ANALISIS DEL SECTOR.

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015 y los lineamientos establecidos por Agencia Nacional "Colombia Compra Eficiente", la Alcaldía del Espinal Tolima procede a efectuar el presente análisis del sector económico y de los oferentes, como parte de la etapa de planeación del proceso contractual. **CONTRATAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA CAMIONETA TOYOTA PRADO PLACA OTC 193, DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE EL ESPINAL.**

ASPECTOS GENERALES

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 estudio previo para **CONTRATAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA CAMIONETA TOYOTA PRADO PLACA OTC 193, DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE EL ESPINAL.**

La constitución política prevé en el artículo 2° como fines del estado: "Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación…"

La Administración Municipal de El Espinal, requiere para su buen funcionamiento adoptar estrategias para conservar sus bienes muebles e inmuebles, equipos e instalaciones en general en perfecto estado de funcionamiento, con el fin de evitar su deterioro y mantener un ambiente adecuado de trabajo y garantizar óptimas condiciones de trabajo a los funcionarios públicos, usuarios y contratistas del Municipio de El Espinal.

El municipio de El Espinal - Tolima, requiere contratar la prestación de servicios técnicos para el mantenimiento correctivo y preventivo de la camioneta Toyota prado placa otc 193, de propiedad del municipio de el espinal.

Se realiza el presente ESTUDIO PREVIO PARA **CONTRATAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA CAMIONETA TOYOTA PRADO PLACA OTC 193, DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE EL ESPINAL**.

1.1. ECONÓMICO

ESTRUCTURA DE LOS SECTORES ECONÓMICOS

Según la división clásica de la economía, los sectores económicos de Colombia se dividen en tres: el sector primario (agrícola), el sector secundario (industrial) y el sector terciario (prestación de servicios).

Sin embargo, según el tipo de actividad económica, de sector primario, secundario y terciario se pasa a nueve. Los seis sectores "nuevos" son: el sector del transporte, el sector financiero, el sector de comercio, el sector de la construcción, el sector minero y energético y el sector de las comunicaciones; De cada uno de estos sectores económicos se derivan diferentes actividades, que son especializadas e independientes entre sí.

Sector Primario: denominado también sector agrícola, engloba aquellas actividades económicas que se relacionan con la obtención de bienes y productos que provienen directamente de la naturaleza. Es decir, se trata del producto "directo", que no ha obtenido ninguna conversión. Es de resaltar que la agricultura es la principal actividad que se desarrolla dentro de este sector (sector agrícola), y se define como el conjunto de conocimientos y herramientas necesarias para la obtención de productos vegetales a través de su cultivo.

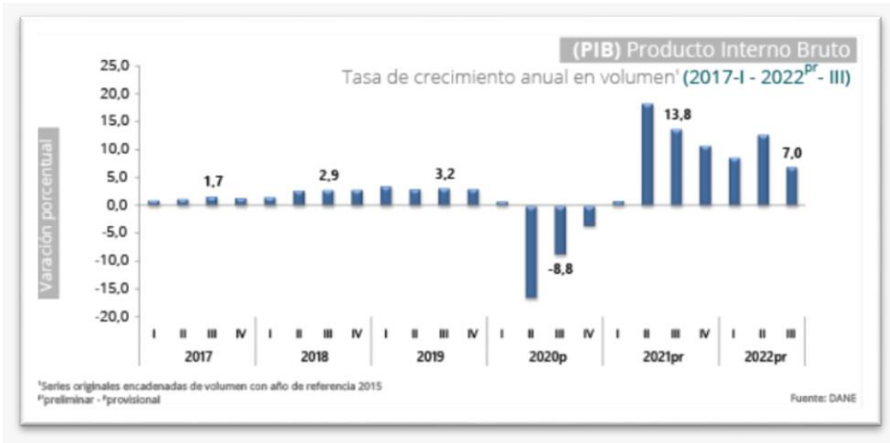
Sector Secundario: según la división clásica, es el sector secundario (industrial). La característica principal de este sector es que de él forman parte todos aquellos procedimientos industriales que tienen el objetivo de transformar las materias primas obtenidas del primer sector (agrícola). Dentro de este sector encontramos actividades económicas como: la minería, la construcción, las actividades textiles, etc.

Sector terciario: es el de prestación de servicios, e incluye las actividades que tienen relación con este fin. Así, incluye las actividades que ofrecen/prestan algún tipo de servicio a la comunidad y a las empresas

(es decir, a las personas en general); dentro de las actividades más representativas se tiene: la medicina, la enseñanza, el comercio, el turismo, las telecomunicaciones, las finanzas, etc.

PRODUCTO INTERNO BRUTO
En el tercer trimestre de 2022pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 7,0% respecto al mismo periodo de 2021.

Imagen 1. Tasa de Crecimiento anual del PIB (2017-I - 2022-III)



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

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 8,1% (contribuye 1,6 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 36,9% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 7,0% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).

En lo corrido del año 2022pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento 9,4%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 15,1% (contribuye 2,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 12,6% (contribuye 1,6 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 37,0% (contribuye 1,2 puntos
- porcentuales a la variación anual).

Imagen 2. Tasa de Crecimiento 2022 por actividad económica

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2022pr- III / 2021pr-III	2022pr / 2021pr	2022pr- III / 2022pr-II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,4	-1,0	-1,2
Explotación de minas y canteras	2,5	1,3	1,9
Industrias manufactureras	7,0	12,6	0,9
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,7	4,9	-0,4
Construcción	13,4	9,2	2,8
Comercio al por mayor y al por menor[3]	8,1	15,1	0,9
Información y comunicaciones	14,0	17,6	1,5
Actividades financieras y de seguros	9,2	5,8	-0,2
Actividades inmobiliarias	2,1	2,0	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	7,9	10,0	1,6
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	2,9	6,1	-0,7
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	36,9	37,0	7,5
Valor agregado bruto	**6,6**	**9,2**	**0,9**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	10,8	11,9	3,1
Producto Interno Bruto	**7,0**	**9,4**	**1,6**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Y por último en el tercer trimestre de 2022, el valor agregado de **información y comunicaciones crece 14,0%** en su serie original, respecto al mismo periodo de 2021. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en 1,5%.

- En el tercer trimestre de 2022pr, el valor agregado de las actividades financieras y de seguros crece 9,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2021.
- 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 36,9% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual).
- En el tercer trimestre de 2022, el valor agregado de la administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 2,9%

ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS

Para el tercer trimestre de 2022, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo creció en 7,9% en su serie original, en comparación al mismo lapso de tiempo de 2021.

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 5,1 %.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 10,1 %.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 1,6%, explicado por:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas decrece 1,7%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 3,0%.

Imagen 3. Tasa de Crecimiento 2022 actividades profesionales, científicas y técnicas

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Tercer trimestre 2022[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2022[pr]- III / 2021[pr]-III	2022[pr] / 2021[pr]	2022[pr]- III / 2022[pr]-II
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	5,1	8,4	-1,7
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	10,1	11,2	3,0
Actividades profesionales, científicas y técnicas[3]	**7,9**	**10,0**	**1,6**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEFENSA

En el tercer trimestre de 2022, el valor agregado de la administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 2,9%.

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria crece 1,6%.
- Educación crece 4,5%.
- Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 2,7 %.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales decrece en 0,7%, explicado por:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria decrece 6,7%.
- Educación decrece 0,4 %.
- Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 0,5%.

Imagen 4. Tasa de crecimiento Administración pública y defensa. 3er Trimestre 2022

Tabla 12. Administración pública y defensa[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Tercer trimestre 2022[pr]

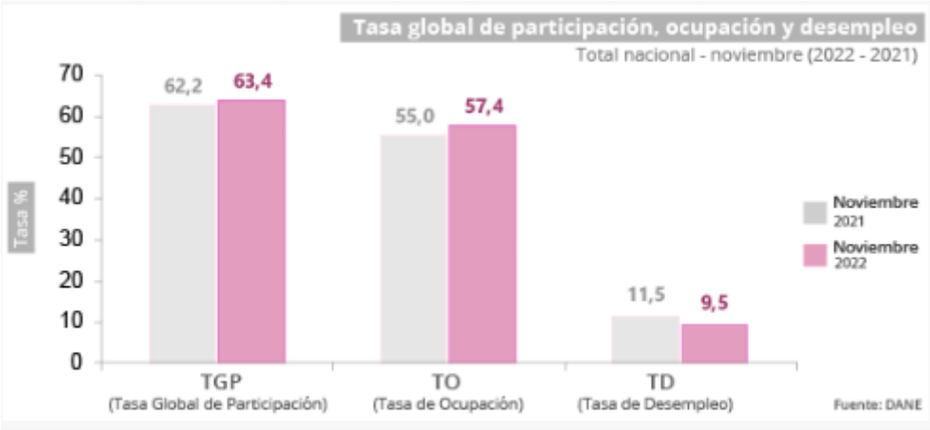
Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2022[pr]- III / 2021[pr]-III	2022[pr] / 2021[pr]	2022[pr]- III / 2022[pr]-II
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	1,6	7,7	-6,7
Educación	4,5	5,0	-0,4
Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales	2,7	5,4	0,5
Administración pública y defensa [1]	**2,9**	**6,1**	**-0,7**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

LA GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES

Para el mes de noviembre de 2022, la tasa de desempleo del total nacional fue 9,5%, lo que representó una reducción de 2,0 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2021 (11,5%). La tasa global de participación se ubicó en 63,4%, lo que significó un aumento de 1,2 puntos porcentuales respecto a noviembre de 2021 (62,2%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 57,4%, lo que representó un aumento de 2,3 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2021 (55,0%).

Imagen 6. Tasa global de participación, ocupación y desempleo



En noviembre de 2022, la tasa de desempleo en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,1%, lo que representó una reducción de 3,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2021 (12,2%). La tasa global de participación se ubicó en 65,5%, lo que significó un aumento de 2,1 puntos porcentuales respecto a noviembre de 2021 (63,4%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,5%, lo que representó un aumento de 3,9 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2021 (55,6%).

1.1.4 POBLACIÓN OCUPADA

En noviembre de 2022, la población ocupada del país fue de 22,5millones de personas, frente a los 21,3 millones ocupadas el mismo mes en 2021, representando así una variación de 5,7%. Las 13 ciudades y áreas metropolitanas contribuyeron con 3,9 puntos porcentuales (p.p.) a la variación nacional; en este dominio se presentó una población ocupada de 10,7 millones de personas, 827 mil personas más en comparación con noviembre de 2021 (9,9 millones).

1.1.4.1. POBLACIÓN OCUPADA SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD

Desde la perspectiva de las ramas de actividad económica, en el total nacional, Industrias manufactureras tuvo la mayor alza de ocupados en noviembre de 2022 (+422 mil) respecto al mismo mes de 2021, contribuyendo así con 2,0 puntos porcentuales a la variación nacional y alcanzando los 2,4 millones de personas ocupadas. A su vez, en Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios el número de ocupados aumentó en 349 mil personas, para contribuir con 1,6 p.p. a la variación nacional con 2,0 millones de personas ocupadas. Estas variaciones fueron estadísticamente significativas. Por otro lado, Transporte y almacenamiento registró 1,4 millones de ocupados en el undécimo mes del año con una variación de -120 mil ocupados y una contribución de -0,6 p.p.

Imagen 7. Población Ocupada/Desocupada/Fuera de la Fuerza Laboral

Población ocupada, desocupada y fuera de la fuerza de trabajo
Total nacional y total 13 ciudades y áreas metropolitanas
Noviembre 2022 y 2021

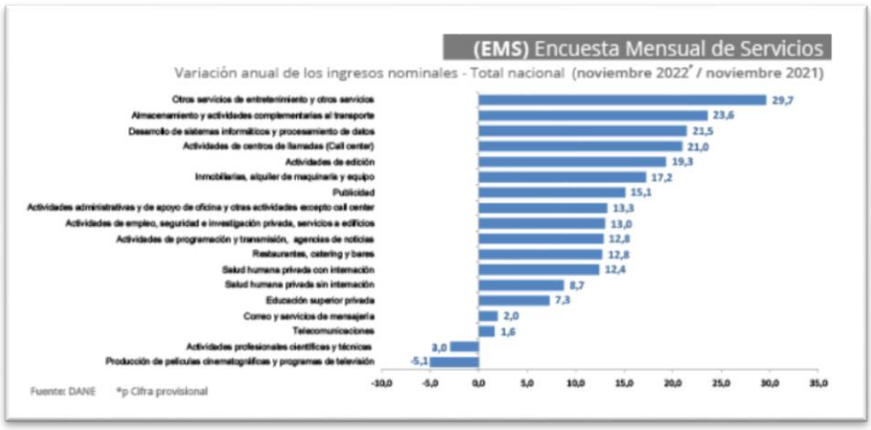
Miles de personas	Total nacional		
	Noviembre 2022	Noviembre 2021	Variación absoluta
Población ocupada	**22.486**	21.267	+1.219*
Población desocupada	**2.361**	2.772	-412*
Población fuera de la fuerza laboral	**14.353**	14.616	-263

Miles de personas	Total 13 ciudades y áreas metropolitanas		
	Noviembre 2022	Noviembre 2021	Variación absoluta
Población ocupada	**10.704**	9.877	+827*
Población desocupada	**1.073**	1.370	-298*
Población fuera de la fuerza laboral	**6.204**	6.504	-301*

1.1.5. ENCUESTA MENSUAL DE SERVICIOS

En noviembre de 2022, dieciséis de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con noviembre de 2021.

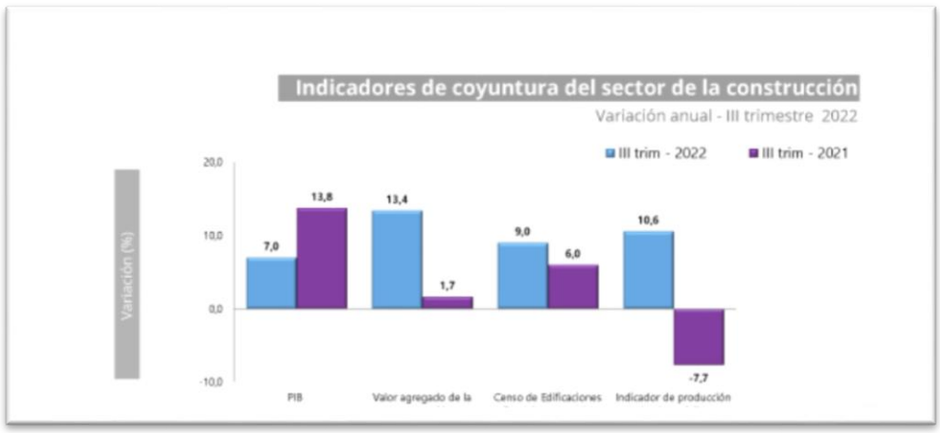
Imagen. 8 Encuesta mensual de servicios



Julio–noviembre 2022 con corte a diciembre 07 de 2022pr

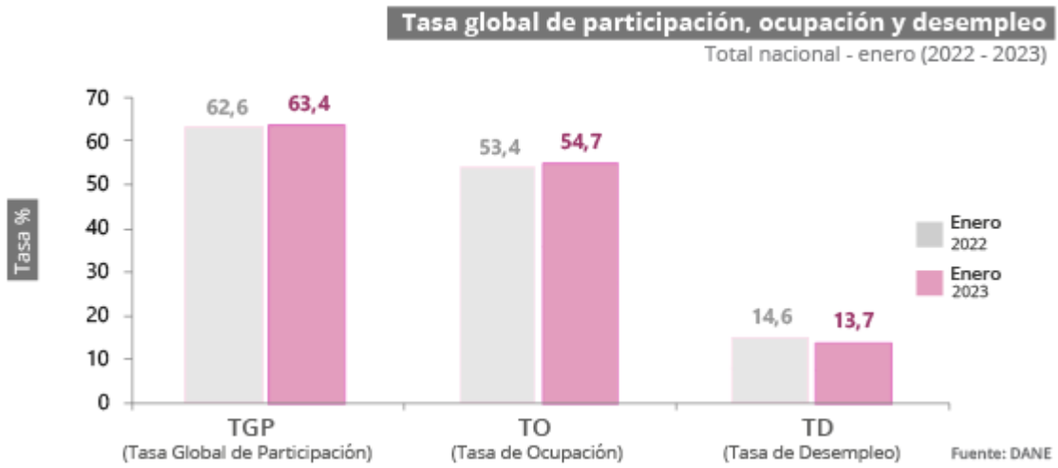
En el tercer trimestre de 2022 (julio - septiembre), el PIB a precios constantes aumentó 7,0% con relación al mismo trimestre de 2021. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un crecimiento de 13,4% del valor agregado del sector construcción. Este resultado se explica principalmente por la variación anual positiva presentada en el valor agregado de las edificaciones (19,3%), valor agregado de las obras civiles (1,5%) y el valor agregado de las actividades especializadas (13,9%).

Imagen 9. Indicadores de coyuntura del sector de la construcción



LA GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES

Para el mes de enero de 2023, la tasa de desempleo del total nacional fue de 13,7%, mientras que en el mismo mes de 2022 se ubicó en 14,6%. La tasa global de participación se situó en 63,4%, mientras que en enero de 2022 fue de 62,6%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 54,7%, lo que representó un aumento de 1,3 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2022 (53,4%).



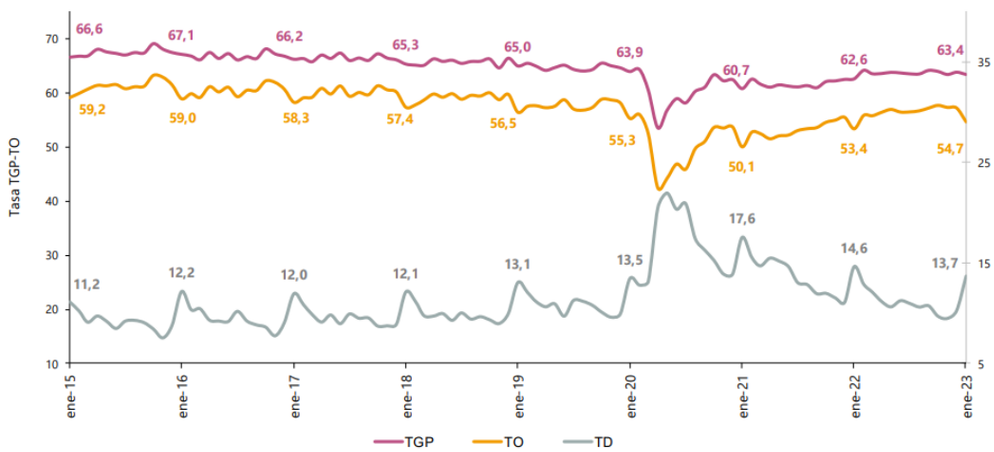
En enero de 2023, la tasa de desempleo en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 14,5%, la tasa global de participación de 65,5% y la tasa de ocupación de 56,0%. En enero de 2022 estas tasas se ubicaron en 14,8%, 64,5% y 54,9%, respectivamente.

INDICADORES DE MERCADO LABORAL MES Y TRIMESTRE MÓVIL, TOTAL NACIONAL Y TOTAL 13 CIUDADES Y ÁREAS METROPOLITANAS

TOTAL NACIONAL MENSUAL

Para el mes de enero de 2023, la tasa de desempleo del total nacional fue 13,7%, mientras que en el mismo mes de 2022 se ubicó en 14,6%. La tasa global de participación se ubicó en 63,4%, mientras que en enero de 2022 fue 62,6%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 54,7%, lo que representó un aumento de 1,3 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2022 (53,4%).

Grafico 1. Tasa global de participación, ocupación y desempleo



Fuente: DANE, GEIH.

POBLACIÓN OCUPADA SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD

En el mes de enero de 2023, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 21.492 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Alojamiento y servicios de comida (1,6 puntos porcentuales); Actividades profesionales, científicas, técnicas y de servicios administrativos; Actividades artísticas, entretenimiento recreación y otras actividades de servicios; e Industrias manufactureras cada una con 1,0 puntos porcentuales, respectivamente.

Tabla 4. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad.

Rama de actividad	Total				
	Enero 2022	Enero 2023	Distribución %	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	20.696	21.492	100	796	
Alojamiento y servicios de comida	1.255	1.592	7,4	336	1,6
Actividades profesionales, científicas, técnicas y de servicios administrativos	1.706	1.914	8,9	208	1,0
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.644	1.849	8,6	205	1,0
Industrias manufactureras	2.069	2.270	10,6	201	1,0
Transporte y almacenamiento	1.471	1.662	7,7	191	0,9
Actividades inmobiliarias	184	245	1,1	62	0,3
Información y comunicaciones	386	431	2,0	45	0,2
Comercio y reparación de vehículos	3.904	3.913	18,2	10	0,0
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2.963	2.957	13,8	-6	0,0
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	639	628	2,9	-11	-0,1
Actividades financieras y de seguros	449	380	1,8	-68	-0,3
Construcción	1.551	1.402	6,5	-148	-0,7
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.457	2.244	10,4	-214	-1,0

Fuente: DANE, GEIH.

POBLACIÓN OCUPADA SEGÚN POSICIÓN OCUPACIONAL

En enero de 2023, el Obrero, empleado particular; Empleado doméstico y Trabajador familiar sin remuneración fueron las posiciones ocupacionales que más aportaron positivamente a la variación de los ocupados en el total nacional con 4,6, 0,4 y 0,3 puntos porcentuales, respectivamente.

Tabla 5. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según posición ocupacional

Posición ocupacional	Total				
	Enero 2022	Enero 2023	Distribución %	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	20.696	21.492	100,0	796	
Obrero, empleado particular	8.692	9.648	44,9	956	**4,6**
Empleado doméstico	557	637	3,0	80	**0,4**
Trabajador familiar sin remuneración	383	441	2,1	59	**0,3**
Patrón o empleador	556	552	2,6	-4	**0,0**
Trabajador por cuenta propia	8.816	8.734	40,6	-82	**-0,4**
Obrero, empleado del gobierno	991	893	4,2	-98	**-0,5**
Jornalero o Peón	695	586	2,7	-110	**-0,5**

Fuente: DANE, GEIH.

EL MANTENIMIENTO Y SU EVOLUCIÓN

A principios del siglo XIX, luego de iniciada la Revolución Industrial, se comenzó a implementar el mantenimiento industrial toda vez que requería mejorar la producción de bienes y servicios- Con el tiempo, se fueron especializando los procesos y capacitando al personal hasta llegar a lo que conocemos hoy como uno de los mayores beneficios de la industria.

El mantenimiento industrial es aquel conjunto de medidas de carácter técnico organizativo, que pueden ser o no elaboradas previamente, que tiene como propósito sostener la funcionalidad de los equipos y garantizar un estado óptimo de las máquinas a través del tiempo.

La gestión de mantenimiento

La gestión de mantenimiento garantiza la continuidad de la actividad operativa, evitando rupturas en el proceso como consecuencia de averías de máquinas y equipos. Un mantenimiento eficaz es uno de los elementos más importantes para el logro de la competitividad y operatividad empresarial en el actual marco de competencia global.

Describe la gestión exitosa y eficaz de los problemas de mantenimiento que participan en el mantenimiento, el funcionamiento y la productividad de una fábrica, instalación o planta de fabricación. Las

principales áreas de enfoque de gestión de mantenimiento incluyen operaciones de producción, control ambiental y ecológico, control de inventario, control de calidad y opciones de outsourcing.

Realizar una correcta Gestión del Mantenimiento, es un claro indicador de beneficios para los resultados globales de las pequeñas, medianas y grandes compañías. El Mantenimiento industrial se tiene que valorar como una inversión, que genera beneficios y no como un gasto.

Los costos de Mantenimiento Industrial pueden llegar a alcanzar entre un 30 y 60 % de los costos operativos y es por ello que su actuación en la Industria tiene una incidencia notable sobre los resultados económicos de las compañías, haciendo necesario la correcta planificación y organización de su gestión.

Objetivos del mantenimiento

El objetivo general del mantenimiento **es garantizar la producción necesaria en el momento justo**, **con el mínimo costo integral.** El costo integral abarca además del mantenimiento de las máquinas, aspectos como el medio ambiente, el ahorro de energía, la seguridad y la calidad.

Los Objetivos concretos del mantenimiento pueden variar de acuerdo al tipo de industria. Estableciendo tareas de corto, mediano y largo plazo para lograr cumplir con todos de manera simultánea será llegar a la calidad total de mantenimiento.

Costos mínimos:

Asegurar la máxima productividad de los recursos de mantenimiento.

Reducir al mínimo el mantenimiento correctivo.

Minimizar el stock inactivo en almacén.

Extender la vida útil y productiva de las máquinas.

Ahorro energético: Controlar el rendimiento energético de las máquinas, evitar y controlar fugas de vapor, aire presurizado y demás formas de energía.

Máxima producción: Asegurar máxima disponibilidad de las máquinas, reparar fallas en el menor tiempo posible con el menor costo.

Calidad: Eliminar desperfectos de las máquinas que afectan la calidad de los productos, asegurar que los equipos que controlan la calidad de producto funcionen perfectamente.

Higiene y seguridad laboral: Mantener las protecciones de seguridad de los equipos, capacitar al personal en la prevención de accidentes.

Conservación del medio ambiente: Controlar fugas y derrames de materiales peligrosos al momento de realizar trabajos, evitar fugas de agua y desperdicios de energía eléctrica.

1.2. ASPECTO TÉCNICO:

ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS:

RELACION VEHICULO

ITEM	PLACA	CLASE VEHICULO	MARCA
7	OTC 193	Liviano – NO público - Camioneta PRADO TX	TOYOTA

Item	Descripción	Canti.	U Med.
1	SERVICIO DE PRENSA	1	1
2	ARREGLO HIDROBOSTER	1	1
3	MANO DE OBRA SERVICIO TECNICO	1	1
4	CINTA AIRGBAG	1	1
5	CAMBIO DE CINTA AIRBAG	1	1
6	ESCANEADA Y PROGRAMADA	1	1
7	DISCOS DE FRENO DELANTEROS	2	1
8	TESTIGO PASTILLA TRASERA	2	1
9	GUARDAPOLVO PASADORES PASTILLAS TRASERAS	1	1
10	LIQUIDO DE FRENOS	2	1
11	DISCOS DE FRENO TRASERO	2	1
12	CASUELAS PUNTILLAS TRASEROS LADO DERECHO	2	1
13	MAPAS PROTECTOR MOTOR	4	1
14	PINES PROTECTOR MAPA	20	1
15	BUJES AMORTIGUADORES DELANTEROS	2	1
16	FILTRO DE GASES	1	1
17	EMPAQUE TAPA VALVULAS	1	1
18	ACEITE HIDRAULICO	2	1
19	FLEXIBLOQUES AMORTIGUADORES DELANTEROS	2	1
20	BOMPER DELANTERO (ORIGINAL)	1	1
21	GUIA BOMPER DELANTERO LADO DERECHO	1	1
22	GUIA BOMPER DELANTERO LADO IZQUIERDO	1	1
23	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE DIFERENCIAL DELANTERO Y TRASERO	1	1
24	LUCES FEDERALES DELANTERAS Y TRASERAS	2	1
25	KIT DE REPARTICION COMPLETO	1	1
26	LUCES LED PARA FAROLAS	2	1
27	MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO	1	1
28	PARQUEADERO POR MES	1	1
29	DESMONTE Y MONTE BOMPER DELANTERO Y TRASERO, PINTURA BOMPER DELANTERO, RETOQUE GUARDAFANGO DELANTERO LADO DERECHO	1	1

2. CLASIFICACION BIENES Y SERVICIOS: SE CLASIFICA COMO UN SERVICIO SEGÚN LA UNSPSC CODESET SPANISH TRANSLATION, BAJO LOS CÓDIGOS:

El Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.1.1.3.1 Clasificador de Bienes y Servicios, es el sistema de codificación de la Naciones Unidas para estandarizar productos y servicios, conocido por la sigla UNSPSC.

El presente acápite del documento de estudio previo se elabora con arreglo a las pautas establecidas por Colombia Compra Eficiente en el documento denominado “Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas, V.14.080.”

Este sistema de clasificación permite codificar productos y servicios de forma clara ya que se basa en estándares acordados por la industria los cuales facilitan el comercio entre empresas y gobierno. La versión en Colombia es la UNSPSC, V.14.080, traducida al español.

El UNSPSC tiene cuatro niveles: “Segmento”, “Familia”, “Clase”, “Producto”.

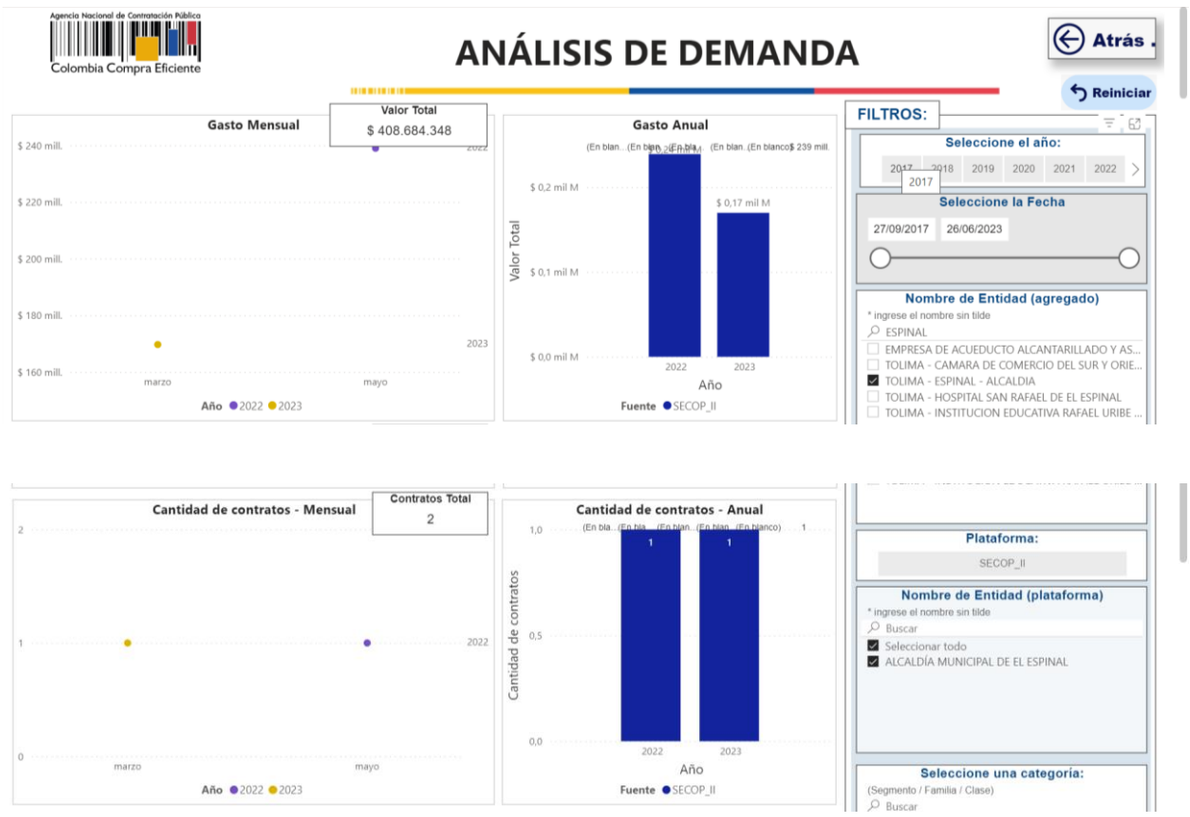
Teniendo en cuenta que en esta oportunidad la Entidad pretende la selección de un contratista para que provea a la entidad un bien y/o servicio, habrá entonces de utilizarse los siguientes aspectos:

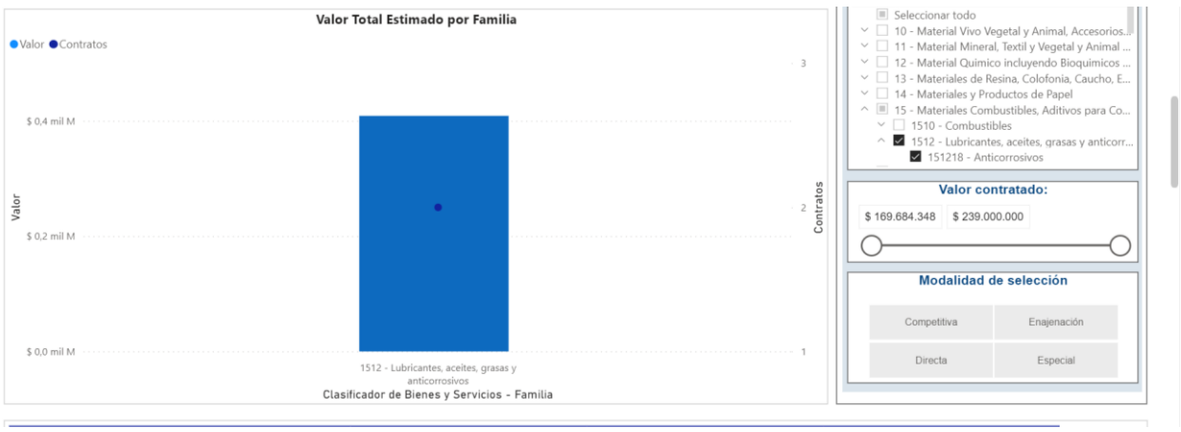
Tabla 3. Clasificación UNSPSC

CLASIFICACION UNSPSC	TIPO DE BIEN O SERVICIO
72154500	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE EQUIPO PESADO
22101700	COMPONENTES DE EQUIPO PESADO
25171700	SISTEMA DE FRENADO Y COMPONENTES
25174000	SISTEMA DE REFRIGERAR DE MOTOR
25174200	SISTEMA DE DIRECCION
25172600	ACABADOS Y REVESTIMIENTOS EXTERIOR PARA VEHICULOS
25174000	SISTEMAS Y COMPONENTES HIDRAULICOS

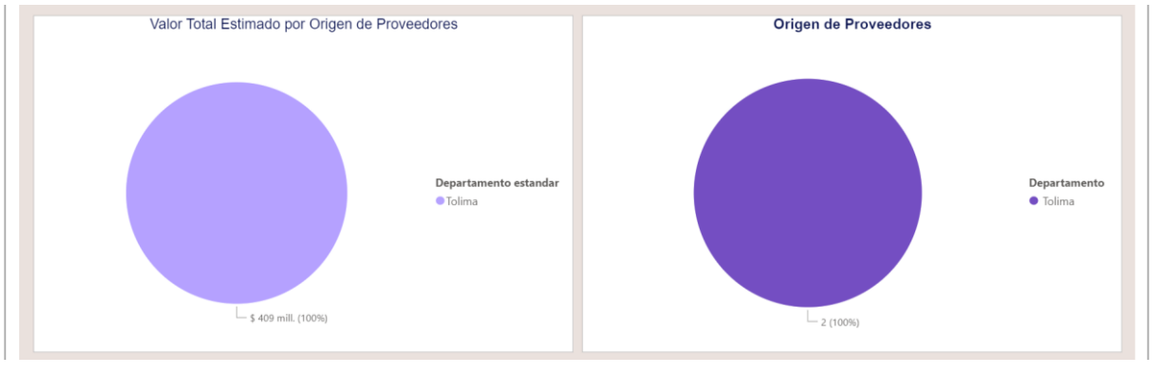
3. DEMANDA

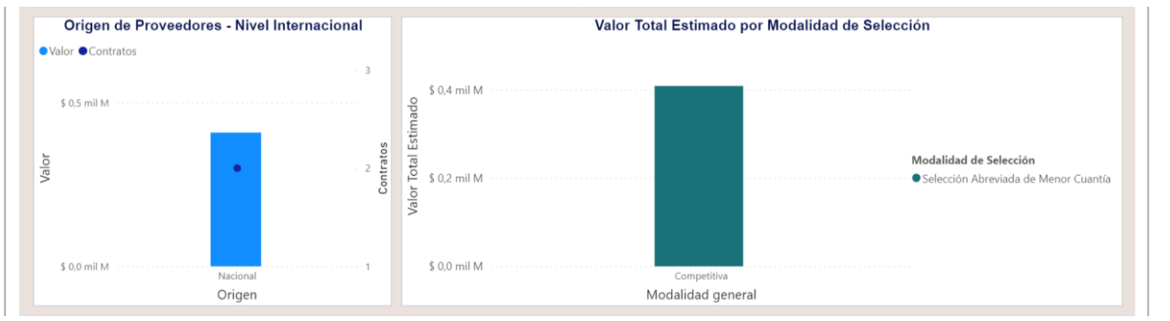
De conformidad con lo establecido en el Modelo de Abastecimiento Estratégico en el ítem de herramientas de visualización para el análisis de la demanda, la entidad estatal procedió a manera integral visualizar el comportamiento de compras histórico de la entidad que reposa en el SECOP (I, II y TVEC), así:





Año	2022			2023			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
1512 - Lubricantes, aceites, grasas y anticorrosivos	1	$ 239.000.000	58,48%	1	$ 169.684.348	41,52%	2	$ 408.684.348	100,00%
151218 - Anticorrosivos	1	$ 239.000.000	58,48%	1	$ 169.684.348	41,52%	2	$ 408.684.348	100,00%
Total	1	$ 239.000.000	58,48%	1	$ 169.684.348	41,52%	2	$ 408.684.348	100,00%





De conformidad con lo indicado por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, el estudio de la demanda permite que la Entidad Estatal analice el comportamiento de las adquisiciones anteriores del bien, obra o servicio que se pretende contratar, con el fin de extraer las mejores prácticas e información pertinente para el proceso de contratación.

Por lo que se consultó la página virtual del SECOP para tomar muestra de procesos que otras entidades públicas hayan celebrado con objeto igual o similar a la presente contratación. En las consultas se evidencia que Entidades Estatales han contratado el suministro que se pretende realizar:

Tabla 4. Relación de Contratos Objeto similar SECOPI Y SECOPII

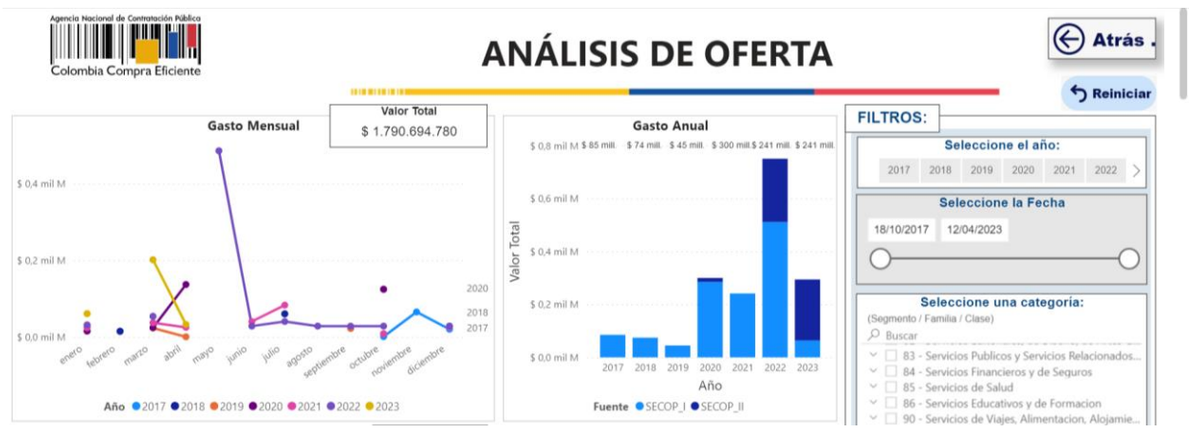
PROCESO	CLASE DE PROCESO	MUNICIPIO	OBJETO	VALOR DEL CONTRATO

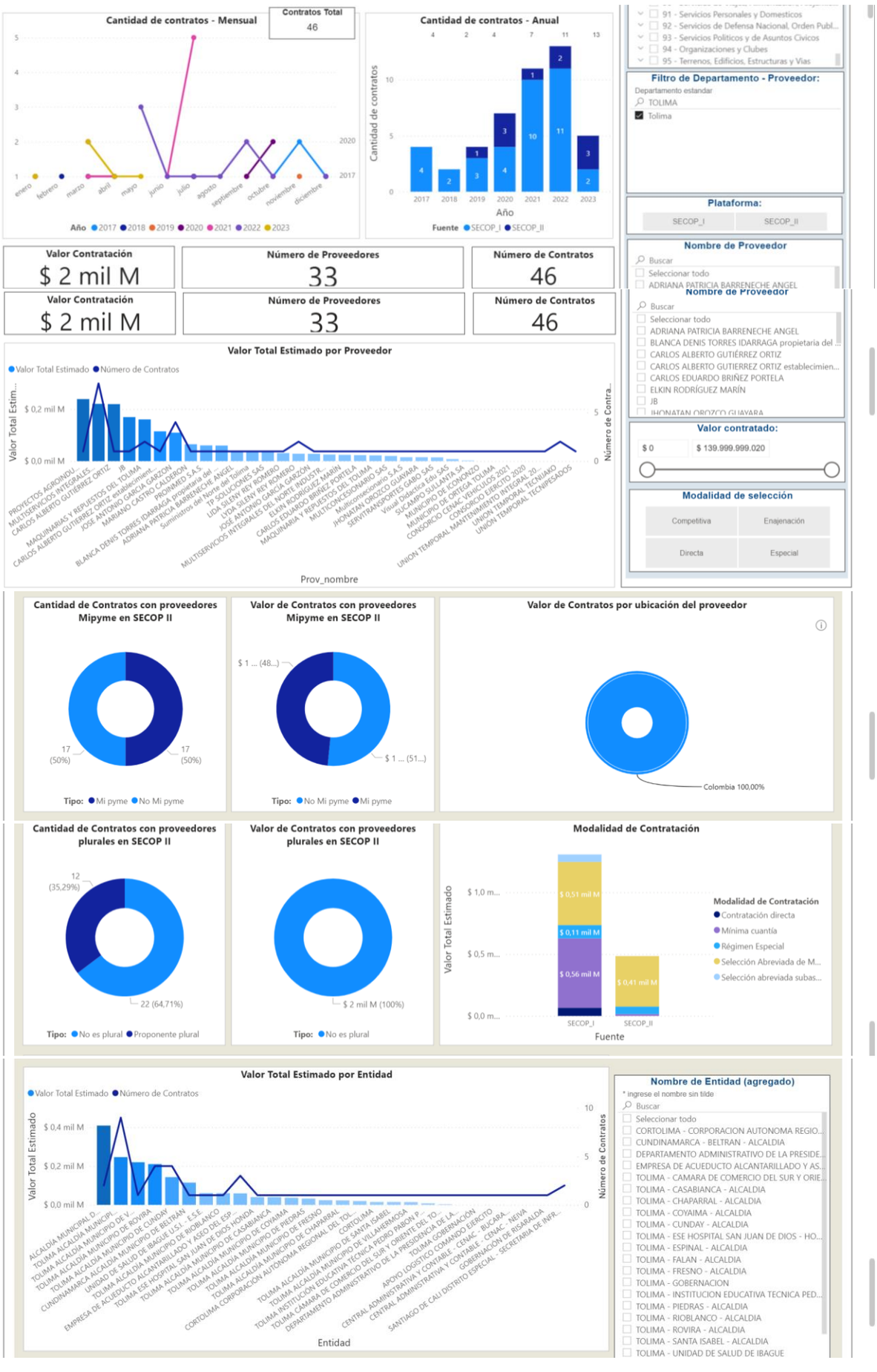
001	Licitación Pública	Alpujarra	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL PARQUE AUTOMOTOR Y MAQUINARIA AMARILLA DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE ALPUJARRA, TOLIMA	$329.369.839,00
17	Contratación Mínima Cuantía	Chaparral	“CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LLANTAS PARA LA MAQUINARIA Y VEHICULOS DE LA ADMINISTRACION MUNICIPAL DE CHAPARRAL, QUE SE ENCUENTREN REALIZANDO MANTENIMIENTO EN LAS VIAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO”.	$ 5.690.000,00
12	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Chaparral	CONTRATAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPUESTOS PARA LA REPARACIÓN MECÁNICA DEL PARQUE AUTOMOTOR DEL MUNICIPIO DE CHAPARRAL	$ 120.432.594,00
003	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Alvarado	CONTRATO DE SERVICIOS INTEGRAL DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO CON SUMINISTROS DE REPUESTOS PARA LA MAQUINARIA AMARILLA MULTIMARCA Y PARQUE AUTOMOTOR DE LA ALCALDÍA DE ALVARADO – TOLIMA	$120.000.000,00

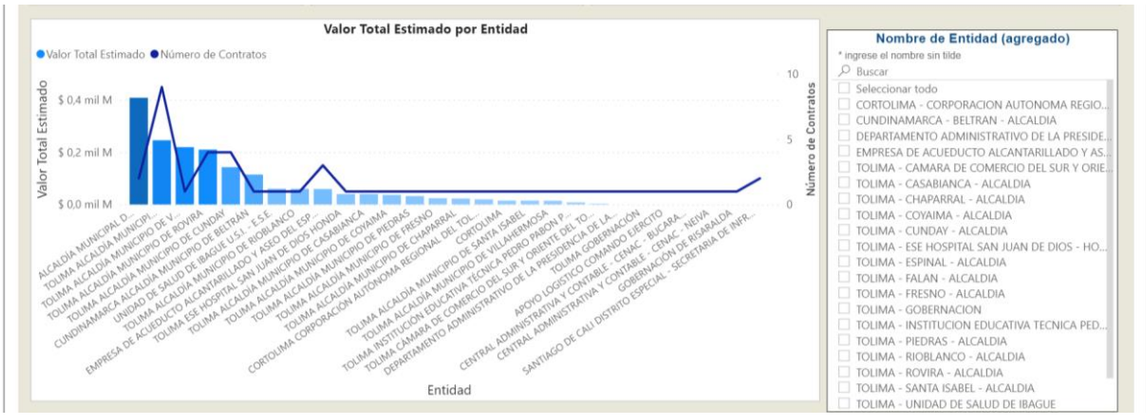
Revisada la plataforma SECOP I y SECOP II, se evidencia que los diferentes municipios del país, se han realizado mantenimientos Vehiculares en las administraciones municipales, mediante la modalidad de contratación de mínima cuantía y otras modalidades de acuerdo al monto a contratar.

4. OFERTA

De conformidad con lo establecido en el Modelo de Abastecimiento Estratégico en el ítem de herramientas de visualización para el análisis de la oferta, la entidad estatal procedió a manera integral visualizar el comportamiento de compras de las entidades a nivel nacional de acuerdo la necesidad requerida:




Cantidad de contratos - Mensual
Contratos Total
46
Año 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023
Cantidad de contratos - Anual
Cantidad de contratos
Año
Fuente SECOP_I SECOP_II
91 - Servicios Personales y Domesticos
92 - Servicios de Defensa Nacional, Orden Publ...
93 - Servicios Politicos y de Asuntos Civicos
94 - Organizaciones y Clubes
95 - Terrenos, Edificios, Estructuras y Vias
Filtro de Departamento - Proveedor:
Departamento estandar
TOLIMA
Tolima
Plataforma:
SECOP_I
SECOP_II
Nombre de Proveedor
Buscar
Seleccionar todo
ADRIANA PATRICIA BARRENECHE ANGEL
Valor Contratación
$ 2 mil M
Número de Proveedores
33
Número de Contratos
46
Valor Total Estimado por Proveedor
Valor Total Estimado
Número de Contratos
Prov_nombre
BLANCA DENIS TORRES IDARRAGA propietaria del ...
CARLOS ALBERTO GUTIÉRREZ ORTIZ establecimien...
CARLOS EDUARDO BRIÑEZ PORTELA
ELKIN RODRÍGUEZ MARÍN
JB
Valor contratado:
$ 0
$ 139.999.999.020
Modalidad de selección
Competitiva
Enajenación
Directa
Especial
Cantidad de Contratos con proveedores Mipyme en SECOP II
17 (50%)
17 (50%)
Tipo: Mi pyme No Mi pyme
Valor de Contratos con proveedores Mipyme en SECOP II
$ 1 ... (48...)
$ 1 ... (51...)
Tipo: No Mi pyme Mi pyme
Valor de Contratos por ubicación del proveedor
Colombia 100,00%
Cantidad de Contratos con proveedores plurales en SECOP II
12 (35,29%)
22 (64,71%)
Tipo: No es plural Proponente plural
Valor de Contratos con proveedores plurales en SECOP II
$ 2 mil M (100%)
Tipo: No es plural
Modalidad de Contratación
Valor Total Estimado
$ 0,51 mil M
$ 0,11 mil M
$ 0,56 mil M
$ 0,41 mil M
SECOP_I
SECOP_II
Fuente
Modalidad de Contratación
Contratación directa
Mínima cuantía
Régimen Especial
Selección Abreviada de M...
Selección abreviada subas...
Valor Total Estimado por Entidad
Valor Total Estimado
Número de Contratos
Entidad
Nombre de Entidad (agregado)
* ingrese el nombre sin tilde
CORTOLIMA - CORPORACION AUTONOMA REGIO...
CUNDINAMARCA - BELTRAN - ALCALDIA
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA PRESIDE...
EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y AS...
TOLIMA - CAMARA DE COMERCIO DEL SUR Y ORIE...
TOLIMA - CASABIANCA - ALCALDIA
TOLIMA - CHAPARRAL - ALCALDIA
TOLIMA - COYAIMA - ALCALDIA
TOLIMA - CUNDAY - ALCALDIA
TOLIMA - ESE HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS - HO...
TOLIMA - ESPINAL - ALCALDIA
TOLIMA - FALAN - ALCALDIA
TOLIMA - FRESNO - ALCALDIA
TOLIMA - GOBERNACION
TOLIMA - INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA PED...
TOLIMA - PIEDRAS - ALCALDIA
TOLIMA - RIOBLANCO - ALCALDIA
TOLIMA - ROVIRA - ALCALDIA
TOLIMA - SANTA ISABEL - ALCALDIA
TOLIMA - UNIDAD DE SALUD DE IBAGUE



5. ANÁLISIS DE MERCADO – PRECIOS

El **análisis de precios** es un estudio analítico que permite definir el costo real a través de la individuación de sus componentes. Esta investigación resulta de gran utilidad para la Entidad Territorial durante las etapas de la contratación: precontractual (análisis del sector, estudios previos).

Asimismo, facilita la implementación de los principios de planeación, transparencia, selección objetiva y de igualdad, los cuales son deber de la administración establecer reglas y procedimientos claros y justos, que permitan la mejor escogencia del contratista acorde a las necesidades públicas y el interés general.

Es por esto que, para el cálculo del presupuesto oficial, la entidad territorial procedió al uso y comparativo de los diferentes procesos publicados en las diferentes entidades territoriales según la plataforma SECOP I Y II, a fin de establecer el presupuesto oficial con base al análisis de precios.

De acuerdo a lo anterior El valor estimado del contrato será de **DIECIOCHO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS, MONEDA CORRIENTE ($18.481.356,00),** como se refleja en el siguiente presupuesto oficial:

Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad de medida	IVA	Valor Unitario	Valor Total
1	SERVICIO DE PRENSA	1	1	19%	$ 100.000,00	$ 100.000,00
2	ARREGLO HIDROBOSTER	1	1	19%	$ 4.000.000,00	$ 4.000.000,00
3	MANO DE OBRA SERVICIO TECNICO	1	1	19%	$ 700.000,00	$ 700.000,00
4	CINTA AIRGBAG	1	1	19%	$ 500.000,00	$ 500.000,00
5	CAMBIO DE CINTA AIRBAG	1	1	19%	$ 90.000,00	$ 90.000,00
6	ESCANEADA Y PROGRAMADA	1	1	19%	$ 300.000,00	$ 300.000,00
7	DISCOS DE FRENO DELANTEROS	2	1	19%	$ 350.000,00	$ 700.000,00
8	TESTIGO PASTILLA TRASERA	2	1	19%	$ 7.000,00	$ 14.000,00
9	GUARDAPOLVO PASADORES PASTILLAS TRASERAS	1	1	19%	$ 50.000,00	$ 50.000,00
10	LIQUIDO DE FRENOS	2	1	19%	$ 62.000,00	$ 124.000,00
11	DISCOS DE FRENO TRASERO	2	1	19%	$ 350.000,00	$ 700.000,00

12	CASUELAS PUNTILLAS TRASEROS LADO DERECHO	2	1	19%	$	8.000,00	$	16.000,00
13	MAPAS PROTECTOR MOTOR	4	1	19%	$	100.850,00	$	403.400,00
14	PINES PROTECTOR MAPA	20	1	19%	$	6.000,00	$	120.000,00
15	BUJES AMORTIGUADORES DELANTEROS	2	1	19%	$	65.000,00	$	130.000,00
16	FILTRO DE GASES	1	1	19%	$	116.000,00	$	116.000,00
17	EMPAQUE TAPA VALVULAS	1	1	19%	$	115.000,00	$	115.000,00
18	ACEITE HIDRAULICO	2	1	19%	$	20.000,00	$	40.000,00
19	FLEXIBLOQUES AMORTIGUADORES DELANTEROS	2	1	19%	$	312.000,00	$	624.000,00
20	BOMPER DELANTERO (ORIGINAL)	1	1	19%	$	1.247.000,00	$	1.247.000,00
21	GUIA BOMPER DELANTERO LADO DERECHO	1	1	19%	$	133.000,00	$	133.000,00
22	GUIA BOMPER DELANTERO LADO IZQUIERDO	1	1	19%	$	130.000,00	$	130.000,00
23	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE DIFERENCIAL DELANTERO Y TRASERO	1	1	19%	$	1.200.000,00	$	1.200.000,00
24	LUCES FEDERALES DELANTERAS Y TRASERAS	2	1	19%	$	350.000,00	$	700.000,00
25	KIT DE REPARTICION COMPLETO	1	1	19%	$	800.000,00	$	800.000,00
26	LUCES LED PARA FAROLAS	2	1	19%	$	175.000,00	$	350.000,00
27	MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO	1	1	19%	$	350.000,00	$	350.000,00
28	PARQUEADERO POR MES	1	1	19%	$	378.151,00	$	378.151,00
29	DESMONTE Y MONTE BOMPER DELANTERO Y TRASERO, PINTURA BOMPER DELANTERO, RETOQUE GUARDAFANGO DELANTERO LADO DERECHO	1	1	19%	$	1.400.000,00	$	1.400.000,00

TOTAL : **18.481.356,00**

NOTA: EL PROPONENTE DEBERÁ PRESENTAR SU PROPUESTA CON EL IVA INCLUIDO

6. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 2023000511 del 14/06/2023, Rubro: 2.1.2.02.02.008 SERIVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCION UNIDAD EJECUTORA: 1-ADMINISTRACIÓN CENTRAL CPC: 8714499-Servicio de mantenimiento y reparación de buques y de otras embarcaciones n.c.p 1101-I.C.L.D por valor de $18.481.356,00

7. SOPORTE QUE ESTIMA LA TIPIFICACION, ESTIMACION Y ASIGNACION DE RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONOMICO DEL CONTRATO

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 con 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).

Funcionario responsable en la elaboración del presente documento,

MILTON JAMIR BOCANEGRA CONDE
Almacenista Municipal

Proyectó: Diana Marcela Ortiz Gámez – contratista DAC
Revisó: Jesica Alejandra Lugo- Contratista DAC