INTRODUCCIÒN

El instituto geográfico Agustín Codazzi, establecimiento público de orden nacional adscrito al departamento administrativo nacional de estadística – DANE, tiene como misión la elaboración y actualización del mapa oficial de la república, desarrolla las políticas de ejecutar los planes del gobierno nacional en materia de cartografía, agrología, catastro y geografía, mediante la producción, análisis y divulgación de información catastral y ambiental georreferenciada.

Que en virtud de las necesidades que surgen en el marco de la prestación de un servicio eficiente, se realiza el presente análisis del sector relativo al proceso de adquisición de llantas para los vehículos Mazda BT-50 PLACAS ODS-781 Y Mazda BT-50 PLACAS ODS-782 de la Dirección Territorial Santander, con el fin de contextualizar contribuir en la planeación de las buenas prácticas en materia de producción de la competencia.

Para realizar el análisis se tuvo en cuenta lo previsto en el artículo 2.2.0.0.0.6.1 del Decreto 1082 del 2015 y la guía para la elaboración de estudios del sector expedida por Colombia compra eficiente, en materia de contratación, donde se determina que la estructura del análisis económico del sector se realiza bajo los parámetros de procesos de contratación de mínima cuanta.

OBJETIVO DEL ESTUDIO

El objetivo principal de este estudio es conocer el mercado relativo al objeto del proceso de contratación, desde los aspectos económicos, técnicos, regulatorios, entre otros, con el fin de realizar de manera adecuada la selección de proveedor.

Objetivo: Adquisición de llantas para los vehículos del Instituto Geográfico Agustín Codazzi a cargo de la Dirección Territorial Santander.

ASPECTOS GENERALES.

La definición de llanta indica que es una pieza de caucho que se coloca indefectiblemente en las ruedas de los vehículos y que tienen como función primordial permitirle al vehículo que lo usa un adecuado contacto con la superficie por la que transite, sea por adherencia o sea por fricción, para que en definitiva posibilitar que el vehículo arranque, transite y frene de la mejor manera posible, siempre con el agarre adecuado.
El buen estado de las llantas influye significativamente en el óptimo rendimiento del vehículo así como en el ahorro de combustible, de pastillas de frenos y otros componentes, peros sobre todo en la seguridad de las personas que lo usan.

En virtud de lo anterior y en aras de dar cumplimiento a la normatividad de transito vigente, es obligación del propietario o tenedor del vehículo de placas nacionales o extranjeras , que transiten por el territorio nacional, mantenerlos en óptimas condiciones mecánicas, ambientales y de seguridad, por lo que surge la necesidad de adquirir cinco (5) llantas para los vehículos Mazda BT-50 PLACAS ODS-781 Y Mazda BT-50 PLACAS ODS-782 de la territorial Santander, dado el estado actúa de deterioro de las mismas,

por cuanto estas ya superaron su vida útil, lo que a todas luces constituye un riesgo para la integridad de las personas que ese movilizan, haciéndose indispensable la compra de estos elementos, debido a la inexistencia de las mismas en los inventarios de almacén d la entidad.

ASPECTOS ECONOMICOS.

Identificación del sector al cual pertenece el bien o servicio.

Las empresas del sector de llantas se dedican a la comercialización y a la distribución de dichos productos, normalmente esta se realiza de una manera ágil, eficiente, satisfaciendo así las necesidades de abastecimiento de mercancía de los clientes tanto internos como externos.

Para este proceso en específico y considerando el análisis de cada uno de los diferentes sectores de la economía, así como las especificaciones técnicas y el objeto del presente estudio, se concluyó que este se encuentra dentro del sector de servicios, específicamente dentro del sector comercio.

Información de sector.

El sector terciario en Colombia es uno de los as desarrolladlos, de acuerdo al boletín Técnico de encuesta mensual de servicios (EMS) del departamento nacional de estadística DANE, se determinó que, en mayo del 2022, todos los subdirectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con mayo del 2021, sobre el estado de este sector económico la asobancaria preciso que, en Colombia las tendencias sobre la demanda y sus perspectivas son positivas. La capacidad adquisitiva se ha multiplicado 2.5 veces en las últimas décadas, una cifra superior frente a lo ocurrido a nivel global, y en consecuencia, la clase media ha cobrado más relevancia económica en la actualidad. Estas condiciones y sus perspectivas para los próximos años se constituyen en una oportunidad de crecimiento para la economía y las empresas.

Gremios y Asociaciones que participan en el sector.

- **El Comité de Llantas- ANDI-** Cámara sectoriales, agrupa las principales compañías productoras y comercializadoras de llantas que operan en Colombia, las cuales comparten una alta reputación corporativa y reconocimiento a nivel mundial, fue creada en 2007, la cámara de llantas está conformada por las compañías Bridgestones, Continental, Goobyear, Hankook, Michelin y pirelli, quienes representan más del 60% de las llantas comercializadas en Colombia.
- **Asociación colombiana de fabricantes de autopartes – ACOLFA:** Es un gremio constituido por empresas fabricantes de partes e insumos para vehículos automotores, cuyo objetivo es fortalecer el desarrollo de la industria automotriz en Colombia, generando mayor valor agregado en cada uno de los productos y procesos, a fin de lograr de manera permanente una mayor competitividad y hacer de esta una industria de clase mundial.
- **ASOPARTES:** Es una asociación sin ánimo de lucro que representa y defiende los intereses sociales, comerciales y técnicos del sector automotriz y sus partes, integrándolos de tal forma que se fortalezcan el gremio día a día.

- **Asociación Nacional de Reencauchadoras de Colombia ANRE:** Organización sin ánimo de lucro que orienta, asesora y brinda apoyo a todas las reencauchadoras de Colombia que pertenecen a la asociación en materia productiva y ambiental, buscando una mayor equidad en el mercado, y aportando una producción más limpia al medio ambiente, gracias a la intermediación con el gobierno y la participación de un recurso humano competente.

Variables económicas que afectan el sector.

Para este proceso en específico y considerando que se requiere contratar para la adquisición de llantas de los vehículos Mazda BT-50 PLACAS ODS-781 Y Mazda BT-50 PLACAS ODS-782 asignados a la territorial Santander debemos considerar básicamente que el costo de los bienes está sujeto a las variaciones de los siguientes aspectos económicos que pueden influir en el objeto a contractual.

- Salario mínimo. Para el presente proceso es fundamental involucrar el valor del salario mínimo legal vigente por sus efectos en la estructura con del presupuesto, el aumento del salario mínimo y el auxilio de transporte para el año 2022 es de un 10.07% con relación al salario anterior, lo que equivale ($1.000.000) y ($117.172) respectivamente. El salario mínimo al igual que el subsidio de transporte se tiene en cuenta en el presente estudio dado que, es un indicador de la capacidad productiva de un país.
- **IPC:** es una medida de cambio, en el precio de bienes y servicios representativos del consumo de los hogares del país conocido como canasta.

En marzo del 2023, la variación mensual del IPC fue 1,05%, la variación año corrido fue 4,56% y la anual, 13,34%. Tal como se describe en la información relacionada.

IPC	Marzo					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022
IPC total	1,05	1,00	4,56	4,36	13,34	8,53

En marzo del 2023 la variación anual del IPC fue 13,34% es decir 4,81% puntos porcentuales que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue 8,53%.

Para el presente proceso es fundamental involucrar el indicador del índice de precios al consumidor, por cuanto es una variable macroeconómica que se emplea para actualizar los valores de los bienes y servicios del país, para nuestro caso el valor del IPC tiene un efecto directo en la estucturacion del presupuesto.

- **Otros aspectos económicos.** Las condiciones tributarias para la contratación de los servicios deben contemplar un impuesto sobre las ventas (IVA) con una tarifa de 19%, para el caso que aplique, así

como cualquier el costo y gastos indirectos que impliquen algún tipo de impuestos por estampillas en el orden nacional y/o territorial.

ASPECTOS TECNICOS.

Los vehículos Mazda BT-50 PLACAS ODS-781 Y Mazda BT-50 PLACAS ODS-782 asignados a la Dirección territorial Santander, dada sus características requieren para su buen funcionamiento cinco (5) llantas para los vehículos con las características descritas a continuación.

Llantas vehiculares 235-75- Rin 15 Todo Terreno nuevas.

Hay varios aspectos que se deben tener en cuenta para la adquisición de llantas.

1. Comprar en lugares autorizaos para tener una garantía vigente.
2. Identificar la capacidad de carga que tienen, la cual indica los kilos, la carga que soporta y siempre debe ser igual o superior a la especificada por el fabricante.
3. Cambiar las cuatro llantas al mismo tiempo, o en partes, y asegurarse de que las nuevas queden en la parte trasera para garantizar un mejor amarre.
4. No mezclar diferentes tipos de llantas.
5. Comprar llantas que tengan materiales amigables con el medio ambiente. En la actualidad se están desarrollando gran variedad de vehículos ecológicos. En consecuencia también se están desarrollando llantas que aumentan la eficiencia del carburante y que ayudan a proteger el medio ambiente.

Código clasificador de bienes y servicios UNSPSC.

CÓDIGO DE LAS NACIONES UNIDAS

25172504

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
(C) aquinaria, erramienta, equip dustria y vehículos.	(25) ehículos comercial ilitares y particular ccesorios omponentes.	(17) omponentes stemas ansporte	eumáticos y cámara e neumáticos.	antas para automóvil camionetas
(C) aquinaria, erramientas, equip dustria y vehículos	(25) ehículos comercial ilitares y particular ccesorios omponentes.	(17) omponentes stemas ansporte	eumáticos y cámara e neumáticos.	eumáticos para llanta e automóviles

ASPECTOS REGULATORIOS:

Normatividad relacionada.

Constitución política de Colombia.

Teniendo en cuenta que la constitución política es la piedra angular del sistema jurídico colombiano, en lo concerniente al asunto del presente análisis del sector, establece en el artículo 79 que, "*todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano"* y en consecuencia se estipula en el artículo 80 que "*El estado planifica el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, impone las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.*

Ley 769 de 2002 (modificada por la ley 1005 de 2006) Código nacional de tránsito terrestre.
El cual contiene un conjunto de normas que regulan la circulación de los peatones, usuarios, pasajeros, conductores, motociclistas, agentes de tránsito, y vehículos por las vías públicas que están abiertas al público, o en las vías privadas, que internamente circulen vehículos así como la actuación y procedimientos de la autoridad de tránsito.
Resolución 1457 de 2010. Por la cual se establece los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de llantas usadas y se adoptan otras disposiciones.

Resolución 0481 de 2009 (modificada por la resolución 2899 de 2011). Por la cual se expide el reglamento técnico para llantas neumáticas que se fabrican, importen o se reencauchen y se comercialicen para uso de vehículos automotores y sus remolques.

Resolución 1488 de 2003. Por la cual se establecen los requisitos, las condiciones y los límites máximos permisibles de emisión, bajo los cuales se deben realizar la disposición final de llantas usadas y nuevas con desviación de calidad, en hornos de producción de Clinker de plantas ceméntales.

Resolución 0203 de 2010. (Modificada por la resolución 2899 de 2021) reglamento técnico para llantas neumáticas para uso en automotores clasificada como tipo 2,3y 4 de acuerdo con las normas técnicas colombianas NTC1303 y NTC-1275 y buscar defender los objetivos legítimos de preservar la vida de las personas, así como prevenir prácticas que introduzcan a error al consumidor.

Este reglamento exige para demostrar la calidad y/o conformidad de las llantas neumáticas que se vayan a comercializar en Colombia, obtener previamente un certificado, expedido por el organismo nacional de acreditación Colombia (ONAC), o el amparo de los acuerdos de reconocimientos mutuo vigente; un certificado obtenido en el exterior, o con base en documentos de evacuación de la calidad. El reglamento técnico exige, además de los requisitos técnicos, un rotulado en las llantas con formación técnica básica. Los primeros deben verificarse mediante ensayos de laboratorios, y el restante mediante inspección visual; sin embargo, el certificado de conformidad cobija el cumplimiento de la totalidad de los requisitos, tanto los técnicos como el rotulado.

Resolución 0312 de 2019. Estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo. Tiene por objeto establecer los estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo, siendo estos un conjunto de normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento de los empleadores y contratantes. Mediante los cuales se establecen, verifican y controlan las condiciones básicas de capacidad técnico-administrativa y de suficiencia patrimonial financiera indispensables para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades en el sistema de gestión de SST.

Fundamentos jurídicos aplicables a la naturaleza del contrato.

El contrato de compraventa es un contrato de características bilaterales, pues genera obligaciones para ambas partes, es decir tanto para el vendedor como para el comprador, la obligación principal del comprador está contemplada en el artículo 1928 del código civil que dice lo siguiente: "*la principal obligación del comprador es la de pagar el precio convenido"* pagando el precio convenido en el contrato de compraventa el comprador extingue dicha obligación. El contrato por celebrarse corresponde a un contrato de compraventa, conforme con lo dispuesto en el estatuto general de contratación pública. Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Articulo 94 de la ley 1474 de 2021, decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes o complementarias.

ANALISIS DE LA OFERTA.

De acuerdo con la contratación a realizar, se efectuó la búsqueda de proveedores que han participado como oferentes y contratistas en procesos de contratación similares con entidades estatales.
A partir de la consulta en la página web y el portal de contratación de SECOP II, se identificaron proveedores en procesos cuyo objetivo es la adquisición de llantas, celebrados por entidades públicas de la ciudad de Bucaramanga, arrojando el siguiente resultado.

- SAGU S.A.S
- TECNIPROYECTOS MIL S.A.S

ANÁLISIS DE LA DEMANDA.

Para realizar el análisis de la demanda, se inició búsqueda en el portal de contratación SECOP (www.colombiacompra.gov.co) donde se observaron varios procesos contractuales del Instituto Geográfico Agustín Codazzi como de otras entidades cuyo objeto se relaciona o fue similar al solicitado por el instituto, encontrándose diferentes procesos.

Histórico de compra o adquisiciones de otras Entidades.				
Número del proceso	**Entidad**	**Objeto del contrato**	**Modalidad de selección**	**Proveedor**
MC-CSR-CBC-011-2021	Centro Biotecnológico del Caribe-CBC	Adquisición de llantas para el parque automotor del centro biotecnológico del caribe.	Mínima Cuantía	AUTOCHEVROLET Servicios de mantenimiento o reparaciones de transportes COLOMBIA Valledupar
MC-007-2022	INDER	La prestación de servicios para el suministro e instalación de unas llantas y los servicios generales de mantenimiento preventivo que requiere el vehículo del instituto de deporte, recreación y actividad física INDER -Valledupar.	Mínima Cuantía	DIAGNOSTICENTRO AMISTAD S.A.S COLOMBIA Valledupar
MC-066-CENACVAL-2020	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE -CENAC-	Adquisición de llantas y accesorios con destino a las unidades centralizadas por la CENAC regional Valledupar.	Mínima Cuantía	MORARCI GROUP S.A.S. Componentes y sistemas de transporte
MC-1097-2021-CES	INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTIN CODAZZI-TERRITORIAL CESAR	Prestación de servicios para el mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos de placas OBI 106; OBB444 asignado a la dirección territorial cesar	Mínima Cuantía	AUTOCHEVROLET Servicios de mantenimiento o reparaciones de transportes COLOMBIA Valledupar

Estudio De Mercado

Que el decreto ley 4170 de 2011 creo la agencia nacional de contratación pública-Colombia compra eficiente. Y le asigno la función de "diseñar, organizar y celebrar los acuerdos marco de precios y demás mecanismo de agregación de demanda" y en cumplimiento de esto, Colombia compra eficiente, invito a los grandes almacenes registrados en la superintendencia de industria y comercio a vincular dl estado colombiano para ofrecer a las entidades estatales el catálogo de gran almacén.

Para llevar a cabo el estudio de mercado, previamente se definió la necesidad que el instituto pretende satisfacer la necesidad con la contratación de bienes, el cual consiste en la adquisición de llantas para los vehículos Mazda BT-50 PLACAS ODS-781 Y Mazda BT-50 PLACAS ODS-782 asignados a la territorial Santander.
Posteriormente se analizaron las externas que dependen de los entornos económicos, técnicos del mercado y se definieron las especificaciones técnicas del producto requerido y las cantidades, así mismo, se identificó una muestra de posibles proveedores, a los cuales se le invito a presentar cotizaciones de acuerdo a los lineamientos indicados por Colombia compra eficiente.

Así las cosas las empresas que aportaron cotizaciones fueron las siguientes:

SAGU S.A.S	$6.616.400
ECNIPROYECTOS MIL S.A.	$5.848.000

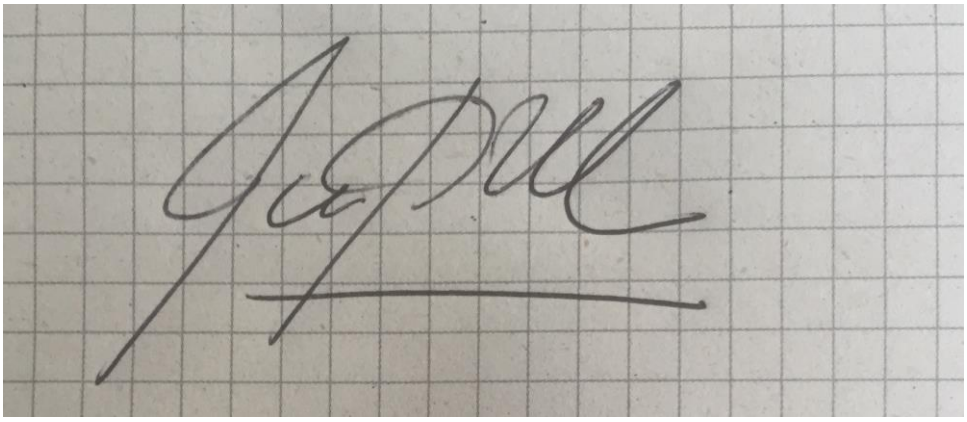
De acuerdo con el análisis realizado y la información suministrada por las empresas, se determina como valor de referencia para contratar la "adquisición de cinco (5) llantas para los vehículos de la territorial Santander, la suma estimada es de TRES MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS SESENTA PESOS ($3.698.560) M/CTE.

OBLIGACIONES DEL IGAC.

1. Ejercer el respectivo control en el cumplimiento del contrato y expedir el recibo a satisfacción, para el efecto deberá verificar que los bienes adquiridos (llantas) que cumplan con las condiciones técnicas y de calidad exigidas y a exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.
2. Designar al supervisor del control de ejecución.
3. Suscribir las actas que sean necesarias durante la ejecución del contrato.
4. Aprobar oportunamente las garantías.
5. Suministrar al contratista la información y documentos que se requieran para desarrollar el objeto contractual.
6. Cumplir con todas las obligaciones legales respecto a seguridad industrial y salud ocupacional, ambientales y de anticorrupción que surjan con ocasión de la suscripción y ejecución del contrato.
7. Mantener actualizada la dirección comercial durante la vigencia del contrato.
8. En caso de cualquier novedad o anomalía, reportar la situación de forma inmediata al supervisor por medio escrito.

9. Presentar factura o cuenta de cobro según corresponda, conforme a la normatividad vigente tal como se describe en el acápite concerniente a la forma de pago del contrato.
10. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato y que sean pertinentes para la óptima ejecución del mismo, y las contenidas en el Artículo 5 de la ley 80 de 1993 y todas aquellas emanadas de la naturaleza y esencia del contrato, de acuerdo con las normas legales vigentes, la propuesta presentada y el anexo complementario, el cual hará parte integral del contrato.

Expedido en Bucaramanga a los, dos (02) días del mes de junio de dos mil veintitrés (2023).



JORGE EDUARDO TORRES MANRIQUE
DIRECTOR TERRITORIAL SANTANDER

Proyección		**Revisión**	
Firma:		Firma:	
Nombre Completo:	Tania Alejandra Reyes Olarte	Nombre Completo:	Iyamile Castellanos Rueda
Cargo:	Profesional universitario 2044-	Cargo:	Profesional especializado 2028-13
Dependencia:	Jurídica	Dependencia:	Jurídica