el proceso de contratación cuyo objeto es: **ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS Y MOBILIARIO PARA LOS POSGRADOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.**

2. ASPECTOS GENERALES	
ENTIDAD CONTRATANTE	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
DEPENDENCIA ORIGEN DE LA NECESIDAD	FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
OBJETO A CONTRATAR	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS Y MOBILIARIO PARA LOS POSGRADOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.
MODALIDAD DEL PROCESO	CONVOCATORIA PRIVADA
PLAZO DE EJECUCIÓN	DOS (02) MESES CALENDARIO
LUGAR DE EJECUCIÓN	El CONTRATISTA ejecutará el presente CONTRATO en el Municipio de Villavicencio del Departamento del Meta, Campus San Antonio en la Calle 37 B N° 40 - 103 Barrio el Barzal, de la Universidad de los Llanos, o en donde el SUPERVISOR le señale.
VALOR DEL PROCESO A CONTRATAR	DOSCIENTOS DIECISÉIS MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y TRES MIL SETECIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS MCTE (\$216.563.737)
VIGENCIAS FUTURAS DE EJECUCIÓN	N/A
CODIFICACIÓN UNSPSC DE LOS BIENES	56101500 MUEBLES
	56101700 MUEBLES DE OFICINA
	43211500 COMPUTADORES
	43212100 IMPRESORAS DE COMPUTADOR

 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS			
	ESTUDIO DEL SECTOR			
	<i>Código: FO-GBS-35</i>	<i>Versión: 01</i>	<i>Fecha de aprobación: 30/09/2021</i>	<i>Página: 3 de 49</i>

3. ANÁLISIS TÉCNICO

En términos técnicos, se exige que los oferentes acrediten experiencia específica, capacidad operativa, solidez jurídica y cumplimiento de la normatividad vigente, garantizando idoneidad técnica y organizacional para el desarrollo del contrato.

Desde el punto de vista operativo, es indispensable contar con maquinaria, equipos y herramientas adecuados, así como con la logística necesaria para el suministro oportuno de materiales y la disposición de espacios para el personal técnico. Esto asegura eficiencia en la ejecución, cumplimiento de cronogramas y calidad en los resultados constructivos.

De conformidad con las condiciones técnicas definidas para el proceso cuyo objeto corresponde a la **ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS Y MOBILIARIO PARA LOS POSGRADOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**, la Universidad de los Llanos efectuó el análisis del componente técnico y tecnológico del mercado, identificando las tendencias actuales, el nivel de innovación, las condiciones de calidad y las características predominantes en la oferta de equipos tecnológicos y mobiliario para ambientes educativos.

3.1 CONDICIONES TÉCNICAS, TECNOLÓGICAS Y FUNCIONALES


Las condiciones técnicas, tecnológicas y funcionales del presente proceso contractual están orientadas a garantizar la adquisición de equipos tecnológicos y mobiliario destinados para los docentes y personal administrativo de los posgrados de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de los Llanos.

En este sentido, los bienes objeto de adquisición deberán ser nuevos, originales y cumplir con especificaciones que aseguren calidad, compatibilidad, eficiencia operativa, conectividad, rendimiento tecnológico, seguridad, durabilidad, estabilidad estructural y aprovechamiento eficiente de los espacios físicos institucionales, permitiendo generar ambientes adecuados para el desarrollo de actividades académicas, administrativas y de apoyo a la formación.

De igual manera, los equipos tecnológicos y el mobiliario requeridos deberán corresponder a tecnologías, diseños y materiales vigentes, comercialmente disponibles en el mercado, garantizando la disponibilidad de repuestos, soporte y mantenimiento, así como una vida útil adecuada conforme a las condiciones normales de uso institucional.

Entre las principales condiciones técnicas, tecnológicas y funcionales aplicables al proceso se identifican las siguientes:

- Los equipos tecnológicos y el mobiliario deberán ser nuevos, originales y sin uso previo, garantizando condiciones óptimas de calidad y desempeño.
- Los equipos tecnológicos deberán ser compatibles con los sistemas operativos, plataformas educativas, herramientas institucionales y redes de comunicación utilizadas por la Universidad.
- Los componentes tecnológicos deberán corresponder a líneas y tecnologías vigentes en el mercado, con capacidades adecuadas de procesamiento, almacenamiento, memoria, conectividad y recursos audiovisuales, de acuerdo con las necesidades académicas, administrativas y operativas de la institución.
- Los equipos deberán permitir la integración con herramientas colaborativas, plataformas de videoconferencia y demás soluciones digitales requeridas para el desarrollo de las actividades institucionales.

 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		
	ESTUDIO DEL SECTOR		
	<i>Código: FO-GBS-35</i>	<i>Versión: 01</i>	<i>Fecha de aprobación: 30/09/2021</i>
			<i>Página: 4 de 49</i>

- El mobiliario deberá estar fabricado con materiales resistentes y duraderos, contar con acabados de alta calidad y ofrecer condiciones adecuadas de ergonomía, estabilidad, seguridad, funcionalidad y confort para los usuarios.
- Las dimensiones, características y capacidades estructurales del mobiliario deberán ser acordes con los espacios académicos, administrativos y de formación, garantizando su adecuado desempeño bajo condiciones normales de uso institucional.
- Tanto los equipos tecnológicos como el mobiliario deberán facilitar las actividades de limpieza, mantenimiento y conservación, asegurando una vida útil adecuada y la disponibilidad de soporte, repuestos y servicios asociados cuando corresponda.
- Los bienes suministrados deberán cumplir con criterios de eficiencia energética, seguridad eléctrica, compatibilidad tecnológica y funcional, así como con los estándares de calidad exigidos para su uso institucional.
- Deberán contar con las garantías mínimas ofrecidas por el fabricante o proveedor, así como con disponibilidad de actualizaciones de software y firmware cuando aplique.
- Los equipos tecnológicos y el mobiliario deberán cumplir con las normas técnicas, reglamentarias y de calidad nacionales e internacionales aplicables según su naturaleza y uso.

Los proveedores deberán acreditar experiencia y capacidad técnica para el suministro, transporte, instalación, configuración, puesta en funcionamiento y entrega de los bienes requeridos, garantizando condiciones adecuadas de calidad, cumplimiento y soporte postventa.

Asimismo, los bienes deberán entregarse completamente ensamblados o instalados, según corresponda, con todos los accesorios, licenciamientos, cables, conectores, piezas, componentes y demás elementos necesarios para su correcta instalación, configuración, operación y utilización, garantizando la operatividad integral de los equipos y del mobiliario suministrado.


En materia tecnológica, las soluciones ofertadas deberán permitir interoperabilidad, escalabilidad y facilidad de administración, en concordancia con la necesidad institucional de fortalecer ambientes académicos apoyados en tecnologías digitales y herramientas interactivas.

En consecuencia, las condiciones técnicas, tecnológicas y funcionales establecidas buscan asegurar que los elementos adquiridos cumplan estándares de calidad, funcionalidad, innovación y desempeño acordes con las necesidades institucionales y con las tendencias actuales del sector tecnológico y educativo.

3.2 ESTADO DE LA INNOVACIÓN Y DESARROLLO DEL SECTOR:

El sector de comercialización y suministro de equipos tecnológicos y mobiliario institucional ha experimentado importantes transformaciones durante los últimos años, impulsadas por los procesos de digitalización, modernización de los ambientes de aprendizaje y fortalecimiento de la infraestructura tecnológica en las instituciones de educación superior.

En el segmento tecnológico, las tendencias actuales se orientan hacia equipos con mayor capacidad de procesamiento, almacenamiento en estado sólido (SSD), conectividad inalámbrica avanzada, eficiencia energética y compatibilidad con entornos colaborativos y herramientas digitales. Asimismo, se evidencia una creciente incorporación de soluciones integradas para la enseñanza, como pantallas interactivas, dispositivos de videoconferencia y equipos que facilitan la educación híbrida y el trabajo colaborativo.

 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		
	ESTUDIO DEL SECTOR		
	<i>Código: FO-GBS-35</i>	<i>Versión: 01</i>	<i>Fecha de aprobación: 30/09/2021</i>
			<i>Página: 5 de 49</i>

Por su parte, el sector del mobiliario institucional presenta una evolución hacia diseños ergonómicos, funcionales y versátiles, que permitan optimizar los espacios académicos y administrativos, garantizando comodidad, durabilidad y facilidad de adaptación a diferentes metodologías de enseñanza.

Estas tendencias han ampliado la oferta de productos disponibles en el mercado, favoreciendo la competencia entre proveedores y permitiendo a las entidades públicas acceder a soluciones tecnológicas y mobiliarias con mayores estándares de calidad y desempeño.

3.3 NUEVAS TENDENCIAS DEL SECTOR Y CAMBIOS

El mercado nacional presenta una amplia oferta de proveedores dedicados a la distribución y comercialización de equipos tecnológicos y mobiliario institucional, tanto fabricantes como distribuidores autorizados de marcas reconocidas. Esta diversidad permite identificar múltiples alternativas que satisfacen los requerimientos técnicos definidos por la Universidad de los Llanos.

La oferta disponible incluye computadores de escritorio y portátiles, impresoras multifuncionales, pantallas interactivas, periféricos informáticos, sistemas de respaldo de energía (UPS), así como mobiliario para espacios académicos y administrativos. Los productos ofertados en el mercado se caracterizan por incorporar tecnologías actualizadas, componentes de alto desempeño, conectividad avanzada, compatibilidad con sistemas operativos vigentes y condiciones de garantía respaldadas por fabricantes y distribuidores autorizados.

De igual manera, los proveedores ofrecen servicios complementarios tales como transporte, instalación, configuración, puesta en funcionamiento, capacitación básica de usuarios, soporte técnico y atención de garantías, aspectos que agregan valor a la adquisición y facilitan la implementación de los bienes requeridos por la entidad.

3.4 AMPLITUD DE LA OFERTA DE CARACTERÍSTICAS DE LOS PRODUCTOS


El mercado nacional presenta una amplia oferta de proveedores dedicados a la distribución y comercialización de equipos tecnológicos y mobiliario institucional, tanto fabricantes como distribuidores autorizados de marcas reconocidas. Esta diversidad permite identificar múltiples alternativas que satisfacen los requerimientos técnicos definidos por la Universidad de los Llanos.

La oferta disponible incluye computadores de escritorio y portátiles, impresoras multifuncionales, pantallas interactivas, periféricos informáticos, sistemas de respaldo de energía (UPS), así como mobiliario para espacios académicos y administrativos. Los productos ofertados en el mercado se caracterizan por incorporar tecnologías actualizadas, componentes de alto desempeño, conectividad avanzada, compatibilidad con sistemas operativos vigentes y condiciones de garantía respaldadas por fabricantes y distribuidores autorizados.

De igual manera, los proveedores ofrecen servicios complementarios tales como transporte, instalación, configuración, puesta en funcionamiento, capacitación básica de usuarios, soporte técnico y atención de garantías, aspectos que agregan valor a la adquisición y facilitan la implementación de los bienes requeridos por la entidad.

3.5 ESPECIFICACIONES DE CALIDAD

Los bienes objeto del presente proceso deberán cumplir con las especificaciones técnicas mínimas definidas por la Universidad de los Llanos, garantizando condiciones de calidad, idoneidad, seguridad y funcionamiento adecuado para el desarrollo de las actividades académicas y administrativas.

 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		
	ESTUDIO DEL SECTOR		
	<i>Código: FO-GBS-35</i>	<i>Versión: 01</i>	<i>Fecha de aprobación: 30/09/2021</i>

En el caso de los equipos tecnológicos, estos deberán ser nuevos, originales, de fabricación reciente y contar con garantía mínima otorgada por el fabricante o distribuidor autorizado. Asimismo, deberán cumplir con estándares internacionales de calidad, eficiencia energética y seguridad aplicables a cada categoría de producto.

Respecto al mobiliario, los elementos deberán fabricarse con materiales resistentes y de alta durabilidad, garantizando estabilidad estructural, acabados de calidad y condiciones ergonómicas adecuadas para el uso institucional.

Los bienes deberán suministrarse con sus respectivos accesorios, manuales, fichas técnicas, certificados de garantía y demás documentos requeridos para acreditar el cumplimiento de las especificaciones exigidas por la Universidad.

3.6 CONDICIONES ESPECIALES PARA LA ENTREGA

La entrega de los bienes deberá realizarse en las instalaciones de la Universidad de los Llanos, Campus San Antonio, en el municipio de Villavicencio, Meta, o en el lugar que determine el supervisor del contrato.

El contratista será responsable del transporte, cargue, descargue, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de los equipos que así lo requieran, sin generar costos adicionales para la entidad. Igualmente, deberá garantizar que los bienes sean entregados en perfectas condiciones de funcionamiento, libres de defectos y con todos los accesorios necesarios para su operación.

Para los equipos tecnológicos que requieran instalación o configuración especializada, el contratista deberá efectuar las pruebas de funcionamiento correspondientes y brindar la capacitación básica necesaria para el uso adecuado de los equipos por parte de los usuarios designados por la Universidad.

La recepción de los bienes estará sujeta a la verificación de las especificaciones técnicas, cantidades, estado físico y correcto funcionamiento por parte del supervisor del contrato y de la Unidad de Almacén e Inventarios de la Universidad.

3.7 TIEMPOS DE ENTREGA


De acuerdo con las condiciones previstas para el proceso contractual, el plazo de ejecución será de hasta dos (2) meses calendario contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.

El mercado evidencia que los bienes objeto de adquisición son de amplia comercialización y disponibilidad a nivel nacional, por lo que los proveedores cuentan con la capacidad logística para realizar entregas dentro de los plazos establecidos por las entidades públicas. No obstante, algunos equipos tecnológicos especializados pueden estar sujetos a tiempos de importación, distribución o disponibilidad de inventario.

En consecuencia, el plazo previsto por la Universidad se considera razonable y suficiente para que el contratista realice el suministro, transporte, instalación, configuración, pruebas de funcionamiento y entrega a satisfacción de la totalidad de los bienes requeridos, garantizando el cumplimiento oportuno de las necesidades institucionales.

4. DESCRIPCIÓN DEL SECTOR

La actividad económica se encuentra organizada en diferentes sectores que agrupan actividades con características comunes y procesos productivos similares. Esta clasificación permite identificar las dinámicas del mercado, los actores

 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		
	ESTUDIO DEL SECTOR		
	<i>Código: FO-GBS-35</i>	<i>Versión: 01</i>	<i>Fecha de aprobación: 30/09/2021</i>

que participan en la cadena de suministro, los factores que influyen en la oferta y la demanda y las condiciones económicas que pueden impactar el desarrollo de un proceso contractual.

Tradicionalmente, la economía se divide en tres grandes sectores: primario, secundario y terciario. No obstante, para efectos del presente estudio de sector, resulta necesario identificar las actividades económicas que tienen una relación directa con el objeto contractual denominado **“Adquisición de equipos tecnológicos y mobiliario para los posgrados de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de los Llanos”**, con el fin de analizar adecuadamente las condiciones del mercado y la disponibilidad de oferta.

En este sentido, el objeto contractual se encuentra asociado principalmente a los sectores industrial, comercial, tecnológico y de servicios especializados, los cuales intervienen de manera complementaria en la fabricación, distribución, comercialización, instalación y soporte de los bienes requeridos por la Universidad.

Actividades Primarias

Las actividades primarias comprenden aquellas relacionadas con la extracción y aprovechamiento directo de recursos naturales, tales como la agricultura, la ganadería, la pesca, la minería y la explotación forestal. Aunque estas actividades no participan directamente en la ejecución del objeto contractual, constituyen el origen de diversas materias primas utilizadas en la fabricación de los bienes requeridos.

En el caso de los equipos tecnológicos, intervienen minerales y materiales utilizados para la elaboración de componentes electrónicos, circuitos integrados, dispositivos de almacenamiento, pantallas y sistemas de comunicación. De igual forma, para la fabricación del mobiliario se emplean materias primas como madera, derivados industriales, acero, aluminio, plásticos y otros materiales utilizados en estructuras y superficies de trabajo.

Actividades Secundarias o Industriales

Las actividades secundarias corresponden a los procesos de transformación de materias primas en bienes manufacturados. En este sector se encuentran los fabricantes de computadores, impresoras, pantallas interactivas, dispositivos periféricos, sistemas de respaldo de energía (UPS), así como los fabricantes de mobiliario institucional y académico.

La producción de estos bienes se desarrolla mediante procesos industriales especializados que incorporan innovación tecnológica, automatización, investigación y desarrollo, control de calidad y cumplimiento de estándares nacionales e internacionales. En el caso de los equipos tecnológicos, una parte significativa de la producción se realiza en mercados internacionales, por lo que factores como la tasa de cambio, la disponibilidad de componentes electrónicos, los costos de importación y las condiciones logísticas globales pueden influir en la oferta y los precios del mercado.

Por su parte, la industria del mobiliario ha evolucionado hacia diseños más ergonómicos, funcionales y resistentes, incorporando materiales de alta durabilidad y procesos productivos que buscan optimizar la calidad y sostenibilidad de los productos.

Actividades Terciarias o de Servicios

El sector terciario constituye el principal ámbito económico relacionado con el presente proceso contractual, dado que la Universidad adquiere los bienes requeridos a través de empresas dedicadas a la comercialización, distribución y suministro de equipos tecnológicos y mobiliario institucional.

Las empresas que participan en este mercado desarrollan actividades relacionadas con:

- Comercialización y distribución de equipos tecnológicos y de cómputo.
- Suministro de pantallas interactivas, periféricos, impresoras y accesorios tecnológicos.
- Comercialización de mobiliario académico, administrativo e institucional.
- Integración de soluciones tecnológicas para ambientes educativos.
- Transporte, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de los equipos.
- Capacitación básica a usuarios finales para el adecuado aprovechamiento de los bienes suministrados.
- Prestación de servicios de garantía, soporte técnico y mantenimiento.

Por lo anterior, el presente proceso se ubica principalmente dentro del sector comercio y servicios especializados, toda vez que los bienes son adquiridos mediante distribuidores autorizados, comercializadores, integradores tecnológicos y proveedores de mobiliario que cuentan con la capacidad técnica, logística y operativa para suministrar los productos requeridos por la Universidad de los Llanos, garantizando su correcta instalación, funcionamiento y respaldo durante el período de garantía.

Ilustración 1: Sectores Productivos de la Economía. Fuente: Scribd Cuadro Sectores Productivos¹




4.1 PRODUCTOS INCLUIDOS DENTRO DEL SECTOR

El mercado relacionado con el presente proceso contractual comprende la comercialización y suministro de equipos tecnológicos, periféricos informáticos, soluciones de visualización interactiva, equipos de impresión, sistemas de respaldo de energía y mobiliario institucional para ambientes académicos y administrativos.

Dentro de este sector se identifican productos como computadores de escritorio, computadores portátiles, impresoras multifuncionales, pantallas interactivas, apuntadores inalámbricos, diademas, mouse inalámbricos, UPS, mesas y sillas institucionales, así como los servicios asociados de transporte, instalación, configuración, capacitación y garantía.

Las tendencias actuales del mercado evidencian una creciente demanda de equipos con mayores capacidades de procesamiento, conectividad avanzada, eficiencia energética y compatibilidad con entornos de trabajo colaborativo.

¹ <https://es.scribd.com/document/362857999/Cuadro-Sectores-Productivos>

 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS®	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		
	ESTUDIO DEL SECTOR		
	<i>Código: FO-GBS-35</i>	<i>Versión: 01</i>	<i>Fecha de aprobación: 30/09/2021</i>

Asimismo, las instituciones de educación superior han fortalecido sus inversiones en infraestructura tecnológica y adecuación de espacios académicos con el fin de mejorar los procesos de enseñanza, investigación, extensión y gestión administrativa.

En materia de transformación digital, organizaciones especializadas del sector TIC destacan que las instituciones continúan incorporando tecnologías digitales para fortalecer la productividad, la innovación y la competitividad institucional, impulsando la adquisición de infraestructura tecnológica moderna y soluciones digitales integradas.

Por otra parte, el mercado del mobiliario institucional ha evolucionado hacia productos con características ergonómicas, funcionales y de alta durabilidad, diseñados para optimizar los espacios de aprendizaje y garantizar condiciones adecuadas para estudiantes, docentes y personal administrativo.

4.2 AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR

El **sector terciario** asociado al presente proceso contractual se encuentra conformado por una cadena de valor integrada por diversos actores que participan en las etapas de fabricación, importación, distribución, comercialización, instalación, soporte técnico y consumo final de equipos tecnológicos y mobiliario institucional.

La interacción entre estos agentes garantiza la disponibilidad de productos, la competencia del mercado y la adecuada atención de las necesidades de las entidades públicas y privadas.


a) Fabricantes de equipos tecnológicos

Corresponden a empresas nacionales e internacionales encargadas del diseño, desarrollo y fabricación de computadores de escritorio, computadores portátiles, impresoras multifuncionales, pantallas interactivas, periféricos, dispositivos de conectividad, sistemas de respaldo de energía (UPS) y demás equipos tecnológicos.

Estas compañías invierten permanentemente en investigación, desarrollo e innovación para incorporar mejoras en procesamiento, almacenamiento, conectividad, eficiencia energética, seguridad informática y compatibilidad con entornos digitales modernos.

La mayoría de los fabricantes tienen presencia en Colombia a través de distribuidores autorizados y canales oficiales de comercialización como:

- HP
- Dell Technologies
- Lenovo
- ASUS
- Acer
- Epson
- Kyocera
- Samsung
- LG
- ViewSonic

 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		
	ESTUDIO DEL SECTOR		
	<i>Código: FO-GBS-35</i>	<i>Versión: 01</i>	<i>Fecha de aprobación: 30/09/2021</i>

b) Fabricantes de mobiliario institucional

Este grupo está conformado por empresas dedicadas a la producción de mobiliario para oficinas, aulas, auditorios, laboratorios y espacios académicos. Sus procesos productivos incluyen el diseño, transformación y ensamblaje de materiales como acero, aluminio, madera industrializada, melamina, polímeros y otros materiales de alta resistencia.

Actualmente, los fabricantes de mobiliario desarrollan productos orientados a la ergonomía, optimización de espacios, durabilidad y sostenibilidad, respondiendo a las necesidades de instituciones educativas y organizaciones que requieren ambientes funcionales y confortables.

c) Importadores y distribuidores mayoristas

Son empresas responsables de la importación, nacionalización, almacenamiento y distribución de equipos tecnológicos y componentes provenientes de mercados internacionales.

Su función resulta fundamental debido a que una gran parte de los equipos tecnológicos comercializados en Colombia son fabricados en el exterior. Estos agentes garantizan la disponibilidad de inventarios, la gestión logística, el cumplimiento de requisitos aduaneros y la distribución de los productos a nivel nacional.

Asimismo, suelen actuar como representantes autorizados de fabricantes internacionales, proporcionando respaldo comercial, soporte técnico y gestión de garantías.

d) Integradores tecnológicos

Son empresas especializadas en la implementación de soluciones tecnológicas completas para instituciones educativas, entidades públicas y organizaciones privadas.

Además del suministro de equipos, desarrollan actividades relacionadas con la instalación, configuración, puesta en funcionamiento, integración de dispositivos, capacitación de usuarios y soporte técnico especializado.

Su participación es especialmente relevante cuando los proyectos incluyen pantallas interactivas, redes, sistemas audiovisuales, soluciones colaborativas o infraestructura tecnológica que requiere interoperabilidad entre diferentes equipos y plataformas.


e) Empresas de logística, transporte e instalación

Este grupo está conformado por empresas especializadas en el transporte, almacenamiento, distribución e instalación de bienes tecnológicos y mobiliario.

Su participación garantiza que los productos lleguen a las instalaciones de la entidad en condiciones adecuadas de seguridad y calidad, minimizando riesgos asociados al manejo, traslado y puesta en operación de los equipos.

Asimismo, apoyan actividades como cargue, descargue, ensamblaje, ubicación física de los bienes, pruebas de funcionamiento y entrega a satisfacción.

f) Empresas de soporte técnico y servicios posventa

 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		
	ESTUDIO DEL SECTOR		
	<i>Código:</i> FO-GBS-35	<i>Versión:</i> 01	<i>Fecha de aprobación:</i> 30/09/2021

Corresponden a organizaciones encargadas de prestar servicios de mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, atención de garantías, suministro de repuestos y asistencia técnica especializada.

Estos agentes desempeñan un papel fundamental en la continuidad operativa de los equipos tecnológicos, contribuyendo a maximizar su vida útil y garantizar el cumplimiento de las condiciones de garantía exigidas por las entidades contratantes.

g) Entidades públicas y privadas consumidoras

Está conformado por universidades, instituciones educativas, entidades estatales, centros de investigación, hospitales universitarios, organizaciones empresariales y demás instituciones que demandan equipos tecnológicos y mobiliario para el desarrollo de sus actividades.

En el caso particular de la Universidad de los Llanos, la demanda se orienta al fortalecimiento de la infraestructura física y tecnológica de los programas de posgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, mediante la adquisición de equipos de cómputo, impresión, visualización interactiva, periféricos y mobiliario institucional.

h) Entidades de regulación, vigilancia y normalización

También forman parte del sector entidades encargadas de establecer lineamientos técnicos, normativos y de calidad aplicables a los bienes objeto de adquisición.

Entre estas se encuentran el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC), el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC) y la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), las cuales intervienen en aspectos relacionados con calidad, certificaciones, protección al consumidor, comercio exterior y cumplimiento normativo.

En conclusión, el sector está conformado por una amplia red de actores nacionales e internacionales que participan de manera articulada en la fabricación, importación, comercialización, distribución, instalación, soporte y consumo de equipos tecnológicos y mobiliario institucional, evidenciando un mercado competitivo, dinámico y con capacidad suficiente para atender las necesidades de la Universidad de los Llanos.


4.3 GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

Dentro de los principales gremios y asociaciones vinculados al sector se encuentran los siguientes:

- a) **FEDESOF – Federación Colombiana de la Industria de Software y TI:** Gremio colombiano que agrupa empresas del sector de tecnologías de la información, software, innovación y transformación digital. Promueve el fortalecimiento de la industria tecnológica y el desarrollo de soluciones digitales aplicadas a sectores como educación, gobierno y empresas. ²
- a) **CCIT – Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones:** Organización gremial que representa empresas del sector TIC en Colombia y promueve políticas, proyectos y estrategias relacionadas con conectividad, transformación digital, infraestructura tecnológica y modernización institucional. ³

² <https://fedesoft.org/>

³ <https://www.ccit.org.co>

 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		
	ESTUDIO DEL SECTOR		
	<i>Código: FO-GBS-35</i>	<i>Versión: 01</i>	<i>Fecha de aprobación: 30/09/2021</i>

- b) **ANDICOM – Congreso Empresarial TIC organizado por CINTEL** : Evento y escenario de articulación del sector tecnológico y de telecomunicaciones en Colombia y América Latina, en el cual participan fabricantes, integradores tecnológicos y empresas de soluciones digitales orientadas a educación, innovación y transformación tecnológica. ⁴
- c) **CINTEL – Centro de Investigación y Desarrollo en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones**: Entidad dedicada al desarrollo tecnológico, innovación digital y fortalecimiento de ecosistemas TIC en Colombia. Participa activamente en proyectos de transformación digital y modernización tecnológica para sectores públicos y educativos.⁵
- d) **FEDEMADERAS – Federación Nacional de Industriales de la Madera**: Entidad gremial que representa a las empresas vinculadas a la cadena forestal, maderera, de transformación y fabricación de muebles en Colombia.⁶
- e) **Colombia Productiva**: Entidad que promueve la productividad y competitividad de sectores manufactureros, entre ellos el de muebles y madera, mediante programas de fortalecimiento empresarial e innovación.⁷
- f) **ICONTEC**: Aunque no es un gremio, resulta muy importante para el estudio de sector porque establece normas técnicas y certificaciones de calidad aplicables al mobiliario institucional, ergonomía, seguridad y resistencia de materiales.⁸

4.4 CIFRAS DEL MERCADO Y VOLUMEN DE VENTAS A NIVEL NACIONAL, PERSPECTIVAS DE CRECIMIENTO:

El presente proceso contractual se encuentra vinculado a dos segmentos de mercado complementarios: el sector de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y el sector de mobiliario institucional. Ambos sectores han mostrado un comportamiento favorable en los últimos años, impulsado por los procesos de transformación digital, modernización de espacios académicos y fortalecimiento de la infraestructura física y tecnológica en entidades públicas y privadas.

En el caso del sector tecnológico, la demanda de computadores, equipos periféricos, impresoras, pantallas interactivas, dispositivos de conectividad y demás soluciones tecnológicas continúa creciendo como resultado de la necesidad de optimizar los procesos académicos, administrativos y de investigación mediante el uso de herramientas digitales. De igual manera, las estrategias de transformación digital impulsadas por el Gobierno Nacional y las inversiones realizadas por instituciones de educación superior han contribuido al fortalecimiento del mercado tecnológico colombiano.

Por su parte, el sector de mobiliario institucional mantiene una dinámica positiva derivada de la adecuación, ampliación y modernización de espacios educativos, administrativos y de investigación. La creciente necesidad de ambientes de aprendizaje más funcionales, ergonómicos y flexibles ha impulsado la demanda de mobiliario especializado para aulas, salas de reuniones, oficinas, laboratorios y espacios colaborativos.


⁴ <https://andicom.co>

⁵ <https://cintel.co>

⁶ <https://fedemaderas.org.co>

⁷ www.innpulsacolombia.com

⁸ <https://www.icontec.org>

 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		
	ESTUDIO DEL SECTOR		
	<i>Código: FO-GBS-35</i>	<i>Versión: 01</i>	<i>Fecha de aprobación: 30/09/2021</i>

De acuerdo con información publicada por entidades como el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), la Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones (CCIT), la Federación Colombiana de la Industria de Software y Tecnologías Informáticas Relacionadas (FEDESOFTE) y la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI), el mercado colombiano continúa registrando inversiones orientadas a la modernización tecnológica, fortalecimiento de la conectividad, incorporación de herramientas digitales y mejoramiento de la infraestructura institucional.

Perspectivas de crecimiento, inversión y ventas

Las perspectivas de crecimiento para los sectores tecnológico y de mobiliario institucional continúan siendo favorables, especialmente por la necesidad permanente de las entidades públicas y privadas de renovar y actualizar sus recursos físicos y tecnológicos.

Se prevé que durante los próximos años la demanda continúe creciendo como consecuencia de factores tales como:

- La modernización de ambientes académicos, administrativos y de investigación.
- El fortalecimiento de la transformación digital en las instituciones de educación superior.
- La renovación periódica de equipos tecnológicos debido a la obsolescencia tecnológica.
- El incremento en la utilización de herramientas digitales para actividades académicas y administrativas.
- La necesidad de contar con mobiliario ergonómico y funcional que garantice condiciones adecuadas para el aprendizaje y el trabajo.
- La adecuación y mejoramiento de espacios físicos destinados a docencia, investigación y extensión.
- El fortalecimiento de ambientes colaborativos apoyados en tecnologías de información y comunicación.
- La creciente incorporación de soluciones tecnológicas que favorecen la productividad, la conectividad y la gestión institucional.

El mercado presenta condiciones favorables de oferta y competencia, evidenciando la existencia de fabricantes, distribuidores, comercializadores e integradores con capacidad técnica, financiera y operativa para atender las necesidades derivadas del presente proceso contractual.


5. ANÁLISIS ECONÓMICO

5.1 PRINCIPALES INDICADORES ECONÓMICOS

5.1.1 POLÍTICA MONETARIA

El Banco Central lleva a cabo la política monetaria del país a través de un marco de fijación de metas de inflación y en lo posible una tasa de cambio flexible que permita el óptimo desarrollo de la economía del país. Conforme a lo anterior, la modificación y/o ajuste de la tasa de interés genera cambios significativos a las tasas de interés del mercado, la tasa de cambio, expectativas de inflación, así como de otras variables que influyen respectivamente a 4 factores (Portal web Banco de la República)

- El costo del crédito
- Las decisiones de gasto, producción y empleo de los agentes
- La tasa de cambio y el precio de los activos
- La tasa de inflación

 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		
	ESTUDIO DEL SECTOR		
	<i>Código:</i> FO-GBS-35	<i>Versión:</i> 01	<i>Fecha de aprobación:</i> 30/09/2021

Según el informe de política monetaria de abril de 2026, publicado el 05 mayo de 2026 por el Banco de la República de Colombia, indica⁹:


Durante el primer trimestre la inflación total anual (5,6%) aumentó y se alejó aún más de la meta del 3%. Los diferentes sectores de la economía esperan que, en el resto del año, la inflación continúe aumentando. El crecimiento económico se ha moderado, pero el nivel de gasto del país continúa elevado y supera niveles sostenibles. La dinámica de la demanda interna sigue impulsada por un consumo fuerte de los hogares y por el impulso fiscal del gobierno, entre otros. En este contexto, de excesos de gasto y de una inflación que continuaría aumentando en 2026, la Junta Directiva del Banco de la República elevó la tasa de interés de política para que la inflación retome su convergencia hacia la meta del 3% en 2027. Esto ratifica el compromiso del Banco de la República con el mandato constitucional de mantener la capacidad adquisitiva de la moneda y alcanzar el máximo nivel sostenible del producto y del empleo.

La inflación continuó aumentando en los primeros meses del año y se alejó más de su meta, presionada por mayores costos laborales, una demanda fuerte y problemas imprevistos en la producción de algunos bienes. Se anticipan incrementos adicionales de la inflación a lo largo de este año; sin embargo, las acciones de política monetaria permitirían que, en 2027, la inflación retome su senda de convergencia hacia la meta del 3%, en un contexto de alta incertidumbre global y local.

- En marzo la inflación total anual se ubicó en 5,6% y la básica, que excluye los componentes más volátiles de la canasta familiar (alimentos y regulados), en 5,8%, superando en ambos casos el dato diciembre y alejándose aún más de la meta del 3%.
- La aceleración de los precios en el primer trimestre del año se explica por: incrementos en los costos laborales reflejados en aumentos significativos en los salarios; una actividad económica que continúa fuerte y sigue mostrando señales de excesos de gasto; problemas en la producción de alimentos asociados con el clima y bloqueos viales; y mayores costos de bienes e insumos internacionales derivados de los impactos de la guerra en Medio Oriente.
- El aumento de la inflación no fue mayor debido a las sorpresas a la baja registradas en los primeros meses del año en algunos regulados como gas, energía y combustibles, y el menor valor de la tasa de cambio.
- Lo que esperan diferentes agentes de la economía (analistas, empresarios, sindicatos, académicos e inversionistas en el mercado de deuda pública) sobre la inflación futura, aumentó desde finales de 2025 y continúa por encima del 3%.
- La inflación continuaría aumentando a lo largo de 2026 y alcanzaría el 6,4% en diciembre de 2026. Para 2027 y 2028 se espera que la inflación se reduzca y se acerque gradualmente a la meta del 3%, en parte por las decisiones de política monetaria que ha tomado el Banco de la República.
- La prolongación del conflicto en Medio Oriente podría resultar en mayores presiones al alza sobre los precios internacionales de la energía, los fertilizantes y los precios internacionales de algunos bienes, al igual que en condiciones de financiamiento menos favorables para el país.
- Este comportamiento esperado de la inflación continúa rodeado de una elevada incertidumbre por la evolución del conflicto en Medio Oriente, el comportamiento de la tasa de cambio, el tamaño del efecto del incremento del salario mínimo sobre los precios, posibles condiciones climáticas adversas y ajustes en los precios de algunos bienes y servicios regulados, entre otros factores.

La economía colombiana creció un 2,6% en 2025 estimulada por un alto consumo de los hogares, el impulso fiscal del gobierno y un mercado laboral robusto, mientras la inversión se mantuvo rezagada. Para 2026 se espera un crecimiento de la actividad económica más moderado en un entorno global altamente incierto.

⁹ <https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/informe-politica-monetaria/abril-2026>

 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		
	ESTUDIO DEL SECTOR		
	<i>Código: FO-GBS-35</i>	<i>Versión: 01</i>	<i>Fecha de aprobación: 30/09/2021</i>

- En 2025 la economía creció 2,6%, impulsada, principalmente, por el consumo de los hogares y el estímulo que representa el alto déficit fiscal.
- El consumo de los hogares se mantuvo alto apoyado por el crecimiento de las remesas, el buen comportamiento del ingreso cafetero, la recuperación del crédito, el desempleo bajo y, en el corto plazo, el aumento de los salarios.
- La inversión tuvo un comportamiento débil, por la menor dinámica en todos sus componentes (maquinaria y equipo, y construcción de vivienda e infraestructura).
- El empleo continuó creciendo y la tasa de desocupación se mantuvo en niveles históricamente bajos. No obstante, el crecimiento del empleo en las ciudades se viene moderando.
- Al final de 2025 y en los primeros meses del año, la actividad económica se ha desacelerado, en parte, por problemas transitorios en la producción de algunos sectores.
- En 2026 la economía continuaría creciendo (2,4%), con un consumo que se mantendría dinámico gracias a un impulso fiscal persistente, al buen momento del turismo extranjero, a un mercado laboral favorable y a la expectativa de precios elevados del petróleo y del carbón. En contraste, las remesas y los ingresos del sector cafetero aportarían menos al crecimiento económico. Estos factores, junto con los efectos de problemas transitorios en la producción, darían lugar a un ritmo de crecimiento más moderado.
- En 2027 el crecimiento de la economía sería algo menor que en 2026, en un contexto de menores ingresos externos y del efecto acumulado de la política monetaria compatible con el retorno de la inflación a su meta.
- Estas proyecciones mantienen un alto grado de incertidumbre, asociado al conflicto en Medio Oriente y sus efectos sobre los precios y a los riesgos internos relacionados con la evolución de la situación fiscal.

Las recientes acciones de la Junta Directiva del Banco de la República (JDBR) responden a su compromiso de llevar la inflación hacia la meta del 3% y alcanzar el máximo nivel sostenible del producto y el empleo, en línea con el cumplimiento de su mandato constitucional.

- El gasto de la economía sigue superando la capacidad productiva de la economía y la tasa de desocupación se mantiene en niveles históricamente bajos. Al tiempo, la inflación total y la inflación básica aumentaron, enfrenta importantes riesgos al alza, y las expectativas de aumento en los precios al consumidor se mantienen por encima de la meta del 3%.
- En este contexto, la JDBR incrementó la tasa de interés de política monetaria en 100 puntos básicos adicionales en la reunión de marzo de 2026, ubicándola en 11,25% y la mantuvo inalterada en la reunión de abril.
- Las decisiones de la JDBR buscan proteger el poder adquisitivo de la moneda, principalmente el de la población más vulnerable que no cuenta con mecanismos para protegerse de la inflación.

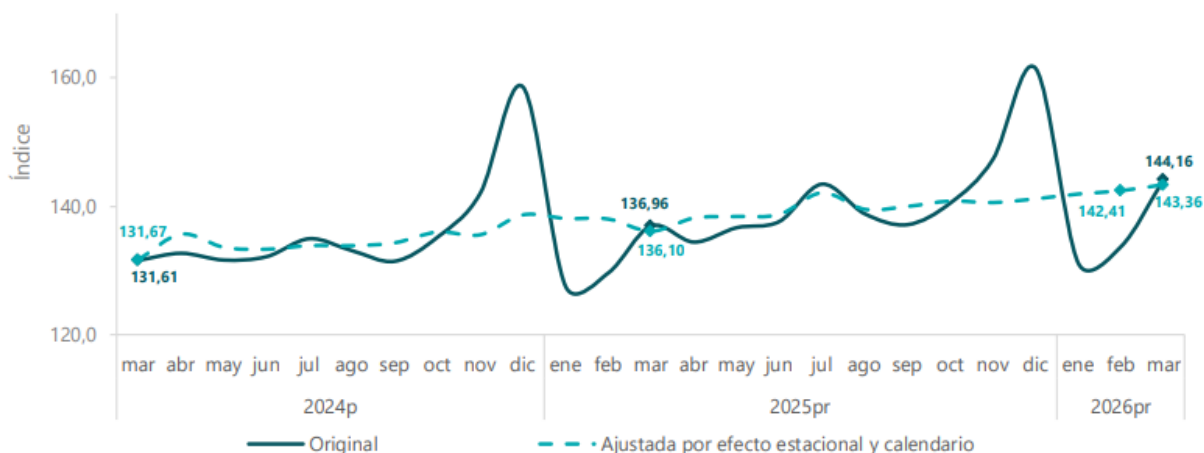
5.1.2 INDICADOR DE SEGUIMIENTO A LA ECONOMÍA (ISE)¹⁰

El Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) es un índice sintético mensual, cuyo fin es proporcionar una medida de la evolución de la actividad económica del país en el corto plazo, el cual es construido a partir de un conjunto heterogéneo de indicadores representativos de cada actividad económica.

Este indicador permite identificar la estacionalidad, la tendencia y el ciclo de la dinámica económica a lo largo del tiempo, a través de un análisis coherente y comparativo por medio de la información de las siguientes series:

Gráfico 1. Índice de las actividades terciarias (base 2015) Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario 2024p - 2026pr (marzo)

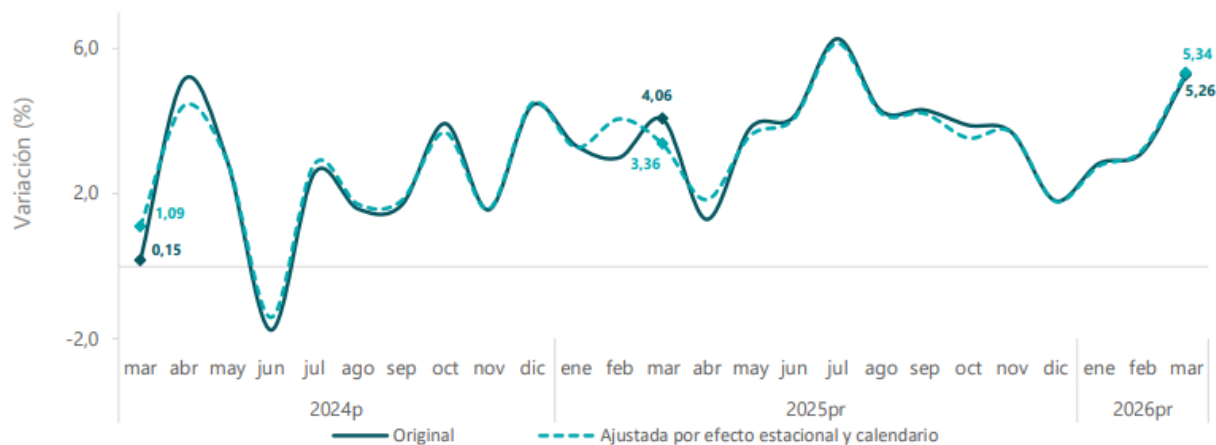
¹⁰ <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/indicador-de-seguimiento-a-la-economia-ise>



Comportamiento anual

Para el mes de marzo de 2026pr, el índice de las **actividades terciarias** en su serie original se ubicó en 144,16, lo que representó un crecimiento de 5,26% respecto al mes de marzo de 2025pr (136,96). En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario, para el mes de marzo de 2026pr, se ubicó en 143,36, lo que representó un crecimiento de 5,34% respecto al mes de marzo de 2025pr (136,10).

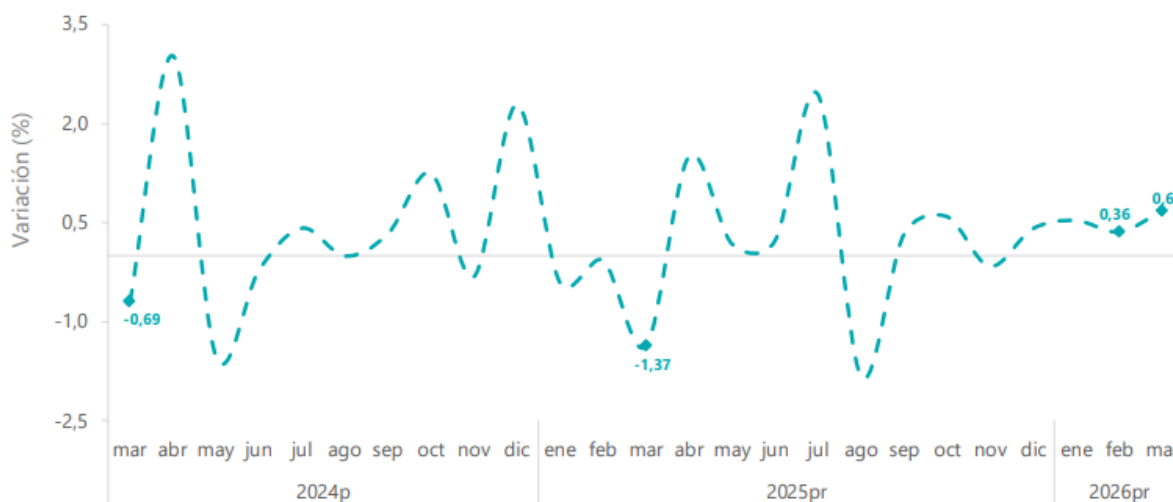
Gráfico 2. Tasa de crecimiento anual del índice de las actividades terciarias Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario 2024p - 2026pr (marzo)



Comportamiento mensual

Para el mes de marzo de 2026pr, el índice de las actividades terciarias en su serie ajustada por efecto estacional y calendario se ubicó en 143,36, lo que representó un crecimiento de 0,67%, respecto al mes de febrero de 2026pr (142,41). (Ver gráficos 14 y 16).

Gráfico 3. Tasa de crecimiento mensual del índice de las actividades terciarias Serie ajustada por efecto estacional y calendario 2024p - 2026pr (marzo)



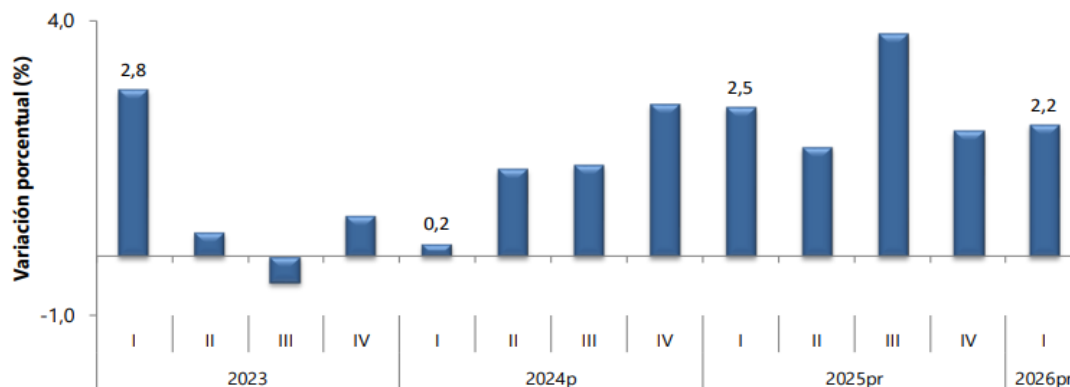
5.1.3 PRODUCTO INTERNO BRUTO -PIB¹¹

El Producto Interno Bruto (PIB) es un indicador macroeconómico que permite medir el crecimiento y comportamiento de la economía nacional. Su análisis resulta útil para identificar las condiciones económicas generales que pueden influir en el mercado de bienes y servicios requeridos en el proceso contractual.


En procesos contractuales como la adquisición de papelería y suministros de oficina, el PIB tiene una relación indirecta porque: refleja el comportamiento general de la economía; influye en el presupuesto público; afecta la dinámica comercial y empresarial y permite identificar tendencias económicas que pueden impactar precios y oferta de bienes.

En el primer trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,2% respecto al mismo periodo de 2025pr.

Gráfico 4. Producto Interno Bruto – tasa de crecimiento en volumen1 2023-1 / 2026pr – I. Fuente: DANE PIB



¹¹ <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-ltrim2026.pdf>

 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		
	ESTUDIO DEL SECTOR		
	<i>Código:</i> FO-GBS-35	<i>Versión:</i> 01	<i>Fecha de aprobación:</i> 30/09/2021

PIB desde el enfoque de la producción

En el primer trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,2% respecto al mismo periodo de 2025pr. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,7%, (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 2,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Industrias manufactureras crece 2,3%.
- Actividades financieras y de seguros crece 2,2%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 1,4%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica - Tasas de crecimiento en volumen¹ – Primer trimestre 2026pr. Fuente: DANE PIB

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026 ^{pr} -I / 2025 ^{pr} -I	2026 ^{pr} -I / 2025 ^{pr} -IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,4	-0,5
Explotación de minas y canteras	-0,1	0,8
Industrias manufactureras	2,9	2,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	2,6	0,3
Construcción	-5,4	-4,6
Comercio al por mayor y al por menor ³	2,9	0,2
Información y comunicaciones	1,3	1,1
Actividades financieras y de seguros	2,8	2,2
Actividades inmobiliarias	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	2,2	0,5
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	5,7	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	3,2	1,4
Valor agregado bruto	2,2	0,6
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,9	0,9
Producto Interno Bruto	2,2	0,6

5.1.4 ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)¹²

El Índice de Precios al Consumidor (IPC) es un indicador económico que mide la variación porcentual promedio de los precios de un conjunto representativo de bienes y servicios consumidos por los hogares en un período determinado. Su principal finalidad es medir la inflación y reflejar el comportamiento del costo de vida en la economía.

El IPC sirve como referencia para la actualización de valores económicos, la formulación de políticas públicas, la planeación financiera y presupuestal, así como para el análisis de las variaciones de precios en bienes y servicios. En el ámbito de la contratación pública, este indicador permite evaluar el comportamiento del mercado y los posibles impactos económicos sobre los costos del proceso contractual y la ejecución del contrato.

En mayo de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,47%, la variación año corrido fue 4,36% y la anual 5,84%.

En mayo de 2026 la variación anual del IPC fue 5,84%, es decir, 0,79 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,05%.

El comportamiento mensual del IPC total en mayo de 2026 (0,47%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Transporte. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,86%) y Recreación y cultura (0,77%).

Tabla 2 Variación anual y mensual Total nacional 2025 - 2026 (mayo) – Fuente: DANE

IPC	Mayo					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,32	0,47	3,63	4,36	5,05	5,84

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de mayo de 2026, el IPC registró una variación de 0,47% en comparación con abril de 2026, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,47%): Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,86%), Recreación y cultura (0,77%), Transporte (0,61%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,53%) y por último, Salud (0,52%). Por debajo se ubicaron: Prendas de vestir y calzado (0,42%), Restaurantes y hoteles (0,38%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,27%), Información y comunicación (0,25%), Bienes y servicios diversos (0,22%), Educación (0,00%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,02%).

Tabla 3. IPC Variación y contribución mensual Según divisiones de gasto mayo 2025 - 2026– Fuente: Dane

¹² <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/may2026/bol-IPC-may2026.pdf>

Divisiones de Gasto	2025		2026		
	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,48	0,15	0,86	0,26
Recreación y cultura	3,79	-0,52	-0,02	0,77	0,02
Transporte	12,93	-0,08	-0,01	0,61	0,08
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,18	0,01	0,53	0,02
Salud	1,71	0,39	0,01	0,52	0,01
TOTAL	100,00	0,32	0,32	0,47	0,47
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,39	0,01	0,42	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,36	0,04	0,38	0,04
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,39	0,01	0,27	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,15	0,00	0,25	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,28	0,01	0,22	0,01
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,60	0,11	-0,02	0,00

Fuente: DANE, IPC

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,47%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros Combustibles, Transporte y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 0,39 puntos porcentuales a la variación total.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes

En mayo de 2026 en comparación con abril de 2026, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (0,67%), combustibles para vehículos (2,34%), arriendo efectivo (0,69%), suministro de agua (2,38%), carne de res y derivados (1,36%), electricidad (1,04%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,33%), servicios relacionados con la copropiedad (1,25%), alcantarillado (2,66%) y frutas frescas (0,88%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: tomate (-13,36%), plátanos (-5,54%), vehículo particular nuevo o usado (-0,31%), hortalizas y legumbres frescas (-1,26%) y naranjas (-6,36%).

Tabla 4. IPC Variación y contribución mensual por principales subclases mayo 2026– Fuente: Dane

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	0,67	0,08
Combustibles para vehículos	2,34	0,07
Arriendo efectivo	0,69	0,06
Suministro de agua	2,38	0,05
Carne de res y derivados	1,36	0,03
Electricidad	1,04	0,03
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,33	0,03
Servicios relacionados con la copropiedad	1,25	0,02
Alcantarillado	2,66	0,01
Frutas frescas	0,88	0,01

Fuente: DANE, IPC.

5.1.5 TASA DE DESEMPLEO Y EMPLEO¹³

De acuerdo con la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) publicada por el DANE el 29 de mayo de 2026, En el mes de abril de 2026, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 24.277 mil personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1,0 puntos porcentuales); Construcción (0,6 puntos porcentuales) y Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios (0,6 puntos porcentuales).

Tabla 5. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad Total nacional Abril (2025 - 2026). Fuente: DANE, GEIH

Rama de actividad	Total nacional				
	Abril 2025	Abril 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	23.576	24.277	100	701	
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	3.084	3.319	13,7	234	1,0
Construcción	1.547	1.700	7,0	153	0,6
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.891	2.039	8,4	148	0,6
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.788	1.902	7,8	114	0,5
Transporte y almacenamiento	1.766	1.828	7,5	62	0,3
Actividades inmobiliarias	290	334	1,4	43	0,2
Alojamiento y servicios de comida	1.865	1.895	7,8	30	0,1
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.180	3.206	13,2	26	0,1
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos [^]	585	606	2,5	22	0,1
Industrias manufactureras	2.564	2.576	10,6	12	0,0
Actividades financieras y de seguros	417	391	1,6	-26	-0,1
Información y comunicaciones	475	443	1,8	-32	-0,1
Comercio y reparación de vehículos	4.124	4.039	16,6	-85	-0,4

5.1.6 SALARIO MÍNIMO

¹³ <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-abr2026.pdf>

De acuerdo con el artículo 146 del Código Sustantivo del Trabajo (CST), son tres los factores que se deben tener en cuenta para la determinación del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV), los cuales son:

- El costo de la vida, las modalidades del trabajo, las capacidades económicas de las empresas o empleadores, y las condiciones de cada región y su actividad.
- Para los trabajadores del campo, el salario mínimo debe fijarse tomando en cuenta las facilidades que el empleador proporciona a sus trabajadores, como habitación, combustible o circunstancias análogas que disminuyen el costo de la vida.
- Las circunstancias en las que algunos de los empleadores puedan estar obligados a suministrar a sus trabajadores, alimentación y alojamiento también deben tomarse en cuenta para fijar el salario mínimo.

En este contexto, la variación del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV) constituye una variable económica que impacta directamente la estructura de costos del sector tecnológico, debido a que gran parte de las actividades asociadas al suministro de pantallas interactivas dependen de servicios operativos, logísticos, técnicos y comerciales desarrollados por personal humano especializado.

El presente proceso contractual se encuentra enmarcado dentro del sector terciario de la economía, específicamente en el sector de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), relacionado con la comercialización, distribución, instalación y soporte de equipos tecnológicos y audiovisuales, como las pantallas interactivas.

De acuerdo con el comportamiento histórico evidenciado en la tabla de salarios mínimos, se observa una tendencia sostenida de incremento salarial durante los últimos años, destacándose para la vigencia 2026 un aumento del 23% en el Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV) y del 24,54% en el auxilio de transporte, fijándose un costo total mensual de referencia de \$2.000.000 por trabajador.

Tabla 6. Histórico de Salarios Mínimos. Fuente: Elaboración propia con base en información del Banco de la República

Año	Salario Mínimo	Variación Anual (%)	Subsidio de Transporte	Variación Anual (%)	TOTAL
2026	\$1.750.905,00	23%	\$249.095,00	24,54%	\$2.000.000,00
2025	\$ 1.423.500,00	9,54%	\$ 200.000,00	23,40%	\$ 1.623.500,00
2024	\$ 1.300.000,00	12,06%	\$ 162.000,00	15,21%	\$ 1.462.000,00
2023	\$ 1.160.000,00	16,00%	\$ 140.606,00	20,00%	\$ 1.300.606,00
2022	\$ 1.000.000,00	10,07%	\$ 117.172,00	10,07%	\$ 1.117.172,00
2021	\$ 908.526,00	3,50%	\$ 106.454,00	3,50%	\$ 1.014.980,00
2020	\$ 877.803,00	6,00%	\$ 102.854,00	6,00%	\$ 980.657,00
2019	\$ 828.116,00	6,00%	\$ 97.032,00	10,00%	\$ 925.148,00
2018	\$ 781.242,00	5,90%	\$ 88.211,00	6,10%	\$ 869.453,00
2017	\$ 737.717,00	7,00%	\$ 83.140,00	7,00%	\$ 820.857,00

Año	Salario Mínimo	Variación Anual (%)	Subsidio de Transporte	Variación Anual (%)	TOTAL
2016	\$ 689.455,00	7,00%	\$ 77.700,00	5,00%	\$ 767.155,00
2015	\$ 644.350,00	4,60%	\$ 74.000,00	2,78%	\$ 718.350,00

Este comportamiento genera impactos directos sobre los costos operativos, logísticos y comerciales del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), particularmente en las actividades asociadas a:

- Comercialización y distribución de equipos tecnológicos y audiovisuales.
- Importación, almacenamiento y gestión logística de pantallas interactivas y sus accesorios.
- Transporte, cargue, descargue y entrega de los equipos en las instalaciones de la Entidad.
- Instalación, configuración y puesta en funcionamiento de las pantallas interactivas.
- Capacitación y acompañamiento técnico a los usuarios finales.
- Servicios de soporte técnico, mantenimiento preventivo y correctivo.
- Costos administrativos, comerciales y operativos de los proveedores.
- Pago de salarios, prestaciones sociales, seguridad social y aportes parafiscales del personal técnico, administrativo y logístico involucrado en la ejecución contractual.

Asimismo, el incremento del SMMLV influye sobre el valor de los servicios especializados requeridos para la correcta ejecución del contrato, tales como instalación, configuración de software, integración tecnológica, soporte técnico y mantenimiento, generando variaciones en las estructuras de costos de distribuidores, integradores tecnológicos y demás empresas participantes del sector.

De igual manera, el comportamiento creciente del salario mínimo puede impactar indirectamente el valor de los equipos tecnológicos, debido al aumento de los costos asociados a las cadenas de suministro, almacenamiento, distribución, comercialización y prestación de servicios complementarios requeridos para la entrega e implementación de las pantallas interactivas.

La variación del SMMLV constituye un factor económico relevante dentro del análisis del sector y del estudio de mercado del presente proceso contractual, toda vez que incide directamente en la determinación del presupuesto oficial y en la estructuración económica de las ofertas presentadas por los posibles proveedores, especialmente en aquellos componentes relacionados con mano de obra especializada, logística e instalación.

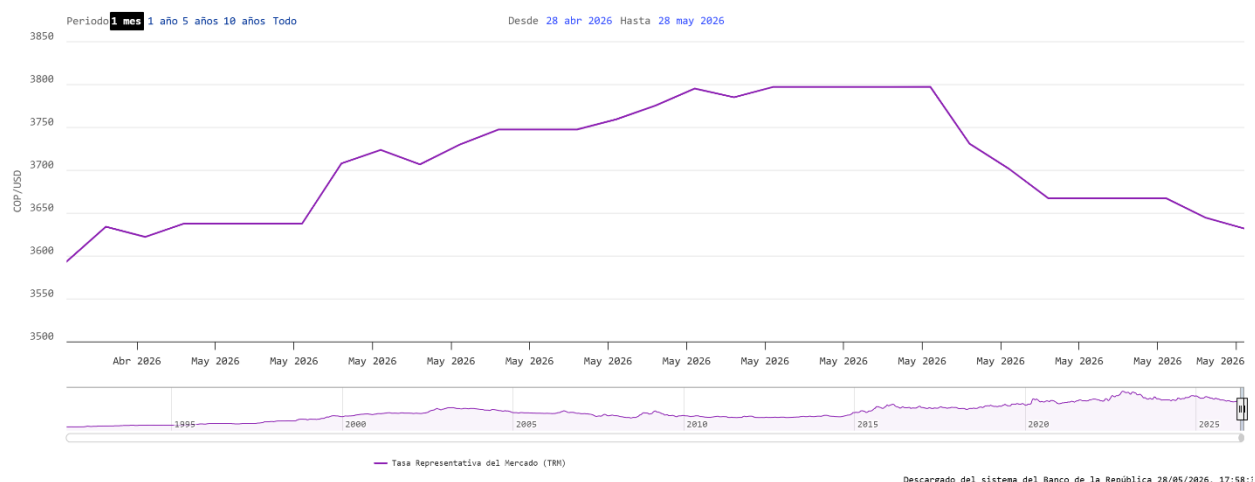
Por lo anterior, resulta necesario que la Entidad considere el comportamiento del salario mínimo y sus efectos sobre el mercado de equipos tecnológicos y soluciones educativas digitales, garantizando que el presupuesto estimado del proceso contractual se ajuste a las condiciones reales del sector y permita la participación de oferentes con capacidad técnica, financiera y operativa para cumplir adecuadamente con el objeto contractual.

5.1.7 TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO (TRM)

La Tasa de cambio Representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos, la cual se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios

financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas.

Gráfico 5. Precio del dólar últimos 30 días. Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia. Fuente: Banco de la República¹⁴



Con base en el comportamiento observado en el gráfico de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) publicado por el Banco de la República, correspondiente al periodo comprendido entre el 28 de abril de 2026 y el 28 de mayo de 2026, se evidencia una dinámica de variación moderada del dólar frente al peso colombiano, con fluctuaciones aproximadas entre \$3.590 COP/USD y \$3.790 COP/USD.


Durante el periodo analizado se observa inicialmente una tendencia creciente de la TRM, alcanzando valores cercanos a los \$3.790 COP/USD a mediados del mes de mayo de 2026. Posteriormente, se presenta una reducción gradual hasta ubicarse alrededor de los \$3.630 COP/USD al cierre del periodo evaluado.

Este comportamiento refleja la volatilidad propia del mercado cambiario y constituye una variable económica relevante para el presente proceso contractual, teniendo en cuenta que las pantallas interactivas, sus componentes electrónicos, accesorios tecnológicos, licencias de software, sistemas audiovisuales y demás elementos complementarios que integran la solución tecnológica ofertada son, en gran medida, fabricados en mercados internacionales o dependen de cadenas globales de suministro.

En consecuencia, las variaciones de la TRM pueden generar impactos sobre:

- Los costos de importación de pantallas interactivas, accesorios y equipos tecnológicos complementarios.
- El valor de componentes electrónicos especializados, tales como paneles táctiles, tarjetas electrónicas, procesadores, sistemas de conectividad y periféricos asociados.
- Los costos de adquisición de licencias de software, aplicaciones educativas y soluciones tecnológicas comercializadas en moneda extranjera.
- Los costos de transporte, logística internacional, almacenamiento y nacionalización de los equipos.
- La estructura de costos de distribuidores, importadores e integradores tecnológicos nacionales.
- Las cotizaciones y valores finales ofertados dentro del proceso contractual.

¹⁴ <https://suameca.banrep.gov.co/graficador-interactivo/grafica/1>

 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		
	ESTUDIO DEL SECTOR		
	<i>Código:</i> FO-GBS-35	<i>Versión:</i> 01	<i>Fecha de aprobación:</i> 30/09/2021

Adicionalmente, dado que gran parte de las marcas de pantallas interactivas comercializadas en Colombia son de origen extranjero, cualquier variación significativa en la tasa de cambio puede afectar directamente los precios de venta al consumidor final y las condiciones comerciales ofrecidas por los proveedores del sector tecnológico.

No obstante, se evidencia que durante el periodo analizado la TRM presentó un comportamiento relativamente estable, sin fluctuaciones extraordinarias que permitan prever alteraciones significativas en las condiciones generales del mercado de equipos tecnológicos y soluciones educativas digitales.

La tasa de cambio constituye una variable económica que debe ser considerada dentro del análisis financiero y del estudio del sector, debido a su incidencia directa sobre los costos de importación, comercialización, distribución e implementación de las pantallas interactivas requeridas por la Universidad de los Llanos. En consecuencia, resulta pertinente que la Entidad contemple esta variable dentro de la estimación presupuestal y el análisis de riesgos del proceso contractual, con el fin de garantizar que los recursos proyectados reflejen las condiciones reales del mercado tecnológico.

5.1.8 EL ÍNDICE DE PRECIOS DEL PRODUCTOR (IPP)¹⁵

El Índice de Precios del Productor (IPP) es un indicador económico que presenta la variación promedio de precios de una canasta de bienes representativa de la producción nacional e importaciones.

El objetivo del índice es hacer parte de un conjunto de herramientas para el análisis de coyuntura, en particular, para la detección de canales de transmisión inflacionarios, de manera que permite estudiar el comportamiento de los precios de los productos desde el momento en que ellos ingresan a los canales de comercialización. El IPP mide los cambios en los precios de: materias primas, productos manufacturados, bienes importados, productos agrícolas y bienes industriales.

Comportamiento mensual del Índice de Precios del Productor (IPP) de la Producción Nacional, según componentes.

El IPP de la producción nacional, en mayo de 2026 presentó una variación de 0,77% respecto a abril de 2026.

Tabla 7. IPP Producción Nacional – Variación Mensual – mayo 2026– Fuente: Dane

Índice	Variación %		Diferencia Puntos Porcentuales
	Mayo		
	2025 May 2025 / Abr 2025	2026 May 2026 / Abr 2026	
Total Producción Nacional*	-1,12	0,77	1,89
Producidos para consumo interno	-1,01	-0,49	0,52
Exportados	-1,46	4,56	6,02

Fuente: DANE-IPP

*Este índice inició su publicación a partir de enero de 2015.

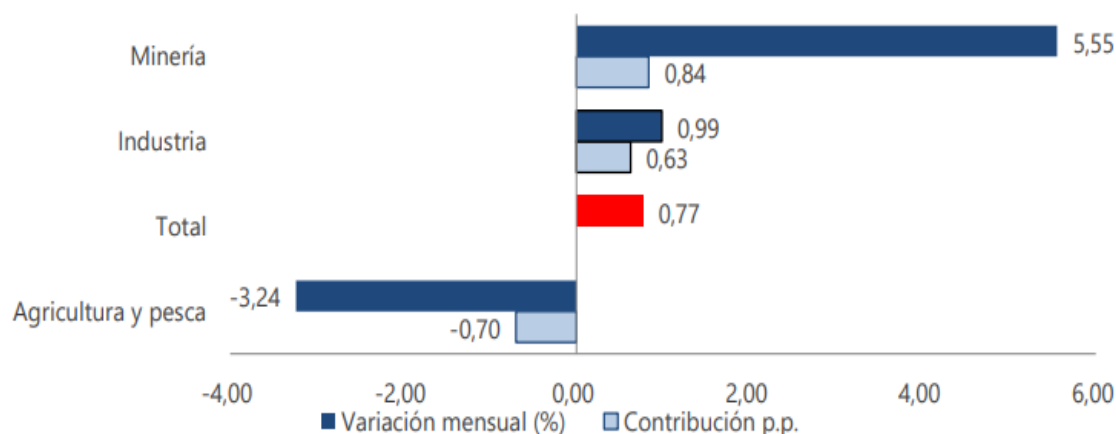
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

¹⁵ <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPP/bol-IPP-may2026.pdf>

Comportamiento de la variación mensual del IPP de Producción Nacional, según secciones de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme adaptada para Colombia – CIU Rev.4.0

En mayo de 2026, los sectores de Explotación de minas y canteras (5,55%) e Industrias manufactureras (0,99%) presentaron variaciones superiores a la media (0,77%), mientras que el sector de Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca (-3,24%) fue el único que registró una variación negativa.

Gráfico 6. Variación y contribución mensual del IPP de Producción Nacional por secciones CIU Rev.4.0 A.C. – mayo 2026— Fuente: Dane IPP




Variación y contribución mensual de las subclases según Clasificación Central de Productos adaptada para Colombia – CPC Rev.2.0

Las subclases CPC que se destacaron por su contribución positiva en el mes, fueron: Aceites de petróleo y aceites obtenidos de minerales bituminosos, crudos (6,40%), Oro (incluso oro platinado) en bruto, semilabrado o en polvo (4,52%) y Gasolina para automotores (4,00%), que en conjunto aportaron 1,05 puntos porcentuales a la variación del Índice de Precios de la Producción Nacional.

En contraste, las principales contribuciones negativas a la variación correspondieron a las siguientes subclases CPC: Frutas de pepita y frutas de hueso (-7,16%), Cítricos (-12,87%) y Plátanos (-14,82%), que en conjunto restaron 0,65 puntos porcentuales a la variación del Índice de Precios de la Producción Nacional.

Tabla 8. Variación y contribución mensual del índice de Precios del Productor (IPP) de la Producción Nacional por secciones CIU Rev 4.0 A.C y las respectivas subclases CPC Rev. 2.0 A.C- Fuente: DANE-IPP – Mayo 2026

 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		
	ESTUDIO DEL SECTOR		
	Código: FO-GBS-35	Versión: 01	Fecha de aprobación: 30/09/2021

Minería			
Variación 5,55% Contribución 0,84 p.p.*			
SUBCLASE CPC	DESCRIPCIÓN	Variación (%)	Contribución (p.p.)
12010	Aceites de petróleo y aceites obtenidos de minerales bituminosos,	6,40	0,71
11010	Hulla, sin aglomerar	4,09	0,10
12020	Gas natural licuado o en estado gaseoso	3,02	0,02
15320	Cantos, gravas, piedras partidas o trituradas, macadám; gravilla, lasca y polvos de piedra	3,02	0,00
15311	Arenas y gravas naturales (excepto las arenas metalíferas de la divi	3,02	0,00
14242	Minerales de oro y platino y sus concentrados	0,00	0,00
Industria			
Variación 0,99% Contribución 0,63 p.p.*			
SUBCLASE CPC	DESCRIPCIÓN	Variación (%)	Contribución (p.p.)
41320	Oro (incluso oro platinado) en bruto, semilabrado o en polvo	4,52	0,21
33311	Gasolina para automotores	4,00	0,13
23811	Café trillado o verde	3,04	0,04
33320	Combustibles para aviones (tipo gasolina)	-6,78	-0,03
33341	Queroseno	-6,31	-0,05
37400	Yeso, cal y cemento	-4,87	-0,05
Agricultura, ganadería y pesca			
Variación -3,24% Contribución -0,70 p.p.*			
SUBCLASE CPC	DESCRIPCIÓN	Variación (%)	Contribución (p.p.)
01350	Frutas de pepita y frutas de hueso	-7,16	-0,31
01320	Cítricos	-12,87	-0,19
01313	Plátanos	-14,82	-0,15
01962	Flores y capullos cortados, para ramilletes, coronas, arreglos florale	2,38	0,02
02151	Pollos y gallinas	3,12	0,03
01251	Zanahorias y nabos	42,82	0,05

Fuente: DANE-IPP

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

*Puntos porcentuales

Comportamiento de la variación año corrido del IPP de la Producción Nacional, según componentes

En mayo de 2026 el IPP de la producción nacional presentó una variación año corrido de 8,47% frente a diciembre de 2025.

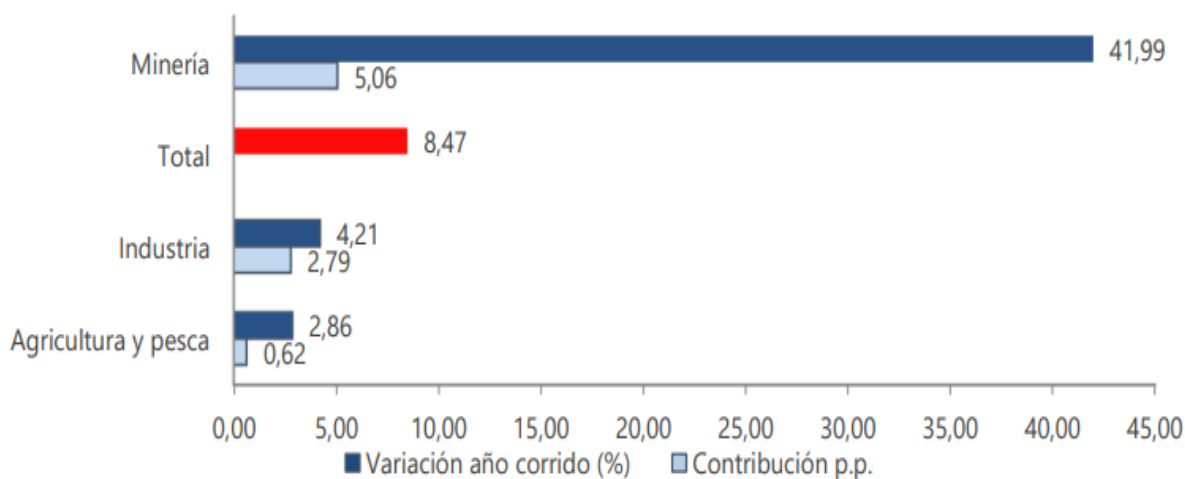
Tabla 9. Variación año corrido del IPP de Producción Nacional – mayo 2026. Fuente: DANE IPP

Índice	Variación %		Diferencia Puntos Porcentuales
	Mayo		
	2025 May 2025 / Dic 2024	2026 May 2026 / Dic 2025	
Total Producción Nacional*	-1,07	8,47	9,54
Producidos para consumo interno	0,02	5,27	5,25
Exportados	-4,29	18,85	23,14

Comportamiento de la variación año corrido del IPP, según secciones de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme adaptada para Colombia – CIIU Rev.4.0

En lo corrido de 2026 hasta mayo, el único sector que registró una variación superior a la media fue Minería con 41,99%. Los sectores Industria (4,21%) y Agricultura, ganadería y pesca (2,86%) presentaron variaciones inferiores a la media (8,47%).

Gráfico 7. Variación y contribución año corrido del IPP por secciones CIIU Rev.4.0 A.C. – abril 2026. Fuente: DANE IPP



5.1.9 COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR

En el primer trimestre de 2026pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 2,9% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 6,0%.
- Transporte y almacenamiento crece 0,7%.
- Alojamiento y servicios de comida decrece 1,8%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece en 0,2%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 0,7%.
- Transporte y almacenamiento crece 0,9%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 0,4%.

Tabla 10. Comercio al por mayor y al por menor – Tasas de crecimiento en volumen2 Primer trimestre 2026pr. Fuente: DANE, PIB_T

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026 ^{Pt} -I / 2025 ^{Pt} -I	2026 ^{Pt} -I / 2025 ^{Pt} -IV
Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes ²	3,8	0,8
Cultivo permanente de café	-30,5	-7,7
Ganadería	6,4	1,9
Silvicultura y extracción de madera	3,1	-2,3
Pesca y acuicultura	-19,5	6,9
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,4	-0,5


6. ACUERDOS COMERCIALES:

Conforme al Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación y lo establecido en el manual explicativo de los capítulos de contratación pública de los acuerdos comerciales negociados por Colombia para entidades contratantes, del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y el Departamento Nacional de Planeación, se procede a determinar si la contratación se encuentra cubierta por un Acuerdo Internacional o Tratado de Libre Comercio vigente.

Los Acuerdos Comerciales aplicables al presente proceso de contratación se definen en la siguiente tabla:

Tabla 11. Aplicación de Acuerdos Comerciales

País	Entidad Estatal incluida	Presupuesto del proceso de contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	No	No	No
	México	No	No	No
	Perú	No	No	No
Canadá	No	No	No	No
Chile	No	No	No	No
Corea	No	No	No	No
Costa Rica	No	No	No	No
Estados AELC	No	No	No	No
Estados Unidos	No	No	No	No
México	Sí	No	No	No
Triángulo Norte	El Salvador	No	No	No
	Guatemala	No	No	No
	Honduras	No	No	No
Unión Europea	No	No	No	No
Comunidad Andina	Sí	No	No	Sí

 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS			
	ESTUDIO DEL SECTOR			
	<i>Código:</i> FO-GBS-35	<i>Versión:</i> 01	<i>Fecha de aprobación:</i> 30/09/2021	<i>Página:</i> 30 de 49

7. ANÁLISIS DE NORMAS REGULATORIAS:

En cumplimiento de lo establecido para la elaboración del estudio del sector dentro del presente proceso de contratación, se identificó el marco normativo aplicable a la adquisición de equipos tecnológicos y mobiliario institucional para los programas de posgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de los Llanos, considerando tanto la regulación relacionada con la contratación estatal como las disposiciones aplicables a la comercialización, fabricación, distribución, calidad, seguridad y garantía de los bienes objeto de adquisición.

El presente proceso se encuentra relacionado con los sectores tecnológico, comercial, manufacturero y de servicios, razón por la cual convergen disposiciones de carácter contractual, técnico, comercial, ambiental, tributario y de protección al consumidor.

Normatividad de contratación pública

- Ley 80 de 1993, por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- Ley 1150 de 2007, mediante la cual se introducen medidas para la eficiencia y transparencia en la contratación estatal y se dictan otras disposiciones sobre contratación con recursos públicos.
- Decreto 1082 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, el cual regula aspectos relacionados con la planeación contractual, estudios previos, análisis del sector, gestión contractual y selección de contratistas.
- Ley 1474 de 2011, por la cual se dictan normas orientadas al fortalecimiento de los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y de efectividad del control de la gestión pública.
- Resolución Rectoral No. 0685 de 2021, Manual de Contratación de la Universidad de los Llanos y demás disposiciones internas vigentes que regulen la actividad contractual de la Entidad.

Normatividad técnica y de calidad

- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, aplicable a los equipos eléctricos y electrónicos que requieran cumplimiento de condiciones de seguridad para su comercialización y utilización en Colombia.
- Reglamento Técnico de Etiquetado – RETIQ, cuando resulte aplicable a equipos tecnológicos sujetos a requisitos de eficiencia energética.
- Normas Técnicas Colombianas (NTC) expedidas por ICONTEC aplicables a equipos tecnológicos, mobiliario institucional, seguridad eléctrica, ergonomía, calidad de materiales y desempeño de los productos.
- Disposiciones relacionadas con certificaciones de calidad de fabricantes, tales como normas ISO de gestión de calidad, gestión ambiental y eficiencia en los procesos productivos, cuando correspondan a las características de los bienes ofertados.

Normatividad comercial y de protección al consumidor

- Ley 1480 de 2011 – Estatuto del Consumidor, relacionada con la calidad, idoneidad, seguridad, información, garantías y protección de los usuarios frente a los bienes comercializados en el territorio nacional.
- Disposiciones emitidas por la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) en materia de garantías, calidad de productos, metrología legal y protección al consumidor.
- Código de Comercio Colombiano, aplicable a las actividades comerciales desarrolladas por fabricantes, distribuidores, proveedores e importadores que participan en el mercado objeto de análisis.

Normatividad ambiental

- Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), orientada al manejo adecuado de residuos tecnológicos y electrónicos.
- Normativa ambiental vigente relacionada con la gestión, aprovechamiento y disposición final de residuos electrónicos y materiales utilizados en la fabricación de equipos tecnológicos y mobiliario.
- Disposiciones sobre sostenibilidad ambiental y uso eficiente de recursos, aplicables a procesos de fabricación, comercialización y consumo de bienes tecnológicos e institucionales.

Normatividad tributaria y económica

- Estatuto Tributario Nacional y demás disposiciones aplicables al impuesto sobre las ventas (IVA) correspondiente a los bienes objeto de adquisición.
- Normativa aduanera y de comercio exterior relacionada con la importación de equipos tecnológicos y componentes electrónicos.
- Regulaciones económicas que inciden en la estructura de costos del mercado, tales como variaciones de la tasa de cambio, costos de importación, transporte, almacenamiento, distribución y disponibilidad de materias primas y componentes tecnológicos.

8. OFERTA Y DEMANDA

8.1 OFERTA:

8.1.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES PROVEEDORES

La Universidad de los Llanos realizó una revisión en la base de datos de Colombia Compra Eficiente, específicamente en el apartado de datos abiertos, con el propósito de identificar las empresas del sector terciario clasificadas en la **comercialización y distribución de bienes tecnológicos y mobiliario**.

Para ello, se consideraron aquellas organizaciones que cuentan con un departamento registrado dentro de la base de datos. Es importante señalar que las empresas identificadas pueden conformar consorcios o uniones temporales con el fin de participar como proponentes plurales en los procesos contractuales. A continuación, se mencionan las empresas encontradas:

Tabla 12. Principales proveedores de mobiliario. Fuente: Datos abierto

N°	NOMBRE	NIT	DEPARTAMENTO	TIPO EMPRESA	¿ES MYPE?
1	MOBI OFFICE CARIBE SAS	901941995	ATLANTICO	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	SI
2	COMPAÑIA COLOMBIANA DE ALFOMBRAS SAS	8605238824	BOGOTA D.C.	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	NO
3	EDWAR LIBARDO HERRERA M	80762776	META	PERSONA NATURAL	SI
4	EMPRESA ASOCIATIVA DE TRABAJO - AMENOFIS	830028064	BOGOTA D.C.	EMPRESAS ASOCIATIVAS DE TRABAJO	SI

Nº	NOMBRE	NIT	DEPARTAMENTO	TIPO EMPRESA	¿ES MYPE?
5	CORPORACION COMPARTIR FUTURO	900208162	META	ENTIDAD SIN ANIMO DE LUCRO	SI
6	CORPORACION SOCIAL MANACACIAS	900271558	META	ENTIDAD SIN ANIMO DE LUCRO	SI
7	GIOVANI RAMIRO PEREZ CHARRIS	77011995	CESAR	PERSONA NATURAL	SI
8	HIMHER Y CIA S.A.	860069559	BOGOTA D.C.	SOCIEDAD ANONIMA	SI
9	GRUPO EMPRESARIAL FUTURO DE COLOMBIA SAS	901580729	META	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	SI
10	JUAN ALVARO GARCÍA RESTREPO	15528186	CORDOBA	PERSONA NATURAL	SI
11	INDUSTRIA DE METALES Y MADERAS MUEBLES EJECUTIVO SAS	900496881	NARIÑO	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	SI
12	NORA HAYDE VILLAMIZAR VIVAS	37247617	NORTE DE SANTANDER	PERSONA NATURAL	SI
13	ORIENTAL DE MUEBLES LTDA	890207619	SANTANDER	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	SI
14	INVERSIONESALMILEWIC SAS	901635951	CHOCO	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	NO
15	INDUSTRIAS METALTEK SAS	901397681	BOGOTA D.C.	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	SI
16	TANIA KARINA FLOREZ PABON	37746297	SANTANDER	PERSONA NATURAL	SI

De los dieciséis (16) proveedores identificados en el análisis del sector para mobiliario, catorce (14) se encuentran clasificados como micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES), mientras que dos (02) no cuenta con dicha clasificación. El porcentaje de participación de las MIPYMES corresponde al 87.5%.

Tabla 13. Principales proveedores de equipos tecnológicos. Fuente: Datos abierto

Nº	NOMBRE	NIT	DEPARTAMENTO	TIPO EMPRESA	¿ES MYPE?
1	CORPORACION COMPARTIR FUTURO	900208162	META	ENTIDAD SIN ANIMO DE LUCRO	SI
2	CORPORACION ENLACE SOSTENIBLE	901429138	TOLIMA	ENTIDAD SIN ANIMO DE LUCRO	SI
3	CORPORACION SOCIAL MANACACIAS	900271558	META	ENTIDAD SIN ANIMO DE LUCRO	SI

N°	NOMBRE	NIT	DEPARTAMENTO	TIPO EMPRESA	¿ES MYPE?
4	EDWARD FERNANDO BOCANEGRA QUINTERO	1111334764	IBAGUE	PERSONA NATURAL	SI
5	ELIECER ALBARRACIN RIVERA	74812655	CASANARE	PERSONA NATURAL	SI
6	GRUPO EMPRESARIAL FUTURO DE COLOMBIA SAS	901580729	META	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	SI
7	LC TECHNOLOGY SOLUTIONS BQ S.A. S	901392835	ATLANTICO	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	SI
8	ORINATION S.A.S.	901835684	BOGOTÁ D.C.	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	NO
9	SERVIMETERS SAS	830117370	BOGOTÁ D.C.	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	SI
10	SET Y GAD SAS.	830065092	BOGOTÁ D.C.	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	SI
11	SOLUCIONES INTELIGENTES DR S.A.S.	900936264	CÓRDOBA	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	SI
12	XINGMEDICAL SAS	900315100	BOGOTÁ D.C.	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	SI

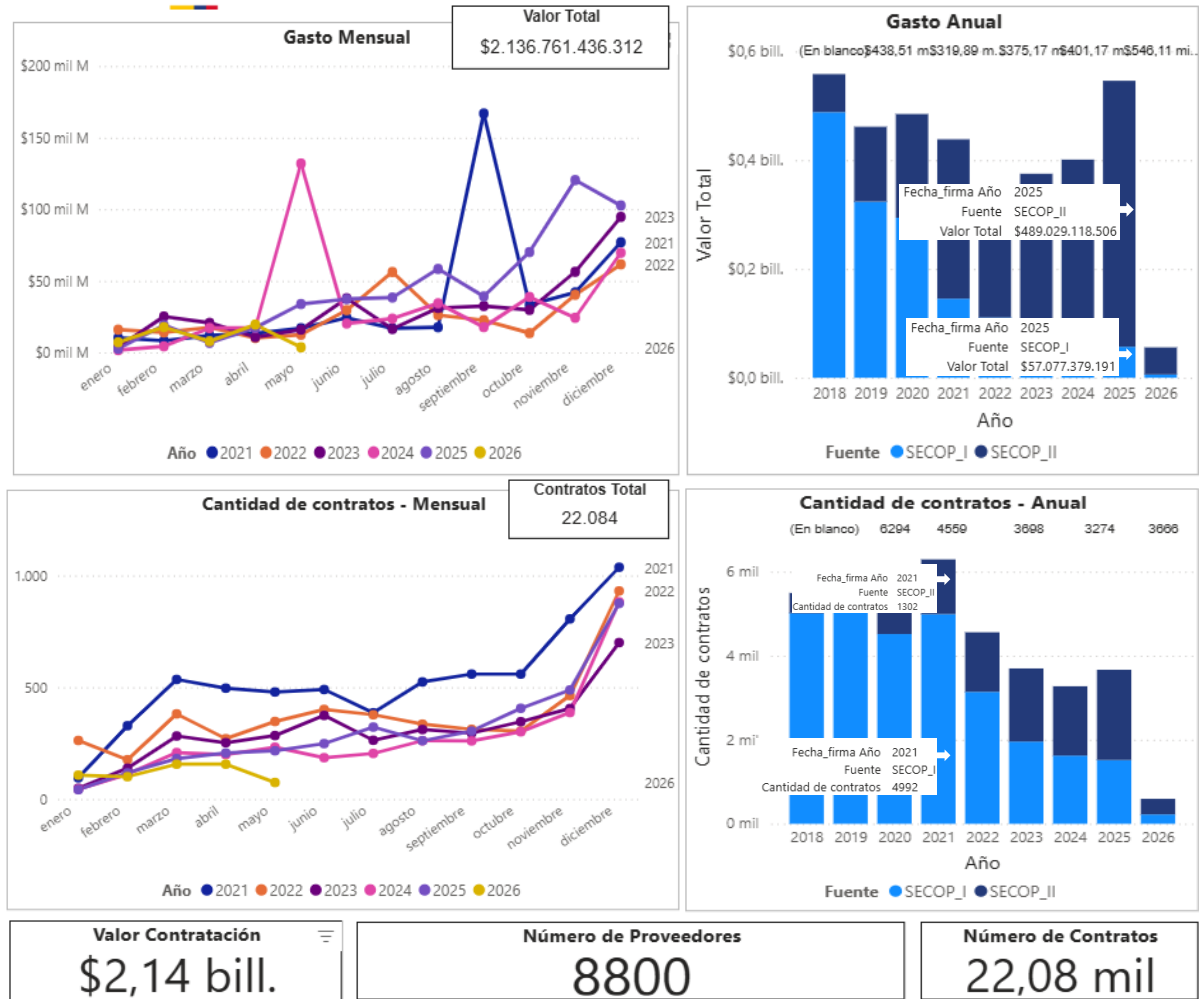
De los doce (12) proveedores identificados en el análisis del sector para equipos tecnológicos, once (11) se encuentran clasificados como micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES), mientras que una (01) no cuenta con dicha clasificación. El porcentaje de participación de las MIPYMES corresponde al 91.6%.

8.1.2 ANÁLISIS DE LA OFERTA (MAE)

Para realizar el análisis de la oferta en el Modelo de Abastecimiento Estratégico, dispuesto por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente la Entidad tuvo en cuenta los siguientes parámetros: (i) vigencias 2021 a 2026 y (ii) los siguientes códigos UNSPSC: 56101500; 56101700; 43211500; 43212100.

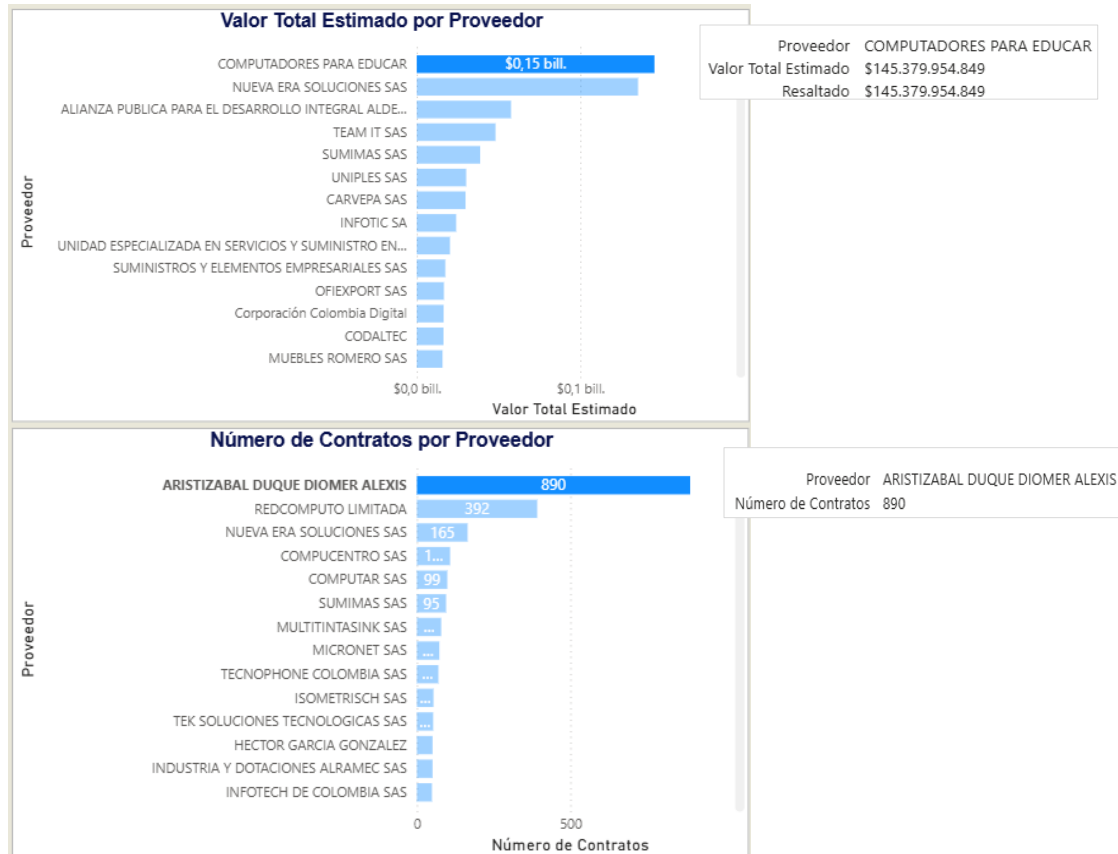
Durante las vigencias 2021 a 2026 se suscribieron 22.084 contratos a través de las plataformas SECOP I y SECOP II, por un valor total de \$2.14 billones, con la participación de 8800 proveedores. La vigencia con mayor número de contratos en la ejecución de estas categorías fue el año 2021, con un total de 6.294 contratos en el intervalo de tiempo mencionado y la vigencia con mayor valor de contratación fue 2025 con un total de 546 mil millones en SECOP I y SECOP II. como se muestra a continuación:

Gráfico 8. Gasto mensual – Anual / Cantidad contratos mensual – Anual. Fuente: Modelo de abastecimiento estratégico – Oferta.



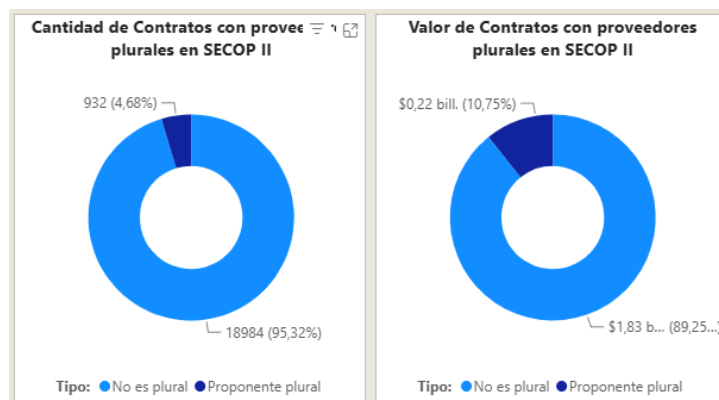
El proveedor con mayor valor contratado es COMPUTADORES PARA EDUCAR., con un monto total de 145 mil millones o \$0,15 billones. Por su parte, el proveedor con mayor número de contratos es ARISTIZABAL DUQUE DIOMER ALEXIS que registra un total de 890 contratos, como a continuación se relaciona:


Gráfico 9. Valor total por proveedor / Número de contratos por proveedor. Fuente: Modelo de abastecimiento estratégico



Con respecto al valor total contratado, se evidencia que el 10,75% de los proveedores corresponde a proveedores plurales (consorcios y uniones temporales), los cuales representan el 4,68% del total de contratos suscritos en la contratación analizada.

Gráfico 10. Cantidad de contratos y valor de contratos proveedores plurales. Fuente: Modelo de abastecimiento estratégico.



 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS			
	ESTUDIO DEL SECTOR			
	<i>Código:</i> FO-GBS-35	<i>Versión:</i> 01	<i>Fecha de aprobación:</i> 30/09/2021	<i>Página:</i> 36 de 49

8.2 DEMANDA:

8.2.1 IDENTIFICACIÓN DE PRINCIPALES ENTIDADES ESTATALES

La Entidad revisó la base de Datos Abiertos de SECOP II, identificando contratos de suministro de pantallas interactivas celebrados por otras entidades del orden nacional con objetos similares o comparables al del presente proceso. A continuación, se presenta una muestra de los contratos:

La Entidad revisó la base de Datos Abiertos de Colombia Compra Eficiente, identificando contratos de suministro de pantallas interactivas celebrados por otras entidades del orden nacional con objetos similares o comparables al del presente procesos. A continuación, se presenta una muestra de los contratos:

Tabla 14. Principales entidades estatales / objeto similar. Fuente: Datos abiertos.

Nº	NOMBRE ENTIDAD	CONTRATO	OBJETO	AÑO	PROVEEDOR OR ADJUDICADO	VALOR DEL CONTRATO	ENLACE SECOP II
1	EMAVI	CO1.PCC NTR.2972 866	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS; MOBILIARIO Y ENSERES DEL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN-CRAI; UBICADO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN MARCO FIDEL SUÁREZ	2021	K10 DESIGN SAS	\$277.597.905	HTTPS://COMMUNITY.SECOP.GOV.CO/PUBLIC/TENDERING/OPPORTUNITYDETAIL/INDEX?NOTICEID=CO1.NTC.2264540&ISFRONPUBLICARE=TRUE&ISMODAL=TRUE&ASPOPUPVIEW=TRUE
2	FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN REGIONAL EJE CAFETERO	CO1.PCC NTR.6363 328	ADQUIRIR MOBILIARIO; PUESTOS DE TRABAJO; ARCHIVADORES; SALAS DE REUNIÓN; SILLAS; TÁNDEM; MUEBLES PARA ARCHIVO PARA LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN REGIONAL EJE CAFETERO.	2024	INVERSIONES BLUCHER SAS	\$275.760.000	HTTPS://COMMUNITY.SECOP.GOV.CO/PUBLIC/TENDERING/OPPORTUNITYDETAIL/INDEX?NOTICEID=CO1.NTC.6041233&ISFRONPUBLICARE=TRUE&ISMODAL=TRUE&ASPOPUPVIEW=TRUE
3	CENAC AVIACION	CO1.PCC NTR.5455 446	ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO; ENSERES Y	2023	POLYMET SAS	\$239.648.192	HTTPS://COMMUNITY.SECOP.GOV.CO/PUBLIC/

Nº	NOMBRE ENTIDAD	CONTRATO	OBJETO	AÑO	PROVEEDOR OR ADJUDICADO	VALOR DEL CONTRATO	ENLACE SECOP II
			MUEBLES TIPO OFICINA; PARA LAS OFICINAS DEL ESTADO MAYOR DE LA DIVISIÓN DE AVIACIÓN ASALTO AÉREO Y SUS UNIDADES ORGANICAS; PARA LA EJECUCIÓN DEL AÑO 2023				TENDERING/OPPORTUNITYDETAIL/INDEX?NOTICEUID=CO1.NTC.4984909&ISFROMPUBLICARE A=TRUE&MODAL=TRUE&ASPOPUPVIEW=TRUE
4	INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL DE SAN ANDRES Y PROVIDENCIA ISLAS	CO1.PCC NTR.3668 609	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y ELEMENTOS TECNOLOGICOS PARA LA DOTACIÓN DEL LABORATORIO DE INNOVACIÓN TURISTICA EN EL MARCO DEL PROYECTO FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES TÉCNICAS Y CIENTIFICAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE SAN ANDRÉS Y PROVIDENCIA INFOTEP MEDIANTE LA DOTACIÓN	2022	ACARIBE LIBROS LTDA	\$216.996.000	HTTPS://COMMUNITY.SECOP.GOV.CO/PUBLIC/TENDERING/OPPORTUNITYDETAIL/INDEX?NOTICEUID=CO1.NTC.2892731&ISFROMPUBLICARE A=TRUE&MODAL=TRUE&ASPOPUPVIEW=TRUE
5	ESCUELA DE POSTGRADOS DE POLICÍA	CO1.PCC NTR.3928 710	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y LICENCIAMIENTO DE OFIMÁTICA PARA LA ESCUELA DE POSTGRADOS	2022	B2B TIC SAS	\$289.816.794	HTTPS://COMMUNITY.SECOP.GOV.CO/PUBLIC/TENDERING/OPPORTUNITYDETAIL/INDEX?NOTICEUID=CO1.NTC

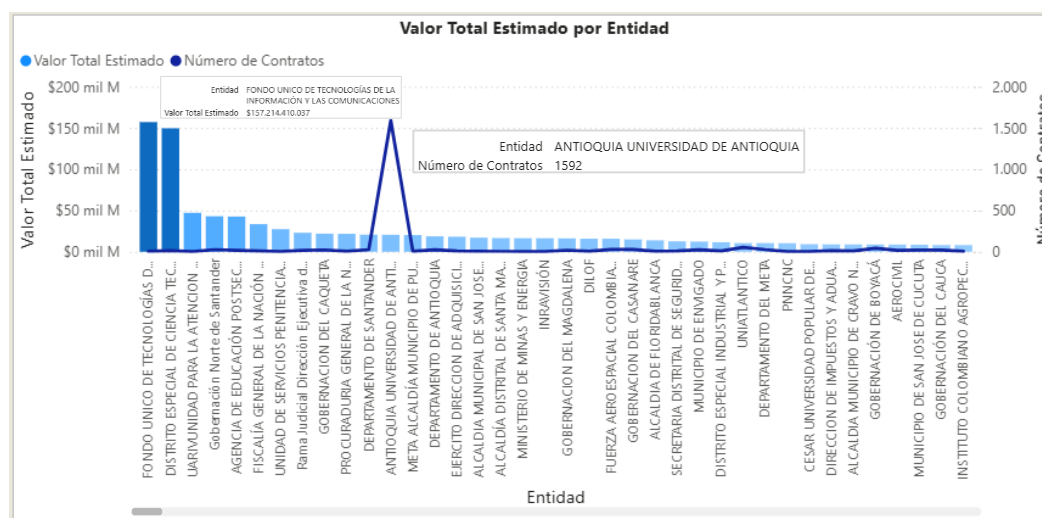
Nº	NOMBRE ENTIDAD	CONTRATO	OBJETO	AÑO	PROVEEDOR ADJUDICADO	VALOR DEL CONTRATO	ENLACE SECOP II
			DE POLICIA MIGUEL ANTONIO LLERAS PIZARRO				C.3002772&ISFR OMPUBLICARE A=TRUE&ISMO DAL=TRUE&AS POPUPVIEW=TRUE

8.2.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA (MAE)

Para realizar el análisis de la demanda en el Modelo de Abastecimiento Estratégico, dispuesto por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente la Entidad tuvo en cuenta los siguientes parámetros: (i) vigencias 2020 a 2026 y (ii) los siguientes códigos UNSPSC: 56101500; 56101700; 43211500; 43212100.

De acuerdo con la información registrada en el MAE, durante las vigencias 2021 a 2026, la entidad estatal con mayor valor contratado fue el Fondo único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con un total estimado de 157mil millones. Por su parte, la entidad con el mayor número de contratos en el mismo periodo fue La Universidad de Antioquia, con 1592 contratos, como se evidencia a continuación:

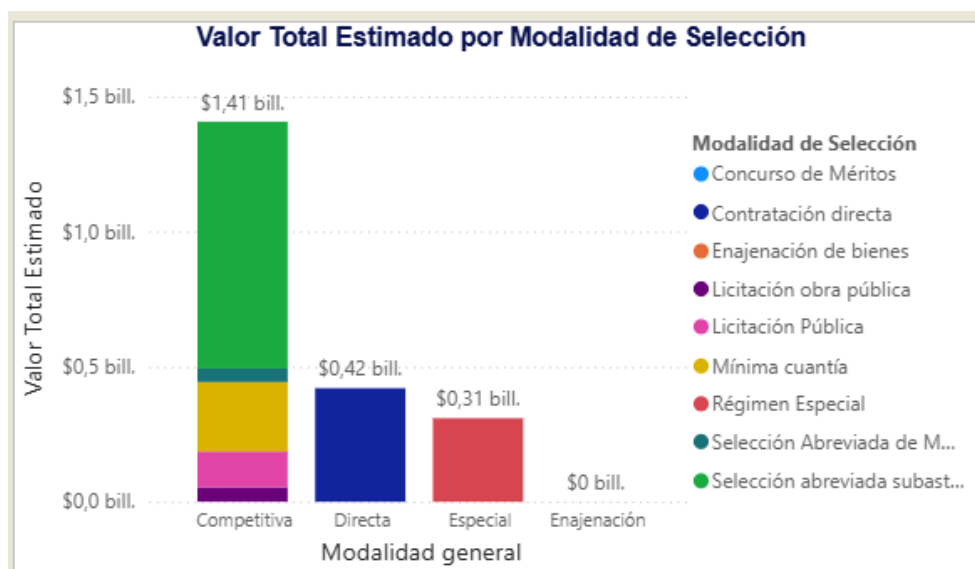
Gráfico 11. Valor total y número de contratos entidades estatales. Fuente MAE Demanda



8.1.3 MODALIDADES DE CONTRATACIÓN

En relación con las modalidades de contratación, la que registra el mayor volumen de recursos invertidos está en la modalidad de contratación competitiva, con un valor de 1,41 billones, en segundo lugar, está la contratación directa por el valor de 0,42 billones, en tercer lugar se encuentra la contratación de régimen especial por el valor de 0,31 billones.

Gráfico 12. Valor total estimado por modalidad de selección.



8.1.4 HISTÓRICO DE CONTRATACIONES DE LA ENTIDAD


En los últimos años, la Universidad de los Llanos ha adelantado procesos orientados al fortalecimiento de su infraestructura física y tecnológica, mediante la adquisición de bienes y recursos que contribuyen al mejoramiento de los procesos académicos, administrativos, investigativos y de proyección social, promoviendo ambientes adecuados para el desarrollo de las funciones misionales de la Institución y respondiendo a las necesidades derivadas de la modernización y transformación digital de la educación superior.

En desarrollo de estas acciones, la Universidad ha realizado adquisiciones relacionadas con equipos de cómputo, impresoras, dispositivos tecnológicos, equipos audiovisuales, soluciones de conectividad, sistemas de visualización, periféricos y demás herramientas requeridas para fortalecer aulas, laboratorios, auditorios, espacios administrativos y ambientes destinados a la formación académica. De igual manera, ha adelantado procesos para la adquisición de mobiliario institucional orientado a mejorar las condiciones de uso, funcionalidad, comodidad y aprovechamiento de los espacios académicos y administrativos.

Estas adquisiciones se han efectuado mediante procesos de contratación desarrollados conforme a la normatividad vigente y al Manual de Contratación de la Universidad de los Llanos, garantizando la aplicación de los principios de transparencia, economía, responsabilidad, planeación y selección objetiva, así como la participación de proveedores con capacidad técnica, financiera y operativa para atender las necesidades institucionales.

Asimismo, la Entidad ha sustentado sus procesos contractuales en estudios previos, análisis del sector y estudios de mercado, a través de los cuales se ha identificado la oferta existente, las condiciones de comercialización, las tendencias tecnológicas, las características de los bienes requeridos y la capacidad de los proveedores para suministrar productos acordes con las necesidades institucionales.

Como resultado de dichos análisis, la Universidad ha considerado aspectos relacionados con la calidad, funcionalidad, desempeño, durabilidad, ergonomía, compatibilidad tecnológica, eficiencia operativa, garantía, soporte técnico, disponibilidad de repuestos, servicio posventa y cumplimiento de especificaciones técnicas, con el propósito de

 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS			
	ESTUDIO DEL SECTOR			
	<i>Código:</i> FO-GBS-35	<i>Versión:</i> 01	<i>Fecha de aprobación:</i> 30/09/2021	<i>Página:</i> 40 de 49

garantizar la adecuada adquisición de equipos tecnológicos y mobiliario institucional que contribuyan al fortalecimiento de los programas académicos y al mejoramiento de las condiciones de enseñanza, aprendizaje, investigación y gestión administrativa.


En el marco del presente proceso contractual, la Universidad de los Llanos busca fortalecer la infraestructura tecnológica y física de los Posgrados de la Facultad de Ciencias de la Salud, mediante la adquisición de computadores, impresoras, pantallas interactivas, periféricos, sistemas de respaldo de energía (UPS) y mobiliario institucional, elementos que contribuirán al desarrollo de actividades académicas, administrativas y de apoyo a la formación avanzada, favoreciendo ambientes modernos, funcionales y acordes con las necesidades actuales de la educación superior.

Tabla 15 Relación histórico contratación Unillanos

N°	PROCESO DE SELECCIÓN	OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATISTA	CONTRATO	ESTADO DEL CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO
1	CONVOCATORIA PRIVADA N° 008 DE 2022	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO ESPECIALIZADO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA DE LABORATORIOS COMO APOYO AL DESARROLLO DE LAS FUNCIONES MISIONALES DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS, SEGÚN FICHA VIAC 07 0811 2021	AQUALAB S.A.S.	0567 DE 2022	LIQUIDADO	201.321.225,00
2	CONVOCATORIA PRIVADA N° 011 DE 2022	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO NECESARIO PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LAS DEPENDENCIAS ACADÉMICO - ADMINISTRATIVAS DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS, CAMPUS BARCELONA	EDGAR ARIZA VIRVIESCAS	0894 DE 2022	LIQUIDADO	141.612.090,00
3	CONVOCATORIA PRIVADA N° 018 DE 2023	DOTACIÓN DE ESPACIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA SALA DE EXHIBICIÓN DEL MUSEO HISTORIA NATURAL UNILLANOS Y	SOUTH AMERICA SOFTWARE COMPANY S.A.S	1330 DE 2023	LIQUIDADO	479.063.403

N°	PROCESO DE SELECCIÓN	OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATISTA	CONTRATO	ESTADO DEL CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO
		LUDOTECA INFANTIL EN DESARROLLO DEL PROYECTO "IMPLEMENTACIÓN DE ESCENARIOS PARA LA APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO EN LA UNIDAD RURAL RESTREPO, DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS (FASE I)", SEGÚN FICHA BPUNI VIAC 02 2604 2022.				
4	CONVOCATORIA PRIVADA N° 008 DE 2024	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS, DISPOSITIVOS Y ELEMENTOS TECNOLÓGICOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE PANTALLAS INTERACTIVAS EN AULAS DEL CAMPUS BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS" FICHA BPUNI VIARE 02 0308 2023.	TECHNICAL PC COLOMBIA S.A.S.	0562 DE 2024	LIQUIDADO	490,418,992
5	CONVOCATORIA PRIVADA N° 017 DE 2024	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO PARA LA BIBLIOTECA CAMPUS SAN ANTONIO Y BARCELONA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS, FICHA BPUNI BIB 01 0308 2023	DARWIN MAURICIO HERNÁNDEZ DELGADO	1147 DE 2024	LIQUIDADO	1.209.477.682
6	CONTRATACIÓN DIRECTA	ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS TECNOLÓGICOS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS Y	TECHNICAL PC COLOMBIA S.A.S.	1168 DE 2024	LIQUIDADO	33,625,592

N°	PROCESO DE SELECCIÓN	OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATISTA	CONTRATO	ESTADO DEL CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO
		ADMINISTRATIVAS DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.				
7	CONVOCATORIA PRIVADA N° 007 DE 2025	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO Y VENTILACIÓN NECESARIO PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LAS DEPENDENCIAS ACADÉMICO - ADMINISTRATIVAS Y CENTRO DE IDIOMAS DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	UNIÓN TEMPORAL MOBILIARIO UNIVERSIDAD 2025	0563 DE 2025	LIQUIDADO	315.647.381
8	CONVOCATORIA PRIVADA N° 015 DE 2025	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO "DOTACIÓN DE ESPACIOS ACADÉMICO-ADMINISTRATIVOS DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS", CON CARGO A LA FICHA BPUNI VIARE 06 1907 2024	DARWIN MAURICIO HERNANDEZ DELGADO	0966 DE 2025	LIQUIDADO	424.479.902
9	CONTRATACIÓN DIRECTA	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y MOBILIARIO PARA EL PROCESO DE GESTIÓN DE LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.	SUMISOLUCIONES EMPRESARIALES S.A.S	1151 DE 2025	LIQUIDADO	82.079.804
10	CONTRATACIÓN DIRECTA	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS PARA EL DESARROLLO DE LAS FUNCIONES MISIONALES EN EL	TECHNICAL PC COLOMBIA S.A.S.	1174 DE 2025	EN EJECUCIÓN	419,446,797

 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS			
	ESTUDIO DEL SECTOR			
	<i>Código: FO-GBS-35</i>	<i>Versión: 01</i>	<i>Fecha de aprobación: 30/09/2021</i>	<i>Página: 43 de 49</i>

N°	PROCESO DE SELECCIÓN	OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATISTA	CONTRATO	ESTADO DEL CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO
		MARCO DEL PLAN INTEGRAL DE COBERTURA (PIC) 2024 DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.				
11	CONVOCATORIA PRIVADA N° 019 DE 2025	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO PARA EL DESARROLLO DE LAS FUNCIONES MISIONALES EN EL MARCO DEL PLAN INTEGRAL DE COBERTURA (PIC) 2024 DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.	DARWIN MAURICIO HERNÁNDEZ DELGADO	1175 DE 2025	LIQUIDADADO	177.343.320

9. VALOR O PRESUPUESTO ESTIMADO:

Para establecer el valor probable de la presente contratación, nos basamos en un estudio de precios del mercado, el cual arroja un valor total de **DOSCIENTOS DIECISÉIS MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y TRES MIL SETECIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS MCTE (\$216.563.737)** incluidos impuestos de ley y costos derivados de la ejecución del contrato.

Adicionalmente, para la determinación del valor de la presente contratación se tuvieron en cuenta los costos asociados a la legalización contractual, papelería, impuestos, tasas y contribuciones, así como los costos generales de desplazamiento y demás gastos administrativos y operativos a cargo del contratista.

De igual manera, se contemplaron los siguientes conceptos:

- Impuestos nacionales (retención en la fuente a título de renta, retención de IVA y retención de ICA).
- Aportes del contratista al Sistema de Seguridad Social Integral.

Y demás impuestos que resulten aplicables a la naturaleza del contrato


10. ANÁLISIS DE ÍNDICES FINANCIEROS:

Teniendo en cuenta la naturaleza del presente objeto de contratación, la importancia específica que implica este proyecto, las características del objeto, la modalidad de pago se considera conveniente establecer una serie de límites a los indicadores que a continuación se presentaran como requisitos habilitantes que se recomienda seguir para la elección de futuro contratista. La Entidad establece los indicadores de capacidad financiera y organizacional de conformidad con la Resolución Rectoral 0685 de 2021 en sus artículos 7 y 39, los cuales son:

INDICACIONES	<p>Se deben establecer los requisitos habilitantes de forma adecuada y proporcional a la naturaleza y valor del contrato. Es muy importante comprender el alcance de la expresión adecuada y proporcional que busca que haya una relación entre el contrato y la experiencia del proponente y su capacidad jurídica, financiera y organizacional. Es decir, los requisitos habilitantes exigidos deben guardar proporción con el objeto del contrato, su valor, complejidad, plazo, forma de pago y el Riesgo asociado al Proceso de Contratación.</p>
INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA	<p>Índice de Liquidez: el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.</p> <p>índice de Endeudamiento: el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.</p> <p>índice Cobertura Intereses: el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.</p>
INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	<p>La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna.</p> <p>los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que está bien organizado cuando es rentable.</p> <p>Rentabilidad del Patrimonio: (Utilidad Operacional / Patrimonio) el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.</p> <p>Rentabilidad del Activo: (Utilidad Operacional / Activo Total) el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.</p>

Para la escogencia de los índices financieros se hace necesario un promedio de cifras de procesos contractuales que reflejen analogía en el objeto contractual, en su alcance, es las especificaciones técnicas, en el valor y en la modalidad de selección, así:

Tabla 16. Índices financieros para el proceso contractual. Fuente: SECOP II

 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS			
	ESTUDIO DEL SECTOR			
	<i>Código: FO-GBS-35</i>	<i>Versión: 01</i>	<i>Fecha de aprobación: 30/09/2021</i>	<i>Página: 45 de 49</i>

Nº	NOMBRE	NIT	DPTO	R.P Mayo ro igual	R.A Mayo ro igual a	I.L Mayo ro igual a	I.E Meno ro igual a	R.C Mayo ro igual a
1	INDUSTRIA DE METALES Y MADERAS MUEBLES EJECUTIVO SAS	900496881	NARIÑO	0,06	0,04	1,66	0,31	1,23
2	NORA HAYDE VILLAMIZAR VIVAS	37247617	NTE SANTANDER	0,02	0,01	2,39	0,35	0
3	SERVIMETERS SAS	830117370	BOGOTÁ D.C.	0,27	0,13	1,1	0,51	16,93
4	GIOVANI RAMIRO PEREZ CHARRIS	77011995	CESAR	0,07	0,04	3,79	0,36	76,78
5	XINGMEDICAL SAS	900315100	BOGOTÁ D.C.	0,21	0,08	1,62	0,61	2,27
	PROMEDIO			0,13	0,06	2,11	0,43	19,44

En consecuencia, los indicadores financieros definidos con el presente estudio para la contratación que se requiere son los siguientes:

- **RENTABILIDAD DE PATRIMONIO:** Mayor o igual a **0,13**
- **RENTABILIDAD DE ACTIVO:** Mayor o igual a **0,06**
- **ÍNDICE DE LIQUIDEZ:** Mayor o igual a **2,11**
- **ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO:** Menor o igual a **0,43**
- **RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES:** Mayor o igual a **19,44**

11. ANÁLISIS DE RIESGOS

RIESGO: Es el posible evento que afecta el desarrollo del proceso de contratación o la ejecución del contrato, que puede traer efectos adversos a la Universidad, y el cual deberá ser analizado en el estudio de conveniencia y oportunidad que se realice por el ente universitario, indicando a quién se asigna (contratista o Universidad), y la forma de mitigarlo en caso de suceder.

En el presente mapa de identificación de riesgos, se califican de acuerdo con los siguientes campos:

Nº	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	Acción requerida	¿A quién se le asigna?
Nº	[General/Esp]	[Interno/Exter]	[Planeación/Selección/Contratación/Ejecución]	[Económico/Social o político/Operacional]	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	Sumatoria de la	Bajo (valoración de 2 a 3)	Riesgo tolerable. Monitoreo periódico.	[Entidad Estatal/Contratista]
								Medio (valoración de 4 a 5)	Requiere medidas de mitigación específicas.	

N°	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	Acción requerida	¿A quién se le asigna?
								Alto (valoración de 6 a 8)	Requiere plan de contingencia y supervisión estrecha.	
								Extremo (valoración de 9 a 10)	Riesgo crítico. Requiere intervención inmediata y garantías robustas.	

ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS: De acuerdo con lo establecido en el artículo 26 de la Resolución Rectoral N° 0685 del 01 julio de 2021, se ha tipificado y estimado los siguientes riesgos que se relacionan en el presente proceso:

N°	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento
1	Específico	Externa	Ejecución	Operacional	Retraso en la entrega, instalación y puesta en funcionamiento de los equipos tecnológicos y mobiliario.	Afectación del cronograma institucional y retraso en la adecuación de los espacios destinados a los programas de posgrado.	3	4	7	Alto	Contratista	Establecer cronograma de entrega, cláusulas de cumplimiento y aplicación de multas por mora
2	Específico	Externa	Ejecución	Operacional	Suministro de equipos tecnológicos o mobiliario que no cumplan las especificaciones técnicas requeridas.	Rechazo de los bienes, retrasos en la recepción y necesidad de reposición.	2	5	7	Alto	Contratista	Realizar validación técnica al momento del recibo.
3	Específico	Externa	Ejecución	Operacional	Daños o deterioro de los bienes durante el transporte, almacenamiento o instalación.	Necesidad de reemplazo de elementos y retrasos en la puesta en funcionamiento de los espacios.	2	4	6	Alto	Contratista	Exigir embalaje y transporte adecuado, así como la reposición de elementos afectados.

Nº	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le Asigna?	Tratamiento
4	General	Externa	Ejecución	Económico	Incremento en los costos de equipos tecnológicos, componentes electrónicos, mobiliario o insumos importados por variaciones del mercado o de la tasa de cambio.	Posible afectación de la rentabilidad del contrato y riesgo de incumplimiento.	3	3	6	Alto	Contratista	El contratista asume las variaciones ordinarias del mercado y debe preverlas en su oferta económica.
5	Específico	Interna	Planeación	Regulatorio	Deficiencias en los estudios previos o especificaciones técnicas insuficientes.	Observaciones al proceso, necesidad de ajustes o limitación de la pluralidad de oferentes.	2	4	6	Alto	Entidad	Revisión técnica, jurídica y financiera integral antes de la publicación del proceso.
6	Específico	Interna	Ejecución	Operacional	Seguimiento insuficiente a la ejecución contractual, instalación y funcionamiento de los bienes adquiridos.	Recibo de bienes sin validación adecuada de calidad y cumplimiento.	3	4	7	Alto	Entidad	Designar supervisor técnico, acta de recibo a satisfacción.
7	Específico	Externa	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de las condiciones de garantía, soporte técnico o servicio posventa por parte del contratista.	Costos adicionales de reparación o sustitución de bienes defectuosos.	2	4	6	Alto	Contratista	Exigir garantía mínima y mecanismos claros para la atención de reclamaciones.

Nº	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le Asigna?	Tratamiento
8	Específico	Interna	Ejecución	Financiero	Demoras en el trámite de pagos al contratista	Posibles reclamaciones y afectación de la ejecución contractual	2	3	5	Medio	Entidad	Garantizar disponibilidad presupuestal y agilidad en trámites financieros y administrativos.
9	Específico	Externa	Ejecución	Operacional	Desabastecimiento o falta de disponibilidad de equipos tecnológicos, repuestos o mobiliario en el mercado.	Retrasos en la producción y entrega de los bienes contratados.	2	4	6	Alto	Contratista	Verificar previamente la disponibilidad de materiales y la capacidad de producción del proveedor
10	General	Externa	Ejecución	Ambiental	Disposición inadecuada de empaques, residuos de instalación o materiales sobrantes.	Posibles afectaciones ambientales y observaciones por incumplimiento normativo.	2	3	5	Medio	Entidad / Contratista	Exigir el adecuado manejo y disposición de residuos conforme a la normatividad ambiental vigente.
11	General	Externa	Ejecución	De la Naturaleza	Eventos climáticos, bloqueos viales, desastres naturales o situaciones de fuerza mayor que afecten el transporte y entrega de los bienes	Retrasos en el cronograma de ejecución contractual.	2	3	5	Medio	Entidad / Contratista	Coordinar entre supervisor y contratista fecha nueva de entrega.


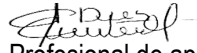


Nº	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le Asigna?	Tratamiento
12	Específico	Externa	Ejecución	Tecnológico	Obsolescencia tecnológica o discontinuación de referencias ofertadas antes de la entrega.	Necesidad de sustituir equipos y validar equivalencias técnicas.	2	4	6	Alto	Contratista	Exigir que los equipos sean nuevos, vigentes en el mercado y permitir únicamente sustituciones con características iguales o superiores previa aprobación de la Entidad.

La mitigación del riesgo se hará a través de la constitución de garantías a favor de la Universidad de los Llanos.

El contratista se obliga en el evento que el valor del contrato se amplíe o su plazo o vigencia se prorrogue como consecuencia entre otros de la suspensión del contrato a ampliar el valor y prorrogar la vigencia de la garantía única de conformidad con lo pactado.



WILSON FERNANDO SALGADO CIFUENTES
Vicerrector de Recursos Universitarios

Proyectó: Diana Rico Ortiz – Profesional de Apoyo VRU 	Revisión jurídica:  Natalia Diaz Mejia – Profesional de apoyo VRU
Revisión financiera: Diana Rico Ortiz – Profesional de apoyo VRU 	Revisión técnica:  Luz Miryam Tobón Borrero - Decana Facultad de Ciencias de la Salud