ESTUDIO DEL SECTOR PARA PROCESOS DE MINIMA CUANTIA

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, y según los parámetros establecidos por Colombia Compra Eficiente en el documento denominado "Guía para la Elaboración de estudios del sector", se realizará aquella labor para el presente proceso contractual de selección por mínima cuantía, por lo que se hace necesario elaborar el estudio del sector, de conformidad al tratamiento especial que la mencionada guía dispone para el caso.

CONDICIONES DEL BIEN O SERVICIO Y VENTAJAS QUE REPRESENTA PARA LA ENTIDAD CONTRATAR EL BIEN O SERVICIO CON DICHO PROVEEDOR

En desarrollo del principio de Transparencia en la actividad contractual estipulado en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que reglamenta lo estipulado en el artículo 25 numerales 7 y 12 de la Ley 80 de 1993 y en decreto reglamentario, se realiza el presente **CONTRATAR LA ADQUICISION DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MATERIALES PARA FORTALECER LA DIRECCION ADMINISTRATIVA DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA – DATA DEL MUNICIPIO DE EL ESPINAL TOLIMA.**

EL Espinal es considerado y ampliamente reconocido como el segundo municipio más grande del departamento del Tolima. Su diversidad ecosistémica, agroecológica, variedad de zonas climáticas y áreas pluviómetras, así como su posición estratégica y cercanía a principales centros de abastecimiento, comercialización y consumo favorecen la producción agrícola, pecuaria y los procesos de transformación, con importante aporte para la economía local y regional, principalmente para aquella de base familiar y comunitaria. Razón por la cual es fundamental promover programas y políticas tendientes a fortalecer el sector agrario.

Así que en cumplimiento de los artículos 1,2,5 y 8 de la Constitución Política y particularmente de los artículos 64 de la Constitución que establece el deber del Estado de "promover el acceso progresivo a la propiedad de la tierra de los trabajadores agrarios, en forma individual o asociativa, y a los servicios de educación, salud, vivienda, seguridad social, recreación, crédito, comunicaciones, comercialización de los productos, asistencia técnica y empresarial, con el fin de mejorar el ingreso y calidad de vida de los campesinos" y el artículo 65 Constitucional, según el cual "La producción de alimentos gozará de la especial protección del Estado. Para tal efecto, se otorgará prioridad al desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales, así como también a la construcción de obras de infraestructura física y adecuación de tierras. De igual manera, el Estado promoverá la investigación y la transferencia

de tecnología para la producción de alimentos y materias primas de origen agropecuario, con el propósito de incrementar la productividad.

En el Plan de Desarrollo LÍNEA ESTRATÉGICA 3: CONSTRUYENDO DESARROLLO EMPRESARIAL CON DECISIÓN Y FIRMEZA, es imperativo ofrecer a los pequeños productores la asistencia técnica en sus predios, para lo cual se requieren herramientas indispensables la cuales permiten el desarrollo de estas actividades.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible, también conocidos como Objetivos Mundiales, se adoptaron por todos los Estados Miembros en 2015 como un llamado universal para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad para 2030. Nos enfocaremos en el objetivo generar esfuerzos en la aplicación de la ciencia de la investigación encaminada al mejoramiento de la producción para lograr el desarrollo de la rentabilidad de la actividad productiva. Se articula con los ODS 1, 4, 5, 9, 10 y 17.

3.3.1.1. Programa: Un Espinal con fortalecimiento agroindustrial, sostenible y sustentable

ACTIVIDADES O ACCIONES	CODIGO PRODUCTO	PRODUCTO	CODIGO DE INDICADOR	INDICADOR DE PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	LINEA BASE	META DEL CUATRIENIO
Apoyo a proyectos productivos a las asociaciones del municipio	1702011	servicio de asesoría para el fortalecimiento de la asociatividad	170201100	asociaciones fortalecidas	Número	0	8
			170200703	Asociaciones de mujeres fortalecidas	Número	0	2
Adelantar programas de asistencia técnica agropecuaria a productores de las cadenas productivas del municipio	1708038	Servicio de asistencia técnica agropecuaria	170803800	Productores atendidos con asistencia técnica agropecuaria	Número	300	2150

De acuerdo a este programa se espera Fortalecer a las organizaciones agropecuarias a través de estrategias integrales que permitan generar nuevas oportunidades de comercialización a nivel local, regional e internacional, por medio de la actividad asociativa, aplicación de procesos de valor agregado, apoyo para la certificación de productos, generación de capacidades administrativas, apoyo para la innovación, acceso y uso de las TIC, alianzas estratégicas y promoción de ciclos cortos de comercialización, bajo un enfoque empresarial y principios de sostenibilidad. El objetivo del programa es "intervenir

organizaciones agropecuarias con estrategias integrales que les permitan mejorar la rentabilidad de la producción agropecuaria y agroindustrial".

Se pretende avanzar en el desarrollo de estrategias de tecnificación de la producción que permitan racionar los altos costos de mano de alquiler de herramientas agrícolas, para lo cual la dirección de asistencia técnica agropecuaria busca aportar valor agregado a los productos agropecuarios para su mejor comercialización y mejorar la competitividad y rentabilidad de las actividades productivas, es por esto que se deben implementar acciones para promover la producción local y con esto originar mejoras en cuanto a la sostenibilidad social y económica que se requieren a mediano y largo plazo.

Por lo anterior, se hace necesaria la contratación de CONTRATAR LA ADQUICISION DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MATERIALES PARA FORTALECER LA DIRECCION ADMINISTRATIVA DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA – DATA DEL MUNICIPIO DE EL ESPINAL TOLIMA.

1. **ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO:**

Se entiende por mercado el lugar tanto físico como teórico donde desembocan todos los posibles compradores y vendedores de un rubro especifico, para llevar a cabo transacciones comerciales de intercambio de bienes y servicios. En el mercado interfieren varios sectores interesados en el intercambio comercial y se ubican en el principio de la oferta y la demanda es decir la cantidad de bienes y servicios necesarios que existan para los consumidores. Los mercados se rigen por sus propias reglas económicas y financiera que inciden en la disponibilidad y fijación de precios con la continuidad del intercambio. Ya que el mercado está dado en el entorno donde dos o más personas intercambian bienes y servicios Por dinero. Este concepto varía de acuerdo al enfoque teórico con el que se mire el mercado ya que es necesario remitirse a dos líneas de producción que tiene el objeto del contrato **"CONTRATAR LA ADQUICISION DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MATERIALES PARA FORTALECER LA DIRECCION ADMINISTRATIVA DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA – DATA DEL MUNICIPIO DE EL ESPINAL TOLIMA"**

Por tanto, vemos estos comportamientos que son:

. El comportamiento servicio de herramientas
. El comportamiento del mercado de herramientas

El mercado servicio de herramientas

El suministro de elementos de ferretería, herramientas y elementos de poda es una de las más comerciales a nivel nacional, correspondiendo así al sector terciario que

va en conjunto al sector comercio dado que está ligado al mercado ferretero tomando con sigo como línea principal en la dinamización en el sector ferretero siendo una de las fuentes principales de dicho comercio. Este servicio se es necesario para el correcto funcionamiento logístico de la administración municipal del Espinal; El Espinal y el departamento del Tolima cuenta con Almacenes ferreteros y variedad de productos para poda y jardinería suficientes para cada una de las necesidades que se han comercializado para suministrar elementos de ferretería, herramientas y elementos de poda, por esta razón se da un ambiente paisajístico adecuado en nuestra región en este tipo de servicios ya que la comercialización es dinámica y los Almacenes ferreteros encontramos dan la garantía y eficiencia en los procesos de elementos de ferretería, herramientas y elementos de poda. Es por esto que el municipio del espinal tiene contratos para el suministro de elementos de ferretería, herramientas y elementos de poda con diferentes establecimientos que prestan estos servicios de cambio de elementos de ferretería, herramientas y elementos de poda a pesar de que es un sector muy competido y con alta Informalidad ya que la mayoría de estos prestadores del servicio crean sus empresas como personas naturales y no como jurídicas.

El mercado servicio de aceites y lubricantes

De igual forma se utiliza el término "mercado" para citar indirectamente a los diferentes sectores comerciales y financieros de la región y más cuando se mencionan los "intereses del mercado" o la "mano del mercado". Los mercados se originaron a partir de la mundialización que sobrevino al mundo durante el renacimiento y el inicio de La edad moderna caracterizado por la expansión de los imperios europeos y la necesidad del intercambio de materiales con las regiones lejanas a su oriente y occidente en el establecimiento de rutas nuevas a nivel comercial de nuevos bienes deseables y el surgimiento de la burguesía como la nueva clase gobernante fue determinada, así como la revolución industrial. Tanto así que el intercambio de productos por materia prima y el advenimiento del capitalismo condujo cada vez más hacia un mercado global e internacional como existente en el siglo XXI y sumando la aparición del internet y las telecomunicaciones crearon un nuevo mercado de consumo de información y de bienes tecnológicos de alcance mundial teniendo así un mercado global que finalmente supere límites, para que la investigación vincule las organizaciones en su ambiente de mercado. De esta forma de evolución en la industria colombiana ya cuenta con la fabricación de diversos tipos elementos de ferretería, herramientas y elementos de poda para todo tipo de trabajos en zonas verdes y parques: guadaña, motosierra, bomba sumergible, podadora de altura etc. En si esta investigación de mercado involucra específicamente la recolección, el análisis y la interpretación de información orientada a apoyar la toma de decisiones y en

CONSTRUYENDO EL ESPINAL CON DECISIÓN & FIRMEZA
Carrera 6 Nº 8-07 Palacio Municipal de Espinal- Tolima. Teléfono: (8) 2390314, Código Postal: 733520
gobierno@elespinal-tolima.gov.co - contactenos@elespinal-tolima.gov.co

gran utilidad en todas las fases de comercialización. Los aspectos que responden con la investigación de mercados son:

- Relativos al comportamiento de compra. ¿Qué? ¿Quién? ¿Dónde? ¿Por qué? ¿Cómo? ¿Cuándo?
- relativos a la característica del mercado - Tamaño - Ubicación – Competencia – Condiciones económicas.
- relativos al ambiente del mercado- Cultura – Tendencia.

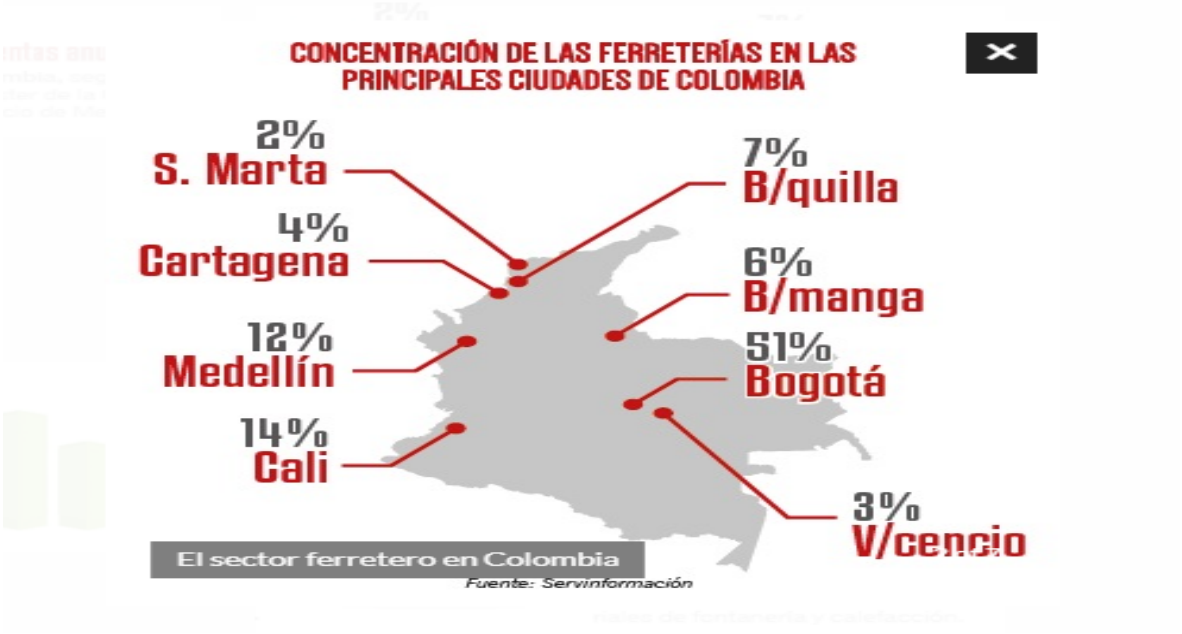


Las investigaciones exploratorias son de tipo preliminar y se emplea para obtener una "pequeña o primera mirada" acerca de lo que se quiere investigar. De igual forma se está empleando fuentes secundarias como base de datos realizadas por consultores, informes de gobierno, información pública. De esta forma se a extendido las fuentes primarias de tipo Cualitativo como los Focus Group y Entrevistas Laddering. Las investigaciones concluyentes brindan una información más de "primera mano" acerca del objeto de investigación ayudando de mejor manera a la toma de decisiones del proceso marketing, de acuerdo a la complejidad existen dos tipos de investigaciones de mercados concluyentes, descriptivos y causales. Como se indica la primera está dirigida a describir los fenómenos sin entrar en detalle en la visualización de relaciones causales. Comúnmente son abordadas por personas de poco conocimiento en procesamiento de información y principiantes en las investigaciones de mercado. Normalmente son de dos tipos: secciones cruzadas y longitudinales. Por tanto, las primeras analizan un Segmento de Tiempo Concreto. La segunda analiza un fenómeno a través del tiempo para analizar su comportamiento Y orientación del proceso del mercado en todos los ámbitos de la contratación estatal para viabilizar y lograr suplir la necesidad en pro de un servicio a la comunidad municipal y departamental.

1. IMPORTANCIA DEL SECTOR EN EL AMBITO LOCAL Y NACIONAL:

La dinámica de la economía en Colombia ha estado jalonada por varios años seguidos por los sectores de la construcción, la industria y los servicios. Junto con ellos, es de resaltar la

importancia del sector ferretero, ya que mantiene una estrecha relación como proveedor con estos tres ramos, por lo que su contribución al Producto Interno Bruto del país es importante.



a. PERSPECTIVA NACIONAL

Para el año 2017, el sector ferretero tuvo una contribución al PIB colombiano del 2,5%, dado que superó los $18 billones en ventas, de acuerdo con la Cámara de Comercio de Medellín. Adicionalmente, según Fenalco, representa uno de los segmentos más prometedores del comercio al detal, gracias al crecimiento del 8,8% que registró en el último trimestre del año 2018.

La demanda nacional de insumos ferreteros es de 3,5 millones de toneladas anuales; para suplirla, la producción nacional es de 1,4 millones y las importaciones son de 2 millones de toneladas al año. El último estudio realizado por el Centro Virtual de Negocios sobre las importaciones de tornillos, tuercas, remaches, clavijas y clavos, entre otros materiales ferreteros, indica que estas aumentaron un 21.9%, es decir, para un valor por USD$ 121,3 millones.

La necesidad por estos productos para la construcción, infraestructura, hotelería y comercio, indica que es un sector competitivo pero muy abierto. El censo de establecimientos comerciales, Infocomercio, muestra que, a nivel nacional, por cada 5.415 habitantes existe una ferretería; en la capital, por cada 2.988 ciudadanos coexiste un ferretero, y en las 52 ciudades del país hay 8.679 negocios de ferretería industrial.

CONSTRUYENDO EL ESPINAL CON DECISIÓN & FIRMEZA
Carrera 6 Nº 8-07 Palacio Municipal de Espinal- Tolima. Teléfono: (8) 2390314, Código Postal: 733520
gobierno@elespinal-tolima.gov.co - contactenos@elespinal-tolima.gov.co

b. Competitividad

Los cuatro primeros almacenes de la nueva cadena, cuyo formato se define como ferretería moderna, requerirán inversiones cercanas a los $30.000 millones, confirmó el gerente del proyecto Master Pro en Grupo Orbis. A partir de 2018, la expansión de la cadena de ferreterías pondrá el acelerador a fondo, pues la meta es llegar a otras capitales como Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga. Sin embargo, la meta es mucho más ambiciosa y plantea la apertura de al menos 30 ferreterías bajo la marca Master Pro de aquí a 2021, cuando las proyecciones de ventas de esta cadena se estiman en $300.000 millones.

Y aunque por ahora la cadena ferretera solo tiene un local en funcionamiento, su poderosa red logística le permite llegar a 180 municipios del país a donde puede despachar sus pedidos, explica Hurtado, quien se muestra entusiasmado por los resultados que han obtenido con la primera tienda, que ya ha logrado pedidos para municipios de Cundinamarca como Girardot o Pandi.

LA PELEA ES PELEANDO

El negocio de ferretería ha estado en el ADN del grupo desde su nacimiento. La compañía se creó hace cerca de un siglo como Cacharrería Mundial y entre sus líneas tradicionales de productos han estado las pinturas –con las marcas Pintuco, Terinsa e Ico–, los productos químicos, con Andercol y la distribución de herramientas y productos de ferretería al por mayor, bajo el paraguas de Mundial. En este negocio, la compañía llega a 453 municipios del país, con 16.000 clientes.

Pero la oportunidad de expandirse en el comercio era un tema que estaba prácticamente cantado. Fue identificado hace cerca de tres años por Diego Loaiza, entonces recién llegado a la vicepresidencia corporativa del Grupo Orbis, quien visualizó que la fuerte presencia y la experiencia acumulada en el negocio ferretero –desde la distribución al por mayor– ofrecía una buena oportunidad para dar un paso hacia adelante y llegar al consumidor final.



Tras un proceso de investigación de mercados que tomó varios meses y que incluyó visitas a otros países para identificar los nuevos modelos de ferreterías, la compañía logró identificar que su oportunidad estaba en el segmento de tiendas de conveniencia, ya que logra diferenciarse de las grandes cadenas y los pequeños negocios ferreteros.

Y aunque mantendrá la distribución al por mayor para sus competidores, ahora también se enfocará en suplir las necesidades del consumidor final, básicamente compuesto en un 70% por maestros de obra y constructores, y en un 30% por hogares que buscan hacer refacciones o compras de productos para el hogar.

Contrario a lo que ocurre en el comercio, donde los nuevos formatos han ganado terreno por una agresiva estrategia de precios, en el caso del nuevo formato de ferreterías la diferenciación se basa en temas como el servicio y la cercanía.

El gerente del proyecto asegura que Master Pro busca posicionarse por la asesoría y el servicio, y para ello ha contratado expertos que en el pasado han trabajado en temas de construcción, plomería o electricidad, y que pueden dar consejos a los clientes desde su experiencia acumulada. Otro tema que agregará valor, según Hurtado, es que en cada punto se ofrecerá un 'mesón' de asesoría directa en productos de ferretería, de los cuales ofrecerá cerca de 1.500 referencias.

La meta para finales de este año es lograr que en el primer punto de ventas se llegue a las 1.200 visitas diarias, lo que podría representar unas 500 transacciones y un aumento sustancial en el valor de la tirilla de pago.

La ambiciosa apuesta de Orbis en el sector comercio se da en momentos en que las proyecciones de ventas de productos para el mejoramiento del hogar y la ferretería son auspiciosas y siguen al alza.

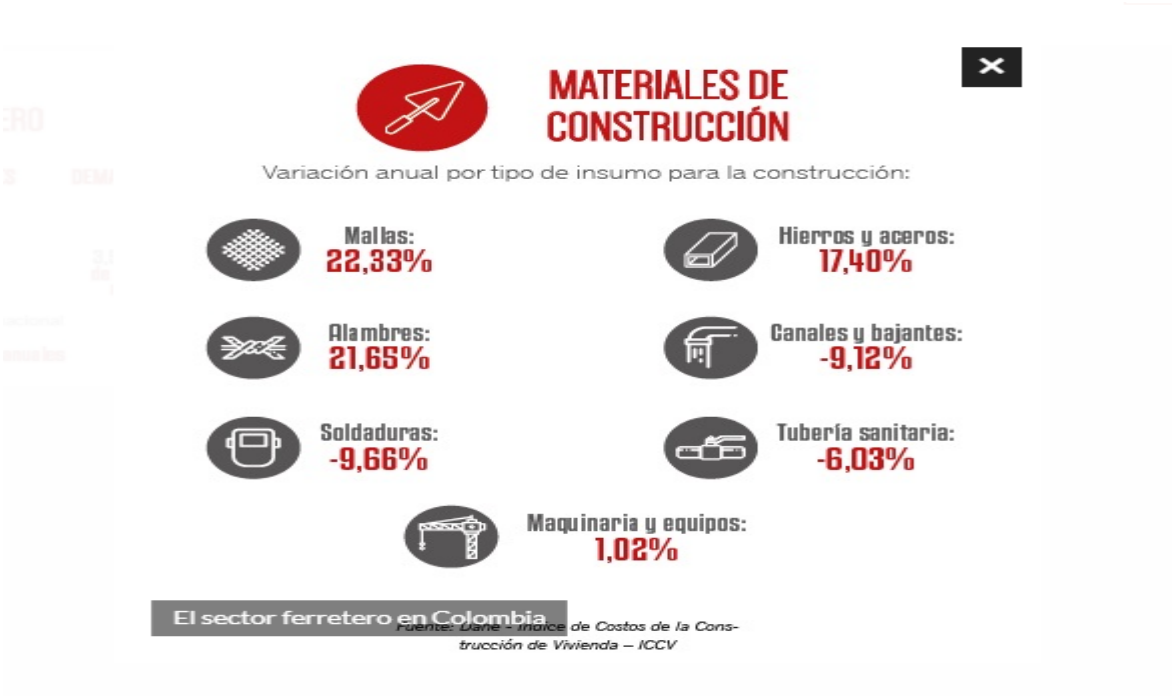
a. Crecimiento económico

Al mismo tiempo, desde el país se exportan 65.000 toneladas de insumos ferreteros al año. Lo que hace que Colombia sea un referente latinoamericano como proveedor de materiales para la construcción, gracias a que su oferta se caracteriza por la calidad y la funcionalidad de los diseños innovadores y creativos de los productos que fabrica.

Así mismo, el liderazgo del país se demuestra en que Bogotá es la ciudad que alberga la feria ferretera más grande de la región andina, Expo Fierros, que presenta las novedades en productos, servicios y las tendencias del mercado. En ella participan más de 50 expositores y se llevan a cabo por lo menos 140 encuentros de negocios entre los empresarios del ramo.

Expo Camacol es otro indicador del potencial que se percibe de la industria colombiana en el exterior. En su última edición (2018) participaron 26 países y se dieron negocios por más

de USD$ 22,5 millones, en donde Panamá, seguido por Ecuador, Perú y Estados Unidos fueron quienes más cerraron negociaciones.



Los principales retos que se presentan en la ferretería en Colombia son la formalización y profesionalización del sector, dado que, según Confecámaras, hay 40.021 ferreterías en el país, de las cuales 8.755 son establecimientos de comercio al por mayor y 31.266 son locales minoristas.

En entrevista con la Revista Fierros, Luis Ramírez, gerente de Casa Tienda, concuerda con que: "los grandes retos serán los cambios tributarios y fiscales... pues sin duda en su mayoría los ferreteros siguen siendo muy informales". En cambio, el gerente de Proveedora de Eléctricos, Pierre Triviño, indica que: "el reto será pasar de la facturación tradicional a la facturación electrónica, lo que lleva a que nuestras ferreterías se legalicen cada día más".

Superar los retos que mencionan estos dos empresarios es lo que hará que el sector ferretero siga formando parte de las bases de la economía colombiana que impulsan otros mercados. Como indica Efrén Cardona, gerente de Mundial de Tornillos, existe la necesidad de profesionalizarse para mejorar en los negocios, por lo que invita a los empresarios del ramo a que inviertan en ustedes mismos, en capacitación, y a medida que vayan trasladando esos conocimientos a sus negocios, estos serán mejores.

4. ESTUDIO DE LA OFERTA

¿QUIEN PRESTA EL SERVICIO?

En Colombia existen empresas capaces de satisfacer las necesidades del presente proyecto.; En la super intendencia de sociedades se encuentra la información de las empresas con clasificación CIIU 4.0 adoptada por Colombia; es por ello que solo para objeto de conocer el comportamiento de las empresas del sector usaremos esta clasificación. Cabe resaltar que en la invitación se usara la clasificación establecida por las naciones unidas (UNSPSC).

Desde el estudio de mercado, en el cual se realiza la fase inicial de conducta comercial, en donde se solicitan cotizaciones a empresas legalmente constituidas, se puede determinar que el mercado existe empresas con la capacidad de proveer el objeto actual, bajo todos los requisitos técnicos, ejecución y formas de pago que se establecen en el presente proceso de selección.

Los servicios a contratar son ofrecidos de manera masiva en el mercado y sus especificaciones comportan condiciones que son equivalentes para las diferentes entidades que requieren de los mismos. Así mismo, en el mercado existe una estandarización de la forma en que se ofrecen los servicios, es decir que tiene plenamente identificadas las condiciones y requerimientos mínimos, con los cuales se debe prestar el servicio requerido.

En la región existen varias empresas que pueden proveer los servicios requeridos en el presente proceso tales como:

EMPRESAS
FERRETERIA EL MARTILLO
GUADAÑAS EL BOSQUE
AGROEQUIPOS
GLOBAL SERVIC SJ SAS
AGROVETERINARIA DEL TOLIMA SAS

El siguiente análisis busca definir y estimar las condiciones de la oferta en el mercado de Bienes y Servicios del suministro de elementos de ferretería, herramientas y elementos de poda.

2.1. Cadena de adquisición de elementos de ferretería, herramientas y elementos de poda
El mercado de Bienes y Servicios de elementos de ferretería, herramientas y elementos de poda está compuesto por 4 eslabones, cada uno con un actor principal:

• **Primer eslabón:** los proveedores de materias primas. Las industrias de materias primas que participan en el sector son muy diversas dada la amplia gama de productos que requieren las organizaciones para las labores de ferretería, herramientas y elementos de poda. Algunos de los proveedores son las empresas de la industria química, los productores de herramientas y elementos de poda, las empresas como ferreterías, las empresas de la industria de plásticos, los agricultores, y las empresas de metal y aluminio.

CONSTRUYENDO EL ESPINAL CON DECISIÓN & FIRMEZA
Carrera 6 Nº 8-07 Palacio Municipal de Espinal- Tolima. Teléfono: (8) 2390314, Código Postal: 733520
gobierno@elespinal-tolima.gov.co - contactenos@elespinal-tolima.gov.co

• **Segundo eslabón:** las Empresas Fabricantes, las cuales utilizan las materias primas para la producción de los Bienes de herramientas y elementos de poda. Los fabricantes venden sus productos a las Empresas de Servicios de herramientas y elementos de poda para mantenimientos a los parques, zonas comunales y zonas verdes, Entidades Estatales directamente o a través de Empresas directas o Distribuidoras. Estas últimas garantizan al fabricante un volumen de venta elevado y un menor desgaste administrativo y logístico. Algunas Empresas Fabricantes cuentan incluso con su propia línea distribuidora encargada de integrar el siguiente eslabón de la cadena en el negocio.

• **Tercer eslabón:** las Empresas Distribuidoras, las cuales tienen la capacidad de abarcar toda la oferta de Bienes de herramientas y elementos de poda para parques, zonas comunes y zonas verdes da a ofrecer la totalidad de la gama de productos con el mismo producto en diferentes características y calidad. Las Empresas Distribuidoras venden los Bienes de repuestos y servicios logísticos de herramientas y elementos de poda a las Empresas de Servicios múltiples en funcionalidades a la comunidad y servicios administrativos o directamente a las Entidades Estatales.

• **Cuarto eslabón:** las Empresas de Servicios de herramientas y elementos de poda quienes contratan y administran personal para prestar el servicio en las instituciones que lo requieren. De considerarlo conveniente para su negocio, algunas Empresas de Servicios de herramientas y elementos de poda que fabrican los insumos que requieren para ejecutar las actividades propias de su actividad económica.

En el mercado nacional y regional existe variedad de empresas cuya razón social se relaciona directamente con el objeto contractual del presente proceso que podrían participar en el proceso para satisfacer la necesidad, por lo cual no existe el riesgo de que no se puedan presentar ofertas.

Se puede determinar que en el mercado existen diversas empresas que están en condiciones de proveer los bienes aquí requeridos.

El tipo de mercado, del objeto contractual se caracteriza por comportase bajo las reglas de un mercado de competencia perfecta, pues interactúan muchos oferentes y muchos demandantes para determinar los niveles de oferta, demanda y precio, existe entrada y salida libre de participantes y la información es precisa; sin embargo desde el estudio de mercado, se realiza la fase inicial de conducta comercial, en donde se le solicitó cotizaciones a empresas legalmente constituidas y se tiene conocimiento que existen empresas que pueden prestar los servicios adquirir.

Respecto al análisis financiero y la estructura de costos del presente proceso se tomó en cuenta el sondeo de mercado de las cotizaciones allegadas, además, se analizó los riesgos potenciales de los precios, por lo que la administración prevé que una vez adjudicado el presente proceso de selección, se mantendrán fijos durante toda la ejecución del futuro contrato; el proponente debe efectuar el análisis de precios unitarios de todos y cada uno de los elementos a suministrar, productos y/o servicios, a fin de evitar errores de cálculo, por lo que será de responsabilidad exclusiva del proponente los riesgos y perjuicios que se

presenten por esta razón, por lo tanto no se aceptan variación o cobros indirectos, fletes u otras consideraciones al precio final del objeto contratado.

El MUNICIPIO DEL ESPINAL, realizo la respectiva solicitud de cotización con las especificaciones técnicas requeridas y señalas en este estudio.

Los oferentes identificados tienen la capacidad de entregar el bien o servicio requerido para cubrir la necesidad en el tiempo y condiciones requeridas, al igual que el término de respuesta de las garantías requeridas. Es así que los costos asociados con el proceso de elaboración del bien o servicio al igual que su distribución y entrega están incluidos en el valor establecido en los estudios de la demanda y presupuesto oficial.

ANALISIS COMERCIAL

El presupuesto oficial se determino con base en 3 cotizaciones allegadas a la oficina, donde se realizó el análisis mediante promedio aritmético de la siguiente manera:

DESCRIPCION	CANTIDAD	COPROCULTEC		GLOBAL SERVIC SJ SAS		AGROVETERINARIA DEL TOLIMA SAS		PRECIO PROMEDIO UNITARIO	
		PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Dispositivo GPS de mano, Mapa base mundial Pantalla de 2,2"' de 65.000 colores, que puede leerse con la luz del sol Brújula de tres ejes y altímetro barométrico Funciones inalámbricas para compartir waypoints, rutas y geocachés con otros dispositivos similares Satélites GPS y GLONASS para adquirir la posición de forma más rápidaduracion de batería de hasta 25 horas.con carcaza dura.	3	1.080.000	3.240.000	890.000	2.670.000	910.000	2.730.000	960.000	2.880.000
PH- METRO: Rango pH 0.00 hasta 14.00 pH Resolución pH/Temperatura 0.01 pH; 0.1°C Precisión pH ±0.1 pH Precisión pH/Temperatura ±0.1 pH / ±0.5 °C Calibración pH Automática, en uno o dos puntos usando soluciones buer estándar (pH 4.01, 7.01, 10.01); Un punto usando la solución de calibración rápida. Compensación de temperatura Automática de 0 a 50°C (32 a 122°F) Tipo de Batería /Duración 3 V CR2032/ aproximadamente 1000 horas de uso continuo.	1	3.250.000	3.250.000	3.430.000	3.430.000	3.340.000	3.340.000	3.340.000	3.340.000

Ambiente 0 a 50°C (32 a 122°F); HR max 100% Dimensiones 160 x 40 x 17 mm (6.3 x 1.6 x 0.7") Peso 75 g (2.6 oz.)									
REFRACTROMETRO DIGITAL, LCD de doble nivel: La pantalla LCD de doble nivel muestra simultáneamente las lecturas de temperatura e indice de refracción Compensación Automática de Temperatura: Lo que asegura mediciones precisas, Fácil medición:Ponga unas pocas gotas de la muestra en el orificio y presione el boton READ, SPEB(sistema de prevención de error de batería): Alerta al usuario cuando la falta de batería puede afectar los Resultados, Protección contra agua IP65: Construido para funcionar bajo condiciones duras de campo y laboratorio. Resultados rápidos y recisos:Las lecturas se muestran en aproximadamente 1.5 segundos, Único punto de calibración: Calibración con agua destilada o desionizada Muestras pequeñasEl tamaño de la muestra puede ser tan pequeño como 2 gotas métricas. Apagado automático: Después de 3 minutos sin uso, Orificio de muestra de acero inoxidable: Resistente a la corrosión causada por las muestras , Cubierta termoplástica ABS.	1	1.250.000	1.250.000	1.300.000	1.300.000	1.350.000	1.350.000	1.300.000	1.300.000
SOLUCION PARA PH-METRO: HI 7007L/C Solución pH 7,01, 500 mL. c/certificado	1	75.000	75.000	64.000	64.000	59.000	59.000	66.000	66.000
SOLUCION PARA PH-METRO: HI 7004L/C Solución de pH 4,01, 500 mL. c/certificado	1	85.000	85.000	83.000	83.000	90.000	90.000	86.000	86.000
SOLUCION PARA PH-METRO: HI 70300L Solución de almacenamiento electrodos 500mL	1	75.000	75.000	64.000	64.000	59.000	59.000	66.000	66.000

SOLUCION PARA PH-METRO: Soluc. de limpieza de electrodos Bot. 500 mL	1	85.000	85.000	83.000	83.000	90.000	90.000	86.000	86.000
Tijeras de podar de una mano de corte deslizante ergonomicas de última tecnologia con mango fijo recubierto de elastómero, de 30mm.	4	270.000	1.080.000	260.000	1.040.000	280.000	1.120.000	270.000	1.080.000
serrucho de podar plegable dentado japones. 190 MM. Dentado japonés JT que garantiza un corte rápido y limpio. Mango de plástico,bi-componente resistente de cómodo agarre. Cierre de seguridad tanto en la apertura como en el cierre. Hojas de recambio disponibles	4	125.000	500.000	110.000	440.000	110.000	440.000	115.000	460.000
Bolsón para Herramientas 16" Base Rígida. Tipo Maletín: Porta herramientas. Peso Sin empaque: 1,1 Kg. Maletín de lona porta herramientas. Bolso de tela boca abierta de 16" (40,6 cm). Fuerte base de plástico reforzada. Correa de hombro ajustable. Uso Profesional.	4	265.000	1.060.000	275.000	1.100.000	270.000	1.080.000	270.000	1.080.000
Guante Poliéster recubiertos Poliuretano DIP NORMAL Puño elástico cerrado. Anatómico. Dorso aireado para mantener fresca la mano. Recubierto de Poliuretano en la palma y los dedos para resistencia a la abrasión. Resistencia mecánica. Proporciona máxima destreza. Sólo para riesgos mínimos. Largo: 9 pulgadas (22.86cm) Composición: 40% Poliéster 60% Poliuretano . Tallas: 7, 8, 9	10	8.500	85.000	8.200	82.000	8.200	82.000	8.300	83.000
Motosierra, 1,7hp 30,1cm³ 2-tiempos, 3,9kg con espada 40 cm R 3/8" PMM3 1,3mm (ch). Cilindrada cm³ 30,1. Potencia kW 1,3. Potencia_ CV 1,8. Peso kg 1) 3,9. Relación peso potencia kg/kW 3. Paso de cadena Pulgadas 3/8"P. Cadena STIHL Oilomatic Picco Micro Mini 3 (PMM3).	1	1.300.000	1.300.000	1.250.000	1.250.000	1.200.000	1.200.000	1.250.000	1.250.000

motosierra con mango telescopico. Longitud de espada cm 30. Cilindrada cm³ 31,4. Potencia kW/CV 1,05/1,40. Peso kg 1) 8. Nivel de presión acústica dB(A) 2) 89 Nivel de potencia acústica dB(A) 2) 106. Paso de cadena 3/8" P. Cadena STIHL Oliomatic Picco Micro Mini 3. Tipo de espada Rollomatic. Valor de vibración izquierda/derecha m/s² 3) 3,6/4,3. Longitud total con equipo de corte cm 270-390	1	2.850.000	2.850.000	2.730.000	2.730.000	2.820.000	2.820.000	2.800.000	2.800.000
Ahoyadora, Longitud de broca: 695 mm, Diámetros: 40 mm hasta 200 mm, Potencia: 1.9 HP / 1.4 Kw, Cilindrada: 36.3 cm3, Velocidad: 2000 rev/m, Vibración de perforado: 1.7 m/s2/ 1.2 m/s2 , Peso: 10 kg.	1	3.950.000	3.950.000	4.350.000	4.350.000	4.300.000	4.300.000	4.200.000	4.200.000
Tijera Cortadora De Ramas + tubo expansible + serrucho desjarretadora, tubo expansible : 2,40 metros, material : aluminio, longitud : 1 pulgada diámetro máximo a cortar : 30mm, incluye serrucho	1	150.000	150.000	170.000	170.000	145.000	145.000	155.000	155.000
machete fabricado en acero, hoja laminada, optima dureza, flexibilidad y resistencia. Resistente al desgaste. Mango ergonomico y antideslizante. Dimensiones, 445x80x25mm, de uso para corte de matorrales, trastrojos, ramas pequeñas.	4	27.500	110.000	29.000	116.000	30.500	122.000	29.000	116.000
Lima De Afilado, irrompble, lima forjada en una sola pieza y fabricada en acero y cromo tratada termicamente. Dimensiones 330 x17x17mm, peso 260gr. De uso para afilar machetes, azadas, sierras y toda clase de utiles agricolas. Paquete por 12 unidades.	1	120.000	120.000	115.000	115.000	110.000	110.000	115.000	115.000
Capacitación para peligros y riesgos en el sector agrícola: Conceptos básicos: salud, peligro y riesgo, Riesgos con la maquinaria agrícola, Accidente por vuelco de tractor, Equipos agrícolas: Equipo de laboreo, Equipo de siembra y plantación, Equipos de recolección, Productos químicos: abonos, plaguicidas, Almacenamiento del	1	1.400.000	1.400.000	1.350.000	1.350.000	1.300.000	1.300.000	1.350.000	1.350.000

material, Tensiones ambientales, Medidas de protección y prevención.									
Transporte de material vegetal plántulas de cacao del Departamento de Caldas Municipio de la Virginia al Departamento del Tolima Municipio de el Espinal	1	1.450.000	1.450.000	1.600.000	1.600.000	1.450.000	1.450.000	1.500.000	1.500.000
TOTAL			**22.115.000**		**22.037.000**		**21.887.000**		**22.013.000**

5. ESTUDIO DE LA DEMANDA

¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien?

El MUNICIPIO DE EL ESPINAL, cuenta con antecedentes de contratos relacionados con el presente objeto de estudio, relacionados así:

TIPO DE PROCESO	PLAZO	ESTADO	ENTIDAD	OBJETO	DEPART. Y MUNI. DE EJECUCIÓN	CUANTÍA	FECHA
Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	2 MESES	Adjudicado	TOLIMA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE EL ESPINAL	"SUMINISTRO MATERIALES PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCION DE VIAS RURALES - VIAS NUEVAS MEJORADAS Y MANTENIDAS QUE GENERAN DESARROLLO EN EL MUNICIPIO DE EL ESPINAL – TOLIMA."	**Tolima**: El Espinal	$200.000.000,00	**Fecha de apertura** 02-08-2019

Contratación previa de otras entidades

Nº DE PROCESO	TIPO DE PROCESO	PLAZO	ESTADO	ENTIDAD	OBJETO	DEPART. Y MUNI. DE EJECUCIÓN	CUANTÍA	FECHA	MULTA O SANCIÓN
MC-021-2020	Contratación Mínima Cuantía	45 Días	Terminado Anormalmente después de Convocado	TOLIMA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE ALPUJARRA	"COMPRA DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA LIMPIEZA Y ORNAMENTACIÓN DE POSOS SÉPTICOS, LAGUNAS DE OXIDACIÓN, ZONAS VERDES, AVENIDAS Y ESCENARIOS DEPORTIVOS DEL MUNICIPIO DE ALPUJARRA, TOLIMA."	**Tolima** : Alpujarra	$8.150.000,00	**Fecha de Terminación Anormal** 08-07-2020	**NO**
ISUB INV 022 - 2020	Subasta	365 Días	Convocado	CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE LA VEGA	CONTRATAR A PRECIO UNITARIO FIJO EL SUMINISTRO DE ELEMENTOS PETREOS, FERRETERIA, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN PARA EL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.	**Cundinamarca** : La Vega	$600.000.000,00	**Fecha Lim. Docs Habilitantes** 02-12-2020	**NO**

ANÁLISIS DE RIESGOS.

Para el presente proceso de selección se hace necesario identificar los riesgos de acuerdo al decreto 1082 Cap.1 Subsección 6 Articulo 2.2.1.1.1.6.1, Articulo 2.2.1.1.1.6.2, Articulo 2.2.1.1.1.6.3, en donde se Determinará algunos requisitos habilitantes, procedimientos y demás sistemas de control, teniendo en cuenta el riesgo de proceso de contratación, el valor del objeto del proceso de contratación y en donde se modifica los primeros análisis de demanda y oferta teniendo en cuenta la identificación de riesgos del proceso. La evaluación del riesgo se realizará de acuerdo a los manuales y guías que para el efecto expide Colombia Compra Eficiente.

Una vez realizada la evaluación y calificación de cada uno de los riesgos asociados al proceso de contratación, el municipio decide transferir algunos riesgos al proponente y/o futuro contratista, especificados en la matriz de Riesgos del manual que expide Colombia Compra Eficiente y en donde su numeral 4 establece este tipo de asignación y tratamiento de los riesgos. Y en donde en el mismo establece que en principio general el riesgo debe asumirlo la parte que puede afrontarlo en mejor forma bien sea por su experiencia, conocimiento o papel dentro de la ecuación contractual, entre otras y que dentro de la

evaluación y calificación de los riesgo según el numeral 3 del manual de riesgos se establecen fuentes de información como: Opiniones y juicios de especialistas o expertos El municipio decide establecer unos requisitos habilitantes para seleccionar la opción apropiada teniendo en cuenta el costo y el beneficio de cualquiera de las acciones identificadas para el tratamiento en el riesgo enumeradas y escritas en la matriz. Teniendo en cuenta que se modificara iterativamente algunos requisitos de los cuales se tenía preestablecidos sin riesgos en el análisis de la demanda, oferta y del sector en general.

Ver Anexo (Matriz de Riesgos).

Fuente:

Decreto 1082 Cap. 1 Subsección 6 https://www.dnp.gov.co/Paginas/Normativa/Decreto-1082-de-2015.aspx

Artículo 2.2.1.1.1.6.1

Artículo 2.2.1.1.1.6.2

Articulo2.2.1..1

RESPONSABLE: _____
NOMBRE: LUIS ARMANDO PAVA RAMIREZ
CARGO: DIRECTOR ADMINISTRATIVO DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA