

 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

Villavicencio, marzo 01 de 2024

Doctor:

CHARLES ROBIN AROSA CARRERA

Ordenador del gasto

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 Universidad de los Llanos creada mediante Ley 8 de 1974 y Decreto 2513 de 1974, inicia sus labores en 1975 con 5 programas académicos: Ing. Agronómica, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Enfermería y las licenciaturas de Matemáticas y Física y Ciencias Agropecuarias, con una cobertura de 285 estudiantes. Actualmente cuenta con 16 programas de grado, 24 programas de posgrados, 5.913 estudiantes, 812 profesores y 546 trabajadores administrativos, que disponen principalmente de dos campus para desarrollar las actividades: Barcelona con 43 hectáreas de extensión y San Antonio con 3 hectáreas de extensión.

El proceso de gestión de bienes y servicios en nuestra institución se sustenta en la colaboración de tres oficinas claves: la Vicerrectoría de Recursos Universitarios, la Unidad de Almacén y la Sección de Servicios Generales. Estas dependencias trabajan de manera conjunta con el objetivo primordial de alcanzar los propósitos tanto misionales como de apoyo de la universidad.

La Sección de Servicios Generales desempeña un papel fundamental al brindar apoyo en diversas áreas, tales como la programación de vehículos para prácticas, la ejecución de planes de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura, así como la atención de las necesidades administrativas que surgen en el día a día de la universidad.

Con el fin de garantizar un entorno académico óptimo y funcional, la Sección de Servicios Generales ha implementado un plan integral de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física. Este plan tiene como objetivo establecer directrices claras que permitan ofrecer servicios de excelencia académica a través de instalaciones innovadoras y funcionales, que cumplan con los más altos estándares de calidad

 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

Este plan involucra a todas las dependencias de la universidad y se aplica a todos los espacios y edificios, con el propósito de respaldar el cumplimiento de la misión institucional. En él se detallan los aspectos técnicos y metodológicos a considerar en cada actividad de mantenimiento, así como la frecuencia de ejecución y los responsables de llevar a cabo dichas tareas. Además, se establece un cronograma de actividades detallado para garantizar una gestión eficiente y oportuna del mantenimiento de las instalaciones

La guía mencionada establece de manera detallada las actividades de mantenimiento preventivo, así como unas recomendaciones específicas para diversas áreas, tales como fontanería, baterías sanitarias, canales, bajantes y cunetas, aseo, piscinas, campos deportivos, poda de árboles, disposición de residuos sólidos, manejo de aguas residuales y potables, jardinería, servicio de guadañadora en zonas verdes, mantenimiento eléctrico, pintura, carpintería, revestimiento, cubiertas, techos y estanques piscícolas.

Por otra parte, el mantenimiento preventivo abarca todas aquellas acciones y labores necesarias para renovar, recuperar, reparar o restaurar posibles daños o deterioros ocasionados por diversos factores, como el uso continuado, la falta de mantenimiento predictivo, el desgaste natural, accidentes o usos inadecuados.

Estos lineamientos se aplican en la adopción de la guía de mantenimiento, la cual abarca todas las áreas de las sedes académicas en los distintos campus, incluyendo Barcelona, San Antonio, El Emporio, Granada e Idiomas. Esta guía proporciona los procedimientos y mecanismos necesarios para llevar a cabo tanto el mantenimiento preventivo como correctivo de la infraestructura física de la Universidad de manera eficiente y efectiva

La Sección de Servicios Generales, cuenta con treinta y cinco (35) personas de planta y personas por contrato de prestación de servicios, para cubrir servicios de aseo, celaduría, mantenimiento, oficios varios, eléctrico, jardinería, conducción, plomería, y administrativo y con el propósito de asegurar la atención a los requerimientos de mejoramiento locativos básicos en las sedes de la Universidad, se hace necesario contar con elementos de ferretería tales como: acoples, pintura, anticorrosivos, cemento, chazos, estucos, flotadores de tanques, grifería, limpiador PVC, llave lavamanos, nylon, rodillo, silicona, yoyo, entre otros, y elementos eléctricos tales como: balas led, tacos, multitomas, interruptores, cintas aislantes, conectores, cable antifraude, fusibles, lampara led, entre otros, que permitan asegurar el cumplimiento de las actividades académico – administrativas de forma eficiente y eficaz.

Es por ello, que se hace necesario contratar un tercero que suministre elementos de ferretería y eléctricos para dar cumplimiento al plan y guía de mantenimiento de infraestructura física, y de este modo poder satisfacer las necesidades que surjan, y no obstaculizar las labores cotidianas de la Universidad.

Por lo anterior, la Vicerrectoría de Recursos Universidad y Servicios Generales con el fin de atender de forma oportuna la necesidad presentada, se solicita llevar a cabo la presente contratación **ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE FERRETERÍA Y ELÉCTRICOS NECESARIOS PARA LOS DIFERENTES MANTENIMIENTOS DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.**

2. ASPECTOS GENERALES

ENTIDAD CONTRATANTE	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
DEPENDENCIA ORIGEN DE LA NECESIDAD	VICERRECTORIA DE RECURSOS UNIVERSITARIOS
OBJETO A CONTRATAR	ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE FERRETERIA Y ELÉCTRICOS PARA LOS DIFERENTES MANTENIMIENTOS DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.

 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

MODALIDAD DEL PROCESO	CONVOCATORIA PRIVADA	
PLAZO DE EJECUCIÓN	SEIS (06) MESES CALENDARIO	
LUGAR DE EJECUCIÓN	KM 12 vía a Puerto López, vereda Barcelona, Villavicencio – Meta, Universidad de los Llanos, Campus Barcelona.	
VALOR DEL PROCESO A CONTRATAR	CIENTO NOVENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO DE PESOS M/CTE (\$199.483.798)	
CODIFICACIÓN UNSPSC DE LOS BIENES, OBRAS Y SERVICIOS	27112000	Herramientas manuales de jardinería, agricultura y forestación
	27111700	Llaves inglesas y guías
	30111600	Cemento y cal
	30151800	Materiales para revestimiento de paredes y exterior
	30161500	Materiales para acabados de paredes
	30181500	Porcelana sanitaria
	30181700	Grifos
	30191500	Escaleras y andamios
	31162800	Ferretería en general
	31211500	Pintura y tapa poros
	31211900	Aplicadores de pintura y accesorios para pintar
	39101600	Lámparas y bombillas
	39111800	Accesorios de iluminación

Tabla N°1. Aspectos generales del proceso a contratar

3. ANÁLISIS TÉCNICO:

Como aspectos técnicos, se requiere que los oferentes tengan capacidad competitiva en términos de experiencia consolidada. Así mismo, que cuenten con herramientas técnicas necesarias para el desarrollo de la labor objeto del presente proceso, práctica, profesionalismo y trayectoria que certifique experiencia, organización jurídica y cumplimiento de normas vigentes, garantizando que se cumpla con los factores requeridos.

De igual forma, se requiere que los instrumentos requeridos para el suministro de los elementos sean idóneos, es decir, se debe garantizar las entregas requeridas en forma eficiente y eficaz; se debe contar con la capacidad instalada necesaria para suplir las necesidades del proceso. En concordancia, se pretende la capacidad y disponibilidad para el suministro y entrega de los materiales necesarios que se requieren que den el soporte, la garantía del cumplimiento, calidad y tiempo del objeto contratado.

El presente análisis técnico se direcciona al sector servicios, si bien el canal ferretero pertenece al sector terciario, su relevancia radica, además de todo, en que es parte de la cadena de suministros de herramientas y materiales para el sector primario y secundario.

 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

El sector ferretero en Colombia es un mercado de constante crecimiento¹. Al estar muy relacionado con las actividades de construcción, cuyo PIB creció 6.4 % en 2022, su dinamismo ha sostenido un buen ritmo.

A pesar de ello, es un segmento que enfrenta importantes desafíos de cara a una eventual desaceleración de la economía colombiana, la inflación en niveles históricos, las reformas estructurales que proyecta el gobierno de turno, así como la alta informalidad, la intensa competencia, el contrabando, la piratería y la poca innovación, que siguen vigentes en este canal.

Además, como buena parte de los productos que se comercializan en las ferreterías son importados, en el sector se ha sentido la afectación por la tasa de cambio, que el año pasado presentó un crecimiento interanual de 13.7%, de acuerdo con Sectorial.co.

Si bien el panorama es desafiante, no es la primera vez que las ferreterías de Colombia navegan con vientos en contra. A pesar de sus limitaciones, este sector ha sido resiliente y respaldado por importantes marcas de insumos ferreteros y materiales para la construcción, que han contribuido a mantener el sector a flote.

De tal forma el desarrollo de las entregas de los elementos y materiales, debe estar ajustado a las especificaciones técnicas determinadas en el estudio de conveniencia y oportunidad y la ficha técnica para la contratación del objeto **ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE FERRETERÍA Y ELÉCTRICOS NECESARIOS PARA LOS DIFERENTES MANTENIMIENTOS DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**

4. DESCRIPCIÓN DEL SECTOR:

Los sectores económicos de Colombia se dividen en tres²: el sector primario o agrícola, el sector secundario o industrial y el sector terciario o de prestación de servicios. Esta división es acorde a lo planteado por los estudios en economía clásica. Cada uno de estos sectores posee actividades económicas en común dentro de cada grupo y se diferencia de los demás.

En Colombia, según el DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística), del total de establecimientos económicos que existen en el país, el 48% corresponde al comercio, el 40% a prestación de servicios y el 12% a la industria.

También refiere que, del total nacional de empleos en el sector económico, el 51% se encuentran en establecimientos de servicios, mientras que el 30% en comercio y el 19% en la industria.

Según la economía clásica, se considera los sectores primario y secundario como productores de bienes tangibles. Esto quiere decir que, gracias a su funcionamiento, se obtienen bienes y productos físicos.

Por su parte, el sector terciario, al tratarse de servicios, no produce bienes tangibles y no es considerado como un sector productivo. Sin embargo, es necesario aclarar que, a pesar de no producir bienes tangibles, el sector terciario contribuye al ingreso nacional.

El sector primario, o agrícola, comprende a todas aquellas actividades económicas relacionadas con la obtención de productos y bienes directamente de la naturaleza. En este sector no se realiza ningún tipo de transformación al bien o producto obtenido.

¹ <https://ferreteria-y-bricolaje.cdecomunicacion.es/noticias/159464/negocio-ferreterias-colombia>

² <https://www.lifeder.com/sectores-economicos-colombia/>

 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

Dentro de las actividades económicas que se agrupan en el sector primario están la agricultura y el sector agrícola, entendido como el conjunto de herramientas, conocimientos y actividades llevadas a cabo por el ser humano con el objetivo de obtener productos vegetales al ser cultivados.

En el sector secundario se ubican las actividades relacionadas con la industria. El sector industrial, en donde se obtienen las materias primas, se caracteriza por ejecutar procedimientos industriales para transformar dichas materias primas, bienes o mercancías, en bienes de equipo o productos que puedan ser consumidos.

El sector secundario se puede dividir en dos subsectores: el sector industrial extractivo y el de transformación. El primero se centra en la obtención, recolección y extracción de materias primas relacionadas con la minería y el petróleo. Estas dos actividades no se consideran pertenecientes al sector primario, a pesar de tratarse de procesos en los que en un primer momento no se transforma el producto.

El segundo, abarca actividades como fabricación de electrodomésticos, embotellado de gaseosas y refrescos, fabricación y ensamblaje de vehículos, construcción, artesanía, obtención de energía, entre otros.

Se consideran parte del sector secundario todas aquellas industrias relacionadas con la manufactura de productos y mercancías. Manufacturar una materia prima significa convertirla en un producto con valor agregado. Se trata, también, de un proceso de transformación.

El sector terciario agrupa todas aquellas actividades relacionadas con la prestación de servicios, ya sea a la comunidad, a las empresas o a las personas en general.

Dentro del sector terciario se encuentran actividades como las telecomunicaciones, el transporte, la medicina, la enseñanza, el comercio, el turismo, el gobierno, el sector financiero, administrativo y el sector de sanidad.

A pesar de no producir mercancías, el sector terciario se caracteriza por ser fundamental para el correcto desarrollo de la economía, pues se enfoca en la distribución y el consumo de mercancía, en la prestación de servicios personales, como servicios públicos, salud, educación, entre otros.

Gracias a la organización y administración prestada por el sector terciario, el sector primario y el secundario pueden ser más productivos para Colombia.

Los principales sectores económicos en el país por su participación³ en la economía son el terciario, secundario y primario, en ese orden. En Colombia, en el sector terciario es donde está empleada la mayoría de la fuerza laboral del país. Se estima que representan el 52.5% del PIB del país.

4.1 SECTOR FERRETERO:

Las ferreterías en Colombia han experimentado un crecimiento constante en los últimos años⁴, convirtiéndose en un importante motor económico y generador de empleo. A pesar de enfrentar desafíos como la informalidad laboral y la competencia, las cerca de 38,000 ferreterías en el país movilizan alrededor del 50% de los materiales de construcción y contribuyen significativamente al Producto Interno Bruto (PIB) con un aporte del 2.5%.

³ <https://actividadeseconomicas.org/sectores-economicos-de-colombia/>

⁴ <https://www.fierros.com.co/es/noticias/ferreterias-en-colombia-impulsan-la-economia-y-generan-empleo>

 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

El sector ferretero en Colombia ha logrado un crecimiento constante en las últimas décadas, con un estimado de 4% anual. A pesar de las dificultades que ha enfrentado, como la caída del 9.1% en 2020 debido a la pandemia, el sector se recuperó en 2021 con un crecimiento histórico del 22.1%. En 2022, las ventas de ferretería registraron un aumento del 3.6%, después de ajustar el efecto de la inflación. Este crecimiento continuo demuestra la capacidad de adaptarse a situaciones adversas y la importancia de las ferreterías en la economía colombiana.

Por otra parte, el canal ferretero en el país se compone principalmente de pequeños negocios familiares, siendo el 99% del sector conformado por pymes. Estas ferreterías no solo son dinamizadoras de la actividad económica en los barrios, sino que también generan sustento social al emplear a una gran cantidad de personas. Según datos suministrados por la firma de inteligencia de sectores Sectorial.co, alrededor de 235,000 empleos dependen del comercio de artículos ferreteros y materiales para la construcción.

En Colombia, existen dos grandes grupos en la comercialización de productos ferreteros:

- ✓ **Ferreterías pesadas:** Se encargan de suministrar insumos como hierros, varillas, aceros y perfiles en grandes formatos, atendiendo las necesidades de las grandes obras de ingeniería y construcción.
- ✓ **Ferreterías livianas:** Se dedican a la venta de herramientas, accesorios, iluminación, productos para la conducción de agua, fontanería, cerrajería, pinturas, abrasivos, tornillería y otros artículos ferreteros.

Además de satisfacer las necesidades del mercado residencial, las ferreterías livianas también son proveedoras de pequeñas y medianas constructoras, así como de negocios locales como industrias metalmecánicas, talleres automotrices y carpinterías.

¿Cómo contribuye el sector ferretero al crecimiento económico de Colombia⁵? Al contribuir significativamente al crecimiento y al desarrollo del país desde distintos ámbitos en los últimos años, el sector ferretero se ha consolidado como uno de los motores económicos principales de Colombia. Su participación e influencia abarcan desde áreas como la construcción y la creación de infraestructuras hasta el fomento de la innovación tecnológica, todos ellos aspectos de gran relevancia para el crecimiento de la sociedad colombiana. No obstante, estos no son los únicos elementos por los cuales el sector ferretero es tan importante, ya que este también contribuye con:

- **Generación de empleo:** el sector ferretero emplea a una gran cantidad de personas en todo el país, desde trabajadores en fábricas hasta vendedores en tiendas, todos ellos son colombianos que logran ganar su sostenimiento gracias a esta industria.
- **Impulso al sector de la construcción:** esta industria es un componente vital del sector de la construcción, proporcionando los materiales y herramientas necesarias para edificar viviendas, puentes, carreteras y otros proyectos de infraestructura.
- **Fomento del emprendimiento:** en conjunto con lo anterior, este sector cuenta con una gran cantidad de empresas pequeñas y medianas, fomentando así el espíritu emprendedor y la creación de nuevos emprendimientos que son vitales para la economía del país, ya que generan empleos y estimulan el crecimiento económico.
- **Mayor nivel de innovación:** para nadie es un secreto que el sector ferretero permanece en constante evolución, adoptando día a día nuevos materiales, tecnologías y procesos que permiten mantener la competitividad y el crecimiento. La innovación en este sector contribuye al desarrollo económico del país, pues genera nuevas oportunidades de negocio y aumenta la eficiencia y productividad.

⁵ <https://www.mundialdetornillos.com/noticias/importancia-del-sector-ferretero-en-colombia>

 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>

- **Oportunidades de apertura comercial:** la industria ferretera también contribuye a impulsar el comercio, permitiendo que muchas de sus empresas vendan sus productos y servicios tanto a nivel nacional como internacional.

Ahora bien, más allá de la labor que cumple desde el ámbito económico, el sector ferretero también se destaca por impulsar la innovación tecnológica en Colombia de varias maneras. A continuación, algunas de ellas:

- **Desarrollo de nuevos materiales y herramientas:** el sector ferretero está en constante búsqueda de nuevos materiales y herramientas que puedan mejorar la calidad de los productos que ofrece y aumentar la eficiencia en su fabricación. Para ello se invierte en investigación y desarrollo, lo cual impulsa el nivel de innovación tecnológica que se maneja en el país.

- **Implementación de nuevas tecnologías:** esta industria también busca implementar nuevas tecnologías en sus procesos productivos, hecho que incrementa el rendimiento de las operaciones y reduce los costos de producción. Por ejemplo: la automatización de procesos, la implementación de tecnologías de la información y la comunicación, y la incorporación de herramientas avanzadas de fabricación, son algunas de las soluciones tecnológicas más empleadas en esta industria en la actualidad.

- **Adopción de tecnologías sustentables:** para este sector la conservación y protección del medio ambiente también es una prioridad, motivo por el cual muchas de estas empresas han pasado a adoptar tecnologías sustentables, que permitan la fabricación de productos más amigables con la naturaleza.

- **Promoción de la formación y capacitación tecnológica:** las compañías enfocadas en la ferretería también se han esforzado por promover la formación y capacitación tecnológica de sus empleados, de modo que puedan mantenerse a la vanguardia con las últimas tendencias y desarrollos tecnológicos, creando y diseñando productos y herramientas para construcción más sofisticadas y eficientes.

5. ANÁLISIS ECÓNÓMICO:

La actividad económica en general está dividida en sectores y cada uno de ellos referencia una parte de la actividad económica con elementos de características comunes, que guardan unicidad y se distinguen de otras agrupaciones; cuya división se hace conforme los procesos de producción que acontecen al interior de cada uno de ellos.

Desde la teoría económica se establece que son tres los sectores de la economía, el sector primario o agropecuario, el sector secundario o industrial y el sector terciario o de servicios. Sin embargo, también existe una clasificación de la actividad económica basada en especialidades que permite una mayor comprensión del mercado, la cual introduce otros sectores: Agropecuario, de servicios, industrial, de transporte, de comercio, financiero, de la construcción, minero y energético, solidario y de las comunicaciones.

Empezaremos definiendo a que a qué actividad económica de la estructura del mercado pertenece el servicio a contratar.

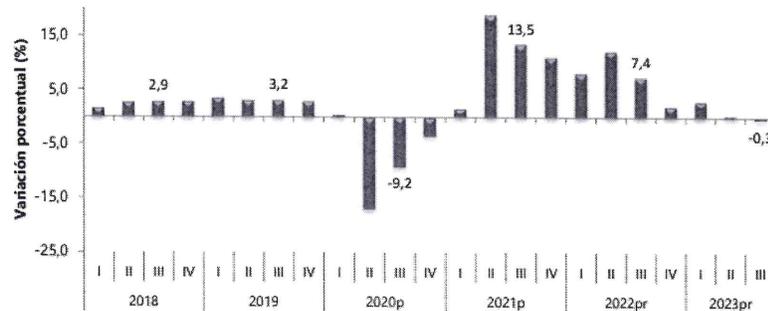
- **Actividades Primarias:** El grupo principal de estas actividades económicas es el primario. Son las actividades que satisfacen una necesidad empleando para ello elementos o procesos naturales. Las cinco principales actividades primarias son: la agricultura, la ganadería, la pesca, la minería y la explotación forestal.



- **Actividades Secundarias:** Las actividades secundarias son aquellas que transforman los productos primarios en manufacturas.
- **Actividades Terciarias:** Hay un grupo de las actividades económicas humanas denominadas terciarias que son las que se realizan para poder brindarnos diferentes servicios, y son indispensables para la realización de las actividades de tipo primarias y de tipo secundarias. incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero son necesarias para el funcionamiento de la economía, administración pública, comercio, transporte, servicios personales, servicios profesionales, interventorías, turismo, salud, educación, servicios financieros.

Es así que se puede determinar que el sector ferretero y de suministro de herramientas se encuentra dentro del nivel o actividades terciarias, ya que son indispensables para la realización de las actividades de tipo primarias y de tipo secundarias.

5.1 Producto Interno Bruto -PIB- nacional trimestral⁶ :



Gráfica 1. Producto Interno Bruto – tasa de crecimiento en volumen 2018-I – 2023 III. Fuente DANE

PIB desde el enfoque de la producción

En el tercer trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, decrece 0,3% respecto al mismo periodo de 2022pr

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Industrias manufactureras decrece 6,2% (contribuye -0,8 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 decrece 3,5% (contribuye -0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Construcción decrece 8,0% (contribuye -0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

En lo corrido del año 2023pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 1,0%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

⁶ <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IIItrim2023.pdf>

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,0% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- 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 11,8% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades financieras y de seguros crece 8,8% (contribuye 0,4 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 0,2%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Explotación de minas y canteras crece 2,0%.
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 1,2%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 0,9%.

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2023 ^{Pr} -III / 2022 ^{Pr} -III	2023 ^{Pr} / 2022 ^{Pr}	2023 ^{Pr} -III / 2023 ^{Pr} -II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,8	0,5	1,2
Explotación de minas y canteras	3,5	3,8	2,0
Industrias manufactureras	-6,2	-3,2	-1,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	2,5	1,7	0,8
Construcción	-8,0	-5,0	-2,7
Comercio al por mayor y al por menor ³	-3,5	-2,1	-0,1
Información y comunicaciones	-1,2	0,7	-0,7
Actividades financieras y de seguros	1,6	8,8	-0,9
Actividades inmobiliarias	1,8	1,9	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	-0,8	0,3	-0,3
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	5,3	4,0	0,9
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	4,9	11,8	-0,9
Valor agregado bruto	-0,1	1,0	0,1
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	-1,8	1,0	0,1
Producto Interno Bruto	-0,3	1,0	0,2

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

^{Pr} preliminar

¹Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

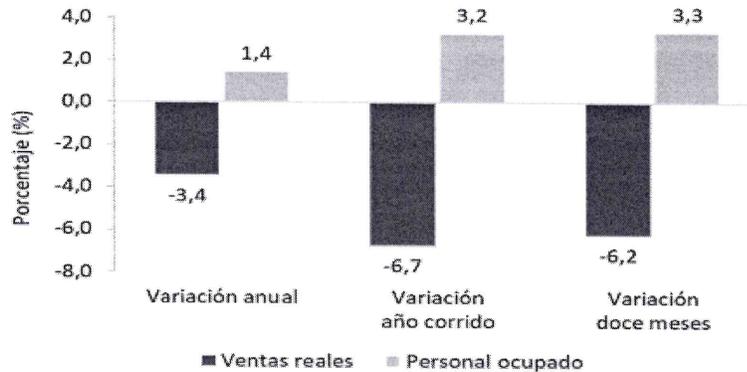
²Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

Tabla 2. Valor agregado por actividad económica – Tasas de crecimiento en volumen III Semestre 2023.
Fuente DANE

La Encuesta Mensual de Comercio (EMC)⁷ proporciona los principales indicadores sobre la evolución de la actividad comercial del país, por medio de resultados del comercio al por menor y de vehículos, al generar información sobre

⁷ <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMC/bol-EMC-nov2023.pdf>

variables como ventas, personal ocupado y sueldos y salarios. También presenta resultados sobre Grandes Almacenes e Hipermercados y ventas realizadas por las ensambladoras e importadoras de vehículos.



Gráfica 2. Variación anual, año corrido y doce meses de las ventas reales y personal ocupado – Total Nacional noviembre 2023. Fuente EMC

En noviembre de 2023, las ventas reales del comercio minorista decrecieron 3,4% y el personal ocupado creció 1,4% en relación con el mismo mes de 2022. Excluyendo el comercio de combustibles, la variación de las ventas reales del sector fue de -3,7%.

Si se comparan los resultados de noviembre de 2023 con los de noviembre de 2019 se evidencia un incremento de 10,0% en las ventas del comercio minorista y con relación al personal ocupado un crecimiento de 0,6%.

Indicador	Variación anual	Variación año corrido	Variación doce meses	Variación cuatrienal	Variación año corrido cuatrienal
	Noviembre 2023 / noviembre 2022	Enero - noviembre 2023 / enero - noviembre 2022	Diciembre 2022 - noviembre 2023 / diciembre 2021 - noviembre 2022	Noviembre 2023 / noviembre 2019	Enero - noviembre 2023 / enero - noviembre 2019
Total ventas comercio al por menor y vehículos	-3,4	-6,7	-6,2	10,0	13,6
Total comercio minorista y vehículos (excepto grupo CIIU 473*)	-3,6	-7,9	-7,3	9,8	13,7
Total ventas comercio al por menor sin vehículos automotores ni motocicletas	-3,1	-3,7	-3,4	11,4	15,7
Total ventas comercio al por menor sin combustibles	-3,7	-7,8	-7,2	9,8	13,7
Total ventas comercio al por menor sin combustibles ni vehículos	-3,2	-4,2	-3,9	11,6	16,5
Total Personal ocupado	1,4	3,2	3,3	0,6	2,0

Fuente: DANE – EMC

Tabla 3. Variación porcentual y anual, cuatrienal, año corrido y doce meses Pr. Total Nacional noviembre 2023. Fuente DANE EMC

5.2 IPC⁸

En diciembre de 2023 la variación anual del IPC fue 9,28%, es decir, 3,84 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 13,12%.

En diciembre de 2023 la variación anual del IPC fue 9,28%. El comportamiento anual del IPC total en diciembre de 2023 (9,28%) se explicó principalmente por la variación anual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Transporte.

La división Transporte registró una variación anual de 15,42%, siendo esta la mayor variación anual. En diciembre de 2023 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: combustibles para vehículos (44,80%), gastos reglamentarios relacionados con la propiedad, manejo y alquiler de vehículos (20,19%) y compra y cambio de aceite (15,85%). Las mayores disminuciones de precio se reportaron en las subclases: transporte de pasajeros y equipaje en avión (incluye pagos por exceso de equipaje) (-9,03%) y llantas y neumáticos, rines para vehículo (-1,30%).

IPC	Diciembre			
	Variación Anual		Variación Mensual	
	2022	2023	2022	2023
IPC total	13,12	9,28	1,26	0,45

Tabla 4. Variación mensual y anual total nacional 2022 – 2023 (enero). Fuente DANE

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:

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	No
	México	No	No	No	No
	Perú	No	No	No	No
Canadá		No	No	No	No
Chile		No	No	No	No

⁸ <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/cp-IPC-dic2023.pdf>

 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	Página: 12 de 23

Corea	No	No	No	No
Costa Rica	No	No	No	No
Estados AELC	No	No	No	No
Estados Unidos	No	No	No	No
México	Si	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	No

Tabla 5. Aplicación de Acuerdos Comerciales

7. ANÁLISIS DE NORMAS REGULATORIAS:

El contrato de compraventa a convocar no se encuentra sujeto a la expedición de permisos, certificaciones y demás para la ejecución del proceso. Sin embargo, se deberá tener en cuenta las obligaciones principales que derivan para la correcta entrega de los elementos requeridos para la correcta ejecución de las actividades determinadas dentro de la necesidad del proceso, así como que su calidad, idoneidad, seguridad, buen estado y funcionamiento de los bienes sea óptimo para el desarrollo del mismo, teniendo en cuenta además que deberán contar con la garantía mínima requerida, instrucciones de uso o manual de manejo en idioma español y ficha técnica de los elementos que sean requeridos dicho documento.

La modalidad aplicable para la selección del contratista, en atención a la cuantía del objeto a contratar, se encuentra establecida en la Resolución Rectoral N° 0685 de 2021, en su artículo 31 Convocatoria Privada y Artículo 32 Trámite de la Convocatoria Privada.

Durante la ejecución del contrato, desde la fecha de acta de inicio, deberá garantizar el cumplimiento efectivo en cantidades y calidades señaladas de todos y cada uno de los ítems indicados en la ficha técnica que hace parte del presente proceso de invitación.

8. OFERTA Y DEMANDA

8.1. OFERTA:

8.1.1 ¿Quién vende?

Personas naturales, jurídicas, entidades sin ánimo de lucro, nacionales o extranjeras individualmente o en consorcio, uniones temporales o promesas de sociedad futura, con domicilio en Colombia, cuya actividad comercial u objeto social le permita la ejecución del objeto contractual, por lo general en este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con servicios que tengan incluida la ejecución con el código CIIU 4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializado.

Esta clase incluye:

- El comercio al por menor de artículos de ferretería (incluidos artículos eléctricos).

 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

- El comercio al por menor de pinturas, barnices, lacas, vinilos, masillas, esmaltes, pigmentos, solventes, removedores de pintura y vidrio plano.
- El comercio al por menor de materiales de construcción para reparaciones caseras, tales como: ladrillos, madera y equipo sanitario.
- El comercio al por menor de baldosas de corcho para pisos.
- El comercio al por menor de material y equipo de bricolaje. El bricolaje es la actividad manual que realiza uno mismo como aficionado o por hobby, sin recurrir a los servicios de un profesional, para la creación, mejora, mantenimiento o reparación en especialidades como albañilería, carpintería, electricidad y fontanería, y es de carácter casero.
- Las actividades de comercio al por menor de segadoras de césped de cualquier tipo y el comercio al por menor de saunas.
- Las actividades de las marquerías, que son establecimientos dedicados a la enmarcación de cuadros y otros.
- El comercio al por menor de repuestos y componentes electrónicos, (excepto para vehículos automotores y maquinaria).

8.1.2 Gremios y asociaciones que participan en el sector

Las entidades y actores que participan del desarrollo y atención de este sector son las siguientes:

1. ASOFERCO (Asociación de Ferreteros de Colombia)
2. ACOL (Asociación Colombiana de Constructores)
3. FENALCO
4. ACIEM (Asociación Colombiana de Ingenieros Eléctricos)

Empresas que comercializan elementos relacionados con el sector ferretero y eléctrico en la región:

ITEM	NOMBRE DEL PROVEEDOR
1	ALMACEN ELECTROFERRE SUMINISTROS Y SERVICIOS INTEGRALES S.A.S
2	SAESCO INGENIERIA S.A.S
3	YISEL SOLANYI BEDOYA TRIVIÑO
4	UNIVERSAL DE TORNILLOS Y HERRAMIENTAS

Tabla N° 6. Muestra de empresas consultadas a nivel local

Así mismo es necesario indicar que hay mucha oferta de personas naturales en la región que son de gran importancia para dinamizar la economía del departamento.

8.2 DEMANDA:

8.2.1 ¿Cómo ha adquirido la Universidad en el pasado este bien, obra o servicio?

 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> 14 de 23

En los últimos años la Universidad de los Llanos ha realizado inversiones en el sector de ferreterías y herramientas de manera directa ya que los requerimientos se realizaron en ese momento para adquirir de manera inmediata por la urgencia y la necesidad que se encontraba y que era necesario responder a las necesidades de nuestra comunidad universitaria, con espacios en óptimas condiciones pensando en cada uno de nuestros usuarios donde puedan experimentar y aprender.

El resultado de estas inversiones y esfuerzos se traduce en la creación de espacios cómodos, funcionales y amigables. Estos espacios están diseñados cuidadosamente, pensando en cada uno de nuestros usuarios, con el propósito de brindar y responder de manera efectiva a las necesidades de nuestra comunidad universitaria. En definitiva, la Universidad de los Llanos se compromete a continuar avanzando en su búsqueda constante de la excelencia, contribuyendo al desarrollo integral de quienes forman parte de esta comunidad educativa.

El propósito central de estos esfuerzos es optimizar la calidad de la prestación de los servicios académico-administrativos que ofrece la institución. Se busca fortalecer aspectos clave que contribuyan al mejoramiento constante de la experiencia universitaria, tanto para estudiantes como para el personal.

Con el fin de proporcionar una visión clara de estos avances y destacar la importancia de los mismos, se detallan a continuación los procesos específicos que se han llevado a cabo:

No.	PROCESO DE SELECCIÓN	OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATISTA	CONTRATO	ESTADO DEL CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO
1	DIRECTA	ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE FERRETERÍA NECESARIOS PARA LOS DIFERENTES MANTENIMIENTOS DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.	OVITA ASOCIADOS SAS	0254 DE 2022	LIQUIDADO	\$62.453.200
2	CONVOCATORIA PRIVADA N° 005 DE 2023	ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE FERRETERÍA Y ELÉCTRICOS PARA LOS DIFERENTES MANTENIMIENTOS DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.	CARLOS ARTURO PRADO	0580 DE 2023	LIQUIDADO	\$239.865.920
3	DIRECTA	ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LOS DIFERENTES MANTENIMIENTOS DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.	ALMACEN ELECTROFERRE SUMINISTROS Y SERVICIOS INTEGRALES S.A.S.	1271 DE 2023	LIQUIDADO	\$49.720.148

Tabla 7. Procesos contratados por la Universidad de los Llanos

 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

8.2.2 ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

En el marco de la investigación y análisis del sector de la contratación de ferretería y herramientas en el que emerge el presente proceso, es necesario exponer que se hace necesario que la ejecución del objeto se condiciona a ciertos estándares que se suscitarán a partir de la identificación de lineamientos que se intiman como los índices financieros y el estudio de la previsión de los riesgos que se puedan generar o forjar en el desarrollo de las actividades contractuales. Para ello se hará la muestra de este tipo de contratación realizada por otras entidades.

ALCALDIA DE PASTO	
No. DEL PROCESO	SU-2023-21
TIPO DEL PROCESO	SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA
OBJETO DEL CONTRATO	EL CONTRATISTA SE COMPROMETE PARA CON EL MUNICIPIO DE PASTO A SUMINISTRAR LOS ELEMENTOS DE FERRETERÍA BAJO LA MODALIDAD DE MONTO AGOTABLE. LOS CUÁLES SERÁN DESTINADOS A LA CÁRCEL Y PENITENCIARÍA DE MEDIA SEGURIDAD CON RECLUSIÓN DE MUJERES DE PASTO, EN CUMPLIMIENTO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO NO. 20233704 SUSCRITO CON LA DIRECCIÓN REGIONAL OCCIDENTE DEL INPEC.
TIPO DEL CONTRATO	SUMINISTROS
NUMERO DEL CONTRATO	2023-3996
VALOR DEL CONTRATO	\$325.000.000 PESOS COLOMBIANO
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL CONTRATISTA	MARINA DEL ROSARIO TOBAR TELLO
IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATISTA	NIT. 27094552
REPRESENTANTE LEGAL	MARINA DEL ROSARIO TOBAR TELLO
PLAZO DE EJECUCIÓN	32 DIAS
ESTADO DEL PROCESO	LIQUIDADO

Tabla 8. Alcaldía de Pasto – Fuente SECOP II

FISCALIA GENERAL DE LA NACIÓN – REGIONAL CARIBE	
No. DEL PROCESO	FGN-RCA-IPSE-0007-2023
TIPO DEL PROCESO	SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA
OBJETO DEL CONTRATO	SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, ELÉCTRICOS, REPUESTOS Y DEMÁS MATERIALES DE FERRETERÍA PARA LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN REGIONAL CARIBE.
TIPO DEL CONTRATO	SUMINISTROS
NUMERO DEL CONTRATO	CONTRATO-FGN-RCA-0010-2023
VALOR DEL CONTRATO	\$390.000.000
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL CONTRATISTA	COMERCIAL JFI S.A.S
IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATISTA	NIT: 800066275-4
REPRESENTANTE LEGAL	JOE FERNANDO QUIJANO
PLAZO DE EJECUCIÓN	274 DIAS

 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> 16 de 23

ESTADO DEL PROCESO	EN LIQUIDACION
---------------------------	----------------

Tabla 9. FISCALIA GENERAL DE LA NACION REGIONAL CARIBE – Fuente SECOP

ALCALDIA MUNICIPAL SAN CARLOS - ANTIOQUIA	
No. DEL PROCESO	CSA-201-2023
TIPO DEL PROCESO	SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTIA
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL Y PRODUCTIVA A CARGO DEL MUNICIPIO DE SAN CARLOS, A TRAVES DEL SUMINISTRO DE MATERIALES E INSUMOS DE CONSTRUCCIÓN Y FERRETERÍA QUE PERMITAN SU CONSERVACIÓN EN BUEN ESTADO, PARA EL BENEFICIO DE LA COMUNIDAD DEL MUNICIPIO DE SAN CARLOS.
TIPO DEL CONTRATO	SUMINISTRO
NUMERO DEL CONTRATO	CSA-201-2023
VALOR DEL CONTRATO	\$324.000.000
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL CONTRATISTA	FERRETERIA SAN CARLOS
IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATISTA	39.177.840-2
REPRESENTANTE LEGAL	FRANCY YORLADY SÁNCHEZ MARTÍNEZ
PLAZO DE EJECUCIÓN	200 DIAS
ESTADO DEL PROCESO	EN EJECUCION

Tabla 10. ALCALDIA MUNICIPAL SAN CARLOS - ANTIOQUIA – Fuente SECOP II

9. VALOR O PRESUPUESTO ESTIMADO:

Para establecer el valor probable de la presente contratación requerida, nos basamos en un estudio de precios del mercado, el cual arroja un valor total de **CIENTO NOVENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO DE PESOS M/CTE (\$199.483.798)**, incluidos impuestos de ley y costos derivados de la ejecución del contrato.

9.1 Valores contractuales y formas de pago.

A nivel presupuestal los contratos de compraventa la determinación del precio se centra en las dos prestaciones principales la cosa y el precio, por lo que los mismos se encuentran en un nivel de “estandarización” de precios establecidos en el sector comercial. En la mayoría de los casos estos precios aumentan su valor año tras año, de esta manera es posible afirmar que este tipo de contratación a nivel estatal han aumentado su valor con el pasar de los años.

La forma de pago para este tipo de contratos se realiza como un acuerdo entre las partes, en este se determinará el valor porcentual del anticipo (si aplica) aunque en el histórico de estos procesos, se evidencia que la entidad nunca lo ha referido, por el contrario, la forma de pago esta estandarizada mediante pagos parciales por la entrega de los elementos debidamente entregados y el valor a pagar que certifique y avale el supervisor del contrato, para lo cual se determina como forma de pago la siguiente:

 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

LA UNIVERSIDAD pagará al CONTRATISTA en **TRES (03) PAGOS**, de acuerdo con los elementos debidamente entregados, previa a la aprobación de la(s) factura(s) electrónica de venta o documento equivalente correspondiente(s), acta de recibo a satisfacción, comprobante de ingreso de inventario de almacén e informe suscrito por el supervisor en el cual se reflejará el cumplimiento de las obligaciones contractuales, así:

Para el primer pago, como mínimo deberá realizar la entrega del treinta por ciento (30%) del valor total de los elementos del contrato.

Para el primer pago, como mínimo deberá realizar la entrega del treinta por ciento (30%) del valor total de los elementos del contrato.

Un último pago, se hará con la ejecución acumulada del cien (100%) por ciento del valor del contrato, previa suscripción de acta de terminación y liquidación.

Para la realización de cada pago derivado del contrato, el contratista deberá presentar informe de ejecución del contrato y acreditar que se encuentra al día en el pago de los aportes relativos al Sistema General de Seguridad Social integral (Salud, Pensión y Riesgos Laborales) y aportes parafiscales (caja de compensación familiar, SENA e ICBF), de conformidad a lo reglamentado en la Ley 789 de 2002 y el Decreto 1273 de 2018.

Los pagos se realizarán dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes al cumplimiento de los requisitos señalados inciso primero de la presente cláusula.

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	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.
INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA	<p>Capital de Trabajo: Este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente. Es recomendable su uso cuando la Entidad Estatal requiere analizar el nivel de liquidez en términos absolutos.</p> <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,</p>



	<p>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 necesaria 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:

ITEM	ENTIDAD CONTRATANTE	DETALLES DEL PROCESO / SECOP	RENTABILIDAD DE PATRIMONIO	RENTABILIDAD DE ACTIVO	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES
1	ALCALDIA DE PASTO	SU-2023-21	Mayor o igual a 0,00	Mayor o igual a 0,00	Mayor o igual a 1	Menor o igual a 0,55	Mayor o igual a 1
2	FISCALIA GENERAL DE LA NACION REGIONAL CARIBE	FGN-RCA-IPSE-0007-2023	Mayor a 0,00	Mayor a 0,0	Mayor o igual a 1	Menor o igual a 0,70	Mayor o igual a 1
3	ALCALDIA MUNICIPAL SAN CARLOS - ANTIOQUIA	CSA-201-2023	Mayor o igual a 0,12	Mayor o igual a 0,10	Mayor o igual a 3	Menor o igual a 0,40	Mayor o igual a 10
TOTAL PROMEDIO			Mayor o igual a 0,04	Mayor o igual a 0,03	Mayor o igual a 1,67	Menor o igual a 0,55	Mayor o igual a 4

Tabla 11. Índices financieros para el proceso contractual

 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> 19 de 23

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 **0,04**
- **RENTABILIDAD DE ACTIVO:** Mayor o igual a **0,03**
- **ÍNDICE DE LIQUIDEZ:** Mayor o igual a **1,67**
- **ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO:** Menor o igual a **0,55**
- **RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES:** Mayor o igual a **4**

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.

De acuerdo a lo establecido en el artículo 26 de la Resolución Rectoral N° 0685 del 01 julio de 2021, se ha estimado establecer como riesgos involucrados en la presente contratación para este proceso los siguientes:

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

Clase: (i) general, riesgos transversales a los diversos proyectos y/o contratos que realiza la entidad; y (ii) específico, riesgos específicos al proyecto y/o contrato. Área: (i) internos, riesgos internos a la entidad; y (ii) externos, riesgos externos a la entidad. Etapa: es el momento en que se puede materializar el riesgo. Tipo: los riesgos se pueden clasificar según los siguientes tipos.

RIESGO	CLASE	PROBABILIDAD	FUENTE	ASIGNACIÓN	CLASIFICACION
Fluctuación de precios (etapa contractual)	General	Improbable – Puede ocurrir ocasionalmente	Externo	Contratista	Bajo
Riesgos sociales o políticos (Contractual y pos contractual)	General	Posible — moderado	Externo	Contratista	Bajo
Riesgos operacionales (Contractual)	General	Probable — moderado	Interno	Contratista	Medio
Riesgos financieros (Contractual)	General	Probable — moderado	Interno	Contratista	Medio
Riesgos regulatorios (Contractual y post contractuales)	General	Probable — moderado	Externo	Contratista	Medio
Riesgos de la naturaleza (Contractual)	General	Probable — mayor	Externo	Contratista	Medio
Riesgo tecnológico (Contractual)	General	Posible — moderado	Interno	Contratista	Medio

TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS: El contrato a celebrar presenta como riesgos que pueden afectar el equilibrio económico del contrato, el incumplimiento del mismo, las dificultades que presenten los servicios suministrados en cuanto a su calidad y cumplimiento derivados de la ejecución del contrato

ESTIMACIÓN DE LOS RIESGOS: Los riesgos previsibles anteriormente señalados se estiman en una suma igual o equivalente al valor del contrato o a un porcentaje del mismo, según el caso.

ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS: Los riesgos previsibles del presente contrato anteriormente tipificado y estimado en la matriz de riesgo:

N°	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le Asigna?	Tratamiento
1	Específico	Interno	Selección	Operacional	Demora en el inicio de la entrega de los bienes o servicios y la solución a la necesidad que originó el objeto contractual.	Incumplimiento por parte del contratista.	2	5	6	Alto	Contratista	Verificar las acciones tomadas de conformidad con los tiempos de respuesta estipulados en las pólizas de seguros.
2	General	Externo	Ejecución	Económico	Los efectos económicos derivados del análisis insuficiente de los precios realizados en el cálculo de los bienes	Incumplimiento por parte del contratista.	2	2	4	Bajo	Contratista	Realizar un análisis de costo. Hacer efectiva las garantías constituidas para tal efecto.
3	General	Externo	Ejecución	Operacional	Falta de idoneidad del contratista para la obtención del objeto contractual.	Incumplimiento por parte del contratista.	1	3	4	Bajo	Contratista	Para mitigar el riesgo se evalúa la calidad e idoneidad del contratista y de su equipo de trabajo.
4	Específico	Externo	Ejecución	Sociales	Graves alteraciones de orden público en el sitio de ejecución contractual.	Suspensiones o adiciones en plazo	3	3	6	Alto	Entidad	Para mitigar el riesgo deberán tenerse en cuenta las condiciones especiales en la cuales se ejecuta el contrato, a fin de precaver las consecuencias que las diferentes alteraciones del orden público puedan generar.
5	Específico	Interno	Ejecución	Económico	Modificación aprobada de estudios y especificaciones técnicas.	Afecta la calidad de los bienes a entregar	3	5	6	Alto	Contratista	En caso de incumplimiento parcial o total, se hará efectiva la póliza de cumplimiento.



Nº	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le Asiana?	Tratamiento
6	Específico	Externo	Ejecución	Económico	Modificación de impuestos aplicables al contrato.	Cuando en desarrollo del contrato se modifican las tarifas de los impuestos o se crean nuevos impuestos a los ya existentes, siempre y cuando sean aplicables directamente al contrato.	1	3	3	Bajo	Contratista	Se llevará a cabo una permanente vigilancia de los cambios normativos en materia tributaria que afecten la ejecución del contrato y se aplicarán las medidas a que haya lugar.
7	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Cambios en la legislación.	Imposibilidad de terminar la entrega de los bienes por cambios en la legislación	1	4	5	Medio	Entidad	Conciliar con el contratista la terminación por mutuo acuerdo del contrato.
8	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Incumplimiento en el cronograma de entrega de los bienes o servicios.	Se presentan demoras, incumplimientos para cumplir el cronograma establecido.	3	3	6	Medio	Contratista	Requerir al contratista contrarrestando avances y/o pagos contrato de acuerdo con los términos del contrato, en caso de incumplimiento parcial o total se hará efectiva la póliza de cumplimiento
9	Específico	Interno	Ejecución	Financiero	Presencia de actividades adicionales que generen sobre costo al contrato.	Se presentan elementos adicionales a las inicialmente contratadas que generan el incremento en el valor del contrato inicial.	2	3	5	Medio	Contratista	Realizar los estudios y diseños acertados para la planeación de los bienes. Verificar la justificación de los costos adicionales con el contratista y tramitar los recursos adicionales para culminar el contrato



Nº	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le Asigna?	Tratamiento
10	General	Externo	Selección	Financiero	Propuesta económica con valores unitarios artificialmente bajos.	Riesgo presentado en el contrato por precios por debajo del presupuesto oficial en la propuesta del contratista, lo que puede generar incumplimiento por parte del contratista por quedarse sin presupuesto para culminar el contrato	3	4	7	Alto	Contratista	Solicitar justificación al contratista sobre la presentación de precios por debajo de los existentes en el mercado.
11	Específico	Interno	Ejecución	Financiero	Demoras en el pago por la presentación de documentación por parte del contratista.	Se presentan demoras en el desembolso por que el contratista no presenta la documentación exigida para el pago	2	2	4	Bajo	Contratista	Verificar oportunamente la documentación presentada por el contratista para los pagos.
12	Específico	Interno	Ejecución	Financiero	Que el valor de los costos de legalización contractual, generales de desplazamiento y generales del contratista que se tuvieron en cuenta para el valor total del contrato, no se hayan contemplado en la propuesta económica y no cubra el costo real de los mismos durante la ejecución del contrato.	Riesgo presentado cuando el valor de la propuesta estipulado por el contratista es inferior, generando un desequilibrio económico que pueda terminar en demoras de la entrega de los elementos.	2	2	4	Bajo	Contratista	Se deberá incluir todos los costos que incurre el contratista con su propuesta para llevar a cabo y feliz término la entrega de los elementos de lo contrario serán asumidos por el contratista por no preverlos al momento de presentación de la propuesta
13	General	Externo	Ejecución	Económico	Cambios en el precio de los bienes objeto del contrato, Desequilibrio contractual, variaciones en los precios del mercado	Desequilibrio económico, atraso en la ejecución del contrato	2	2	4	Bajo	Contratista	Revisión, ajuste y seguimiento con el supervisor del contrato
14	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Daños o perjuicios locativos en las instalaciones al	Se presentan incumplimientos para cumplir el	3	3	6	Medio	Contratista	Requerir al contratista contrarrestando



Nº	Clase	Fuente	Erapa	Tipo	Descripción	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le Asiana?	Tratamiento
					momento de realizar la respectiva instalación de los bienes	cronograma establecido.						avances y/o pagos contrato de acuerdo con los términos del contrato, en caso de incumplimiento parcial o total se hará efectiva la póliza
15	General	Externo	Ejecución	Riesgo de la salud	Disponibilidad de los Elementos de Protección Personal. Se refiere a la posibilidad de que el contratista no disponga o suministre a sus colaboradores los Elementos de Protección Personal EPP y los de Riesgo Bilógico.	Accidente de trabajo y posibles exposiciones a riesgo biológico	3	4	7	Alto	Contratista	El contratista deberá suministrar todos los EPP a sus colaboradores en las obras, o solicitar a la ARL que los suministre

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: Elizabeth Cagua Daza – Profesional de Apoyo VRU	Revisión jurídica: Brenda Natalia Diaz Mejia – Profesional de apoyo VRU
Revisión financiera: Diana Rico Ortiz – Contador Profesional de apoyo VRU	Revisión técnica: Claudia Constanza Gantiva Ortegón – Técnico Administrativo Oficina Servicios Generales

