

ANÁLISIS 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 de Mariquita Tolima procede a efectuar el presente análisis del sector económico y de los oferentes, como parte de la etapa de planeación del proceso contractual **“SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y RENOVACIÓN DE LAS INTERSECCIONES DE SEMÁFOROS, LOS COMPONENTES DE TRÁFICO ACTIVO Y LA INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS SONOROS EN PUNTOS ESTRATÉGICOS DEL MUNICIPIO DE SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA.”**.

1. ASPECTOS GENERALES

A. ASPECTOS CONSTITUCIONALES

La Administración Municipal de San Sebastián de Mariquita, teniendo en cuenta su condición como entidad Territorial, es responsable de garantizar como se establece en la constitución política de Colombia, que comunica en el artículo 2º, que son fines esenciales 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 y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo”*.

Que así mismo, en el artículo 315 de la constitución Política en su numeral 3 expresa que son atribuciones del alcalde *“...Dirigir la acción administrativa del municipio; asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo...”*; lo anterior a través de cada una de sus dependencias, que desarrollan actividades importantes en todos los sectores que se menciona para cada componente dentro de nuestro territorio

B. ASPECTO LEGAL LOCAL

♦ VÍNCULO DEL PROYECTO EN EL PLAN DE DESARROLLO DE LA ENTIDAD TERRITORIAL “SIEMPRE CON LA GENTE 2024-2027”

PRODUCTO	CÓDIGO DEL INDICADOR DE PRODUCTO	INDICADOR DE PRODUCTO	DESCRIPCIÓN DE LA META
Vías con dispositivo de control y señalización	240903900	Vías con dispositivo de control y señalización instalados	Realizar la instalación de un semáforo sonoro que permita ayudar a las personas en condición de discapacidad.
Infraestructura de transporte para la seguridad vial mejorada	240900301	Semáforos mantenidos	Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de la red semafórica del municipio

Ley orgánica del Plan de Desarrollo (Ley 152 de 1994), tiene como propósito establecer los procedimientos y mecanismos para la elaboración y control de los planes de desarrollo, así como la regulación de los demás aspectos contemplados por el artículo XII de la Constitución Política y demás normas constitucionales que se refieren al plan de desarrollo y planificación dentro de las obligaciones del municipio.

C. NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN

El municipio de **San Sebastián de Mariquita**, ubicado en el norte del Tolima, ha evidenciado en los últimos años un crecimiento progresivo en su parque automotor y en la densificación de su malla vial urbana, especialmente en zonas de carácter comercial, institucional y de conexión intermunicipal. Este fenómeno ha generado

un incremento significativo en los volúmenes de tránsito motorizado y peatonal, lo cual ha tensionado la capacidad operativa de la infraestructura vial existente, particularmente en las intersecciones de mayor demanda.

Actualmente, las intersecciones reguladas por sistemas semafóricos presentan un notable grado de obsolescencia tecnológica y deterioro estructural. Varios de los dispositivos instalados no cumplen con los estándares técnicos exigidos por la **Resolución 1885 de 2015** del Ministerio de Transporte, carecen de sistemas de respaldo eléctrico (UPS), no permiten la gestión adaptativa del flujo vehicular y operan de manera aislada, sin posibilidad de coordinación o sincronización dinámica. Esto genera tiempos muertos, ciclos no optimizados, pérdidas de capacidad vial, y lo más preocupante, **incrementa el riesgo de siniestralidad vial**, especialmente en horas pico.

En el Municipio, se evidencia la urgente necesidad de implementar acciones concretas que garanticen la accesibilidad, la seguridad y la inclusión de las personas en condición de discapacidad, especialmente aquellas con discapacidad visual. Uno de los principales desafíos que enfrentan estos ciudadanos es la dificultad para movilizarse de manera segura por las vías públicas, particularmente al momento de cruzar intersecciones con alto flujo vehicular.

Actualmente, la infraestructura semafórica del municipio no cuenta con dispositivos adaptados que permitan a las personas con discapacidad visual identificar con claridad los momentos seguros para cruzar la calle. Esta carencia representa un riesgo constante para su integridad física, limitando además su autonomía y su derecho a una movilidad segura e independiente.

La instalación de semáforos sonoros en puntos estratégicos de Mariquita no solo contribuiría a prevenir accidentes de tránsito, sino que también sería un paso importante hacia el cumplimiento de la normatividad vigente en materia de accesibilidad y derechos de las personas con discapacidad, como lo establece la Ley 1618 de 2013 y la Ley 1346 de 2009, que ratifica la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de la ONU.

Implementar esta solución tecnológica representa un compromiso con la equidad, la justicia social y la construcción de un entorno más inclusivo para todos los habitantes de Mariquita. Asimismo, sería un ejemplo de gestión municipal orientada al bienestar de las poblaciones vulnerables, promoviendo una ciudad más segura, accesible y respetuosa de la diversidad.

En virtud de lo anterior, se plantea la necesidad de implementar un **proyecto integral de modernización semafórica**, que contemple:

- El **suministro e instalación de nuevos elementos semafóricos**, incluyendo módulos LED de alta eficiencia, semáforos de piso de dos luces así como postes tipo mástil, ménsula y cableado técnico

Este proyecto busca articular la política pública de seguridad vial con los principios de eficiencia, eficacia y control de la Ley 80 de 1993, así como cumplir con los lineamientos del **Plan Nacional de Seguridad Vial 2022-2031**, el cual establece como prioridad la modernización de la gestión del tránsito urbano en municipios intermedios, como Mariquita.

La intervención se focaliza en las intersecciones más críticas del área urbana, las cuales presentan altos niveles de conflictividad vial y donde se concentran los mayores flujos de tránsito en el municipio. Estas son:

- **Carrera 7 con Calle 7:** principal cruce hacia el sector institucional y salida hacia la vía nacional.
- **Carrera 4 con Calle 4:** confluencia peatonal de centros educativos y comercio minorista.
- **Carrera 4 con Calle 7:** eje de conexión entre barrios residenciales y el centro histórico.

La ejecución del presente proyecto no solo mejorará las condiciones de movilidad y seguridad vial en dichas intersecciones, sino que también fortalecerá la capacidad técnica-operativa de la

Secretaría de Tránsito y Transporte para monitorear, gestionar y planificar de manera más eficiente el comportamiento del tránsito en el municipio.

En suma, la necesidad identificada responde a una problemática concreta, actual y verificable en campo, que exige una solución técnica especializada, legalmente procedente y financieramente viable, enmarcada en los principios de la contratación estatal, la normatividad de tránsito y las buenas prácticas de la gestión pública local.

La seguridad vial no es un accesorio técnico ni un componente aislado: es una política transversal que articula salud pública, gestión urbana y derechos ciudadanos. Según la **Ley 1503 de 2011**, esta debe promoverse mediante formación en hábitos seguros de circulación, responsabilidad compartida y adecuación del entorno vial. A su vez, la **Resolución 1565 de 2014** y el **Manual de Señalización Vial actualizado en 2024 (Resolución 20243040045005)** establecen criterios técnicos para la instalación y mantenimiento de dispositivos semafóricos como elementos esenciales de regulación y protección de todos los actores viales.

En Colombia, los siniestros viales son una de las principales causas de muerte violenta, solo superadas por los homicidios. En municipios como Mariquita, donde se combinan flujos mixtos de motociclistas, peatones y carga pesada, el riesgo de accidentalidad es significativamente alto. Las estadísticas locales evidencian que el mayor número de siniestros se concentra en las intersecciones reguladas por semáforos obsoletos o sin mantenimiento. Que en el plan de Desarrollo SIEMPRE CON LA GENTE 2024-2027 “DESARROLLO DE NUESTRO TERRITORIO programa SEGURIDAD DE TRANSPORTE producto INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE PARA LA SEGURIDAD VIAL MEJORADA meta REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA RED SEMAFORICA DEL MUNICIPIO.

“DESARROLLO DE NUESTRO TERRITORIO programa SEGURIDAD DE TRANSPORTE producto VÍAS CON DISPOSITIVOS DE CONTROL Y SEÑALIZACIÓN INSTALADOS meta REALIZAR LA INSTALACIÓN DE UN SEMAFORO SONORO QUE PERMITA AYUDAR A LAS PERSONAS EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD.

En virtud de las anteriores consideraciones, la secretaria de Tránsito y Movilidad del Municipio de San Sebastián de Mariquita, atendiendo todas sus funciones adelantó todos los tramites, actuaciones para la gestión de inversión, estudios, para contratar la **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y RENOVACIÓN DE LAS INTERSECCIONES DE SEMÁFOROS, LOS COMPONENTES DE TRÁFICO ACTIVO Y LA INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS SONOROS EN PUNTOS ESTRATÉGICOS DEL MUNICIPIO DE SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA**

1.2. CLASIFICACIÓN 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:

Clasificación UNSPSC	Descripción
46161500	CONTROL DE TRÁFICO
83101800	SERVICIOS ELÉCTRICOS
72102900	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES
72151500	SERVICIOS DE SISTEMAS ELÉCTRICOS
40181800	TUBOS DE ACERO SOLDADOS

2. ASPECTO ECONÓMICO

2.1 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.

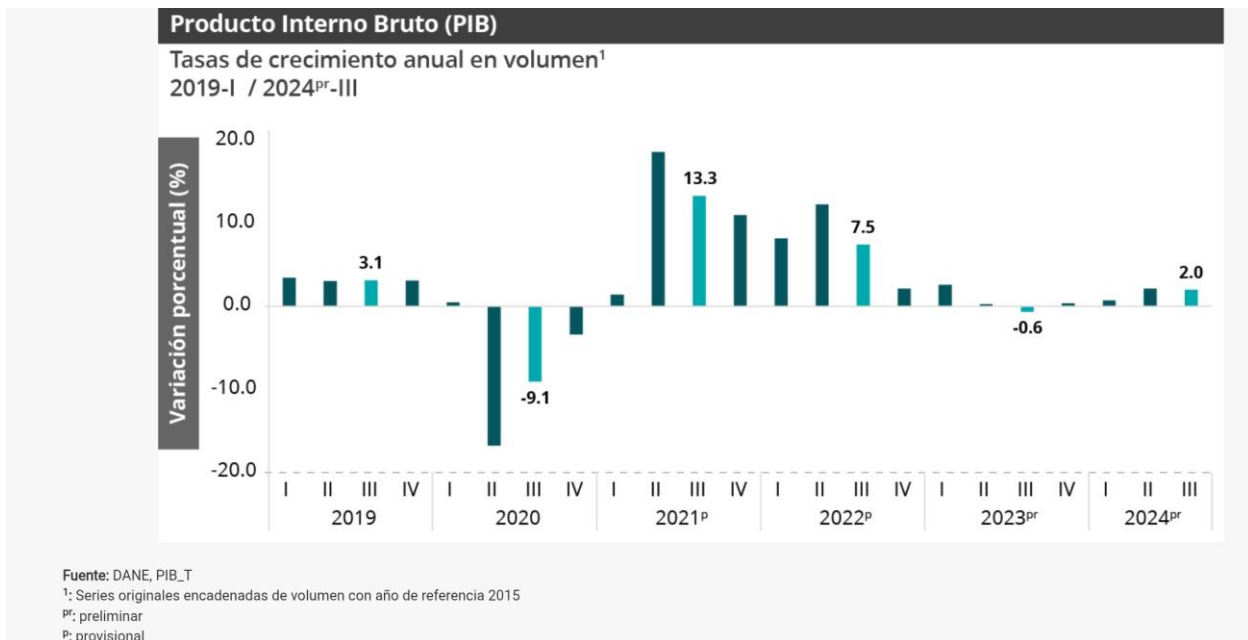
Sector Primario: denominado también sector agrícola, engloba aquellas actividades económicas que se relacionan con la obtención de bienes y productos que provienen directamente de la naturaleza. Es decir, se trata del producto “directo”, que no ha obtenido ninguna conversión. Es de resaltar que la agricultura 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 (PIB)

Producto Interno Bruto (PIB) III trimestre 2024 preliminar Gráfico 1. Producto Interno Bruto Tasa de crecimiento en volumen1 2019-I / 2024pr -III



En el tercer trimestre de 2024, el Producto Interno Bruto en su serie original, presenta un crecimiento del 1.6 respecto al mismo periodo en el año anterior (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,9% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).

Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,2% (contribuye 0,7 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 9,8% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Construcción crece 4,1% (contribuye -0,2 puntos porcentuales a la variación anual).

En lo corrido del año 2024, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 1,6%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8.9% (contribuye 0.9 puntos porcentuales a la variación anual)

Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,2% (contribuye 0,7 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 9,8% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Actividades financieras y de seguros crece 1,5% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,2%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 3.6%

Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 2.5%

Actividades financieras y de seguros crece 1.5%

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen¹
Tercer trimestre 2024^{Pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2024 ^{Pr} -III / 2023 ^{Pr} -III	2024 ^{Pr} / 2023 ^{Pr}	2024 ^{Pr} -III / 2024 ^{Pr} -II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	10,7	8,9	2,5
Explotación de minas y canteras	-7,1	-4,1	-2,1
Industrias manufactureras	-1,3	-2,8	0,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	1,0	2,7	-0,2
Construcción	4,1	2,4	-0,2
Comercio al por mayor y al por menor ³	1,0	0,2	0,3
Información y comunicaciones	0,8	-0,9	1,2
Actividades financieras y de seguros	4,4	0,9	1,5
Actividades inmobiliarias	2,0	1,9	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	0,5	0,2	0,1
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	2,1	4,2	-0,7
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	14,1	9,8	3,6
Valor agregado bruto	2,1	1,7	0,2
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	1,3	0,7	0,2
Producto Interno Bruto	2,0	1,6	0,2

Fuente: DANE, PIB_T

Valor agregado por actividad económica Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca

En el tercer trimestre de 2024 por, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 10,7% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas crece 9,5%.
- Cultivo permanente de café crece 33,6%.
- Ganadería crece 5,9%.

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y técnicas¹
Tasas de crecimiento en volumen²
Tercer trimestre 2024^{Pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2024 ^{Pr} -III / 2023 ^{Pr} -III	2024 ^{Pr} / 2023 ^{Pr}	2024 ^{Pr} -III / 2024 ^{Pr} -II
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1,2	1,6	-0,2
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	-0,1	-0,9	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas¹	0,5	0,2	0,1

Fuente: DANE, PIB_T

^{Pr} preliminar

¹Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.

²Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

- Silvicultura y extracción de madera crece 9,5%.

- Pesca y acuicultura crece 18,2%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece en 2,5%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas crece 1,9%.

- Cultivo permanente de café crece 3,3%.
- Ganadería crece 1,5%.
- Silvicultura y extracción de madera decrece 6,7%.
- Pesca y acuicultura crece 6,7%

ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS

En el tercer trimestre de 2024, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,2%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 0,1%.

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 0,1%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas decrece 0,2%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,4%.

Tabla 12. Administración pública y defensa¹
Tasas de crecimiento en volumen²
Segundo trimestre 2023^{Pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2023 ^{Pr} -II / 2022 ^{Pr} -II	2023 ^{Pr} / 2022 ^{Pr}	2023 ^{Pr} -II / 2023 ^{Pr} -I
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	3,5	1,5	5,9
Educación	3,9	2,6	4,0
Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales	6,4	6,1	0,8
Administración pública y defensa¹	4,5	3,2	3,4

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

^{Pr} preliminar

¹ Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.

² Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEFENSA

En el tercer trimestre de 2024, 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 2,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria crece 0,2%.
- Educación crece 1,9%.

- Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8%

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 3,3%.
- Educación decrece 0,2%.
- Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 0,4%

Tabla 12. Administración pública y defensa¹
Tasas de crecimiento en volumen²
Tercer trimestre 2024^{Pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2024 ^{Pr} -III / 2023 ^{Pr} -III	2024 ^{Pr} / 2023 ^{Pr}	2024 ^{Pr} -III / 2024 ^{Pr} -II
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	0,2	5,3	-3,3
Educación	1,9	1,8	-0,2
Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales	4,8	5,2	0,4
Administración pública y defensa¹	2,1	4,2	-0,7

Fuente: DANE, PIB_T

^{Pr}preliminar

¹Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.

²Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

PIB desde el enfoque de la producción

En el tercer trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto crece 8,5% a precios corrientes respecto al mismo periodo de 2023pr. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 10,4% (contribuye 1,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 8,1% (contribuye 1,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 20,4% (contribuye 1,9 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el año corrido de 2024, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento 6,7%. Esta variación se explica principalmente por:

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 7,8% (contribuye 1,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 13,3% (contribuye 2,1 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades inmobiliarias crece 10,7% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,5% a precios corrientes. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 5,2%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores crece 5,0%.

Para el mes de noviembre de 2024, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,2%, lo que representó una disminución de 0,8% puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2023 (9,0%). La tasa global de participación se ubicó en 63,7% mientras que en noviembre de 2023 fue 64,1%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,5%.



En noviembre de 2024, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,0%, en el mismo mes de 2023 fue 8,7%. La tasa global de participación se ubicó en 66,7%, y la tasa de ocupación fue 61,4%. En noviembre de 2023 estas tasas fueron 67,3% y 61,4%, respectivamente.

Principales indicadores del mercado laboral Noviembre de 2024

Gráfico 1. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Noviembre (2016 - 2024)



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

Indicadores de mercado laboral mes y trimestre móvil, total nacional y total 13 ciudades y áreas metropolitanas.

TOTAL, NACIONAL MENSUAL

Para el mes de noviembre de 2024, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,2%, lo que representó una disminución de 0,8 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2023 (9,0%). La tasa global de participación se ubicó en 63,7%, mientras que en noviembre de 2023 fue 64,1%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,5%.

Gráfico 2. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) Total nacional Noviembre (2016 - 2024)



Fuente: DANE, GEIH.

Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.

Nota: cifras aproximadas a un decimal.

En noviembre de 2024, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,0%, mientras que en el mismo mes de 2023 fue 8,7%. La tasa global de participación se ubicó en 66,7% y la tasa de ocupación fue 61,4%. En noviembre de 2023 estas tasas fueron 67,3% y 61,4%, respectivamente.

Gráfico 2. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) Total nacional Noviembre (2016 - 2024)



Fuente: DANE, GEIH.

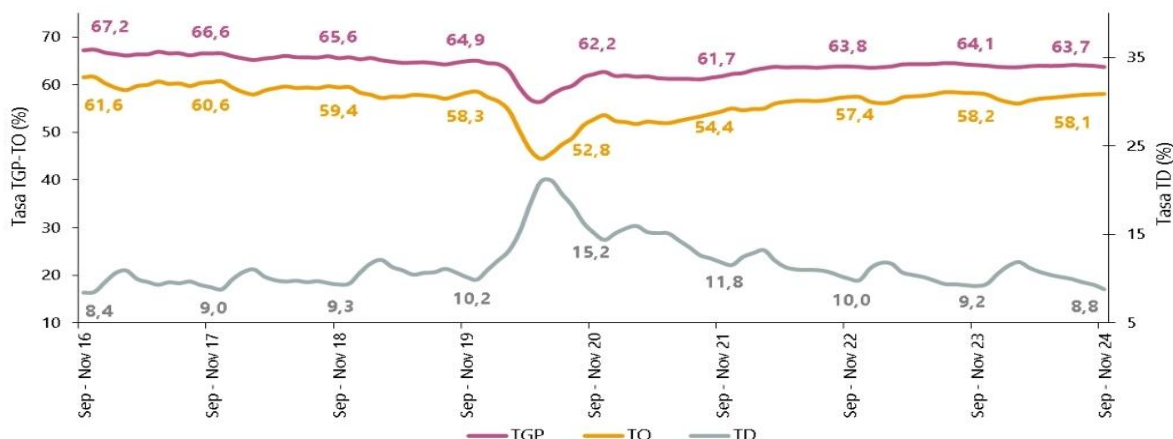
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.

Nota: cifras aproximadas a un decimal.

TOTAL NACIONAL TRIMESTRE MÓVIL

En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre móvil septiembre - noviembre 2024 fue 8,8%, mientras que en el trimestre móvil septiembre - noviembre 2023 fue 9,2%. La tasa global de participación se ubicó en 63,7% y la tasa de ocupación fue 58,1%, en comparación con el trimestre septiembre - noviembre 2023 estas tasas fueron 64,1% y 58,2%, respectivamente.

Gráfico 4. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Septiembre - noviembre (2016 - 2024)



Fuente: DANE, GEIH.

Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.

Nota: cifras aproximadas a un decimal.

POBLACIÓN OCUPADA SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD

En el mes de noviembre de 2024, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 23.605 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (0,8 puntos porcentuales); Industrias manufactureras (0,6 puntos porcentuales) y Alojamiento y servicios de comida (0,5 puntos porcentuales).

Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad

Total nacional
Noviembre (2023 - 2024)

Rama de actividad	Total nacional				
	Noviembre 2023	Noviembre 2024	Distribución % 2024	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	23.186	23.605	100	420	
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.784	2.972	12,6	188	0,8
Industrias manufactureras	2.386	2.532	10,7	147	0,6
Alojamiento y servicios de comida	1.568	1.680	7,1	112	0,5
Comercio y reparación de vehículos	3.975	4.078	17,3	103	0,4
Información y comunicaciones	455	497	2,1	42	0,2
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos [^]	569	609	2,6	40	0,2
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	2.040	2.078	8,8	38	0,2
Transporte y almacenamiento	1.741	1.777	7,5	37	0,2
Actividades inmobiliarias	270	290	1,2	19	0,1
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.327	3.286	13,9	-41	-0,2
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.941	1.892	8,0	-49	-0,2
Actividades financieras y de seguros	486	418	1,8	-68	-0,3
Construcción	1.642	1.496	6,3	-146	-0,6

Fuente: DANE, GEIH.

p.p.: puntos porcentuales.

POBLACIÓN OCUPADA SEGÚN POSICIÓN OCUPACIONAL

Tabla 2. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según posición ocupacional

Total nacional
Noviembre (2023 - 2024)

Posición ocupacional	Total nacional				
	Noviembre 2023	Noviembre 2024	Distribución % 2024	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	23.186	23.605	100	420	
Obrero, empleado particular	10.012	10.280	43,5	268	1,2
Obrero, empleado del gobierno	837	928	3,9	91	0,4
Empleado doméstico	701	730	3,1	29	0,1
Patrón o empleador	649	678	2,9	29	0,1
Jornalero o Peón	779	807	3,4	28	0,1
Trabajador por cuenta propia	9.732	9.750	41,3	18	0,1
Trabajador familiar sin remuneración	457	419	1,8	-39	-0,2

Fuente: DANE, GEIH.

En noviembre de 2024, Obrero, empleado particular y Obrero, empleado del gobierno fueron las posiciones ocupacionales que más aportaron positivamente a la variación de los ocupados en el total nacional con 1,2 y 0,4 puntos porcentuales, respectivamente.

CAMBIARÁN LOS SEMÁFOROS EN COLOMBIA: ANSV REVELÓ CUÁLES SERÁN LAS PRINCIPALES MODIFICACIONES

El Manual de Señalización Vial 2024 establece una serie de cambios en la señalización del país y entre las medidas más destacadas, se encuentran los cambios que tendrán la red de semaforización.

Estos ajustes representan un nuevo paso hacia una movilidad más segura e inclusiva con el lanzamiento de nuevos semáforos adaptados para el transporte público y peatones.

La medida, liderada por la Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV) en conjunto con el Ministerio de Transportes, busca mejorar la circulación en los corredores exclusivos de buses y tranvías, al tiempo que facilita el desplazamiento seguro de personas con discapacidad visual.

Cambios que tendrán estos instrumentos de señalización

Los semáforos tendrán tres tipos de soportes y estructuras que podrán instalarse sobre postes, ménsulas o cables suspendidos, según las necesidades del entorno. A pesar de la introducción de estos nuevos dispositivos, los principios tradicionales se mantendrán: rojo para “pare”, amarillo para “precaución” y verde para “avance”

Además, los peatones serán beneficiados con **semáforos sonoros** que se activan mediante botón, diseñados especialmente para personas con discapacidad visual. Estos se instalarán progresivamente en las principales ciudades, junto con **semáforos de piso** que proyectan luces rojas o verdes, visibles a ras de suelo, para facilitar el cruce seguro.

El mercado de mantenimiento de semáforos en Colombia ha experimentado un crecimiento sostenido en los últimos años, impulsado por la expansión de infraestructura vial urbana y las políticas gubernamentales para mejorar la movilidad y seguridad vial. Según reportes del

Sector Transporte y Transporte Público, en 2023, Colombia contaba con aproximadamente 40,000 semáforos distribuidos en las principales ciudades y vías secundarias, evidenciando la importancia de un mantenimiento eficiente para garantizar su correcto funcionamiento.

Cifras clave:

- **Valor del mercado:** Se estima que el mercado de mantenimiento de semáforos en Colombia tuvo un valor aproximado de USD 50 millones en 2023, con una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) del 4.5% desde 2019.
- **Inversión pública:** El gobierno colombiano, a través del Ministerio de Transporte, destina cerca del 60% del presupuesto total de infraestructura vial anual para mantenimiento y actualización de semáforos, priorizando zonas urbanas y críticos en términos de movilidad.
- **Empresas principales:** Empresas como **ASEM**, **SEMVAL**, y varias contratistas locales participan en contratos públicos y privados para el mantenimiento, instalación y actualización de semáforos, con alianzas público-privadas en ciudades como Bogotá, Medellín y Cali.
- **Retos y oportunidades:** La modernización de semáforos con tecnología inteligente y la integración de sistemas de gestión en tiempo real representan una oportunidad de crecimiento, con proyectos en marcha para implementar semáforos conectados y sistemas de monitoreo digital en varias regiones.

Perspectivas futuras:

Se proyecta que para 2025, el mercado alcance un valor cercano a USD 60 millones, incentivado por la modernización de la infraestructura urbana y las políticas de movilidad sostenible. La digitalización y el uso de tecnologías como IoT (Internet of Things) serán clave para optimizar el mantenimiento y operación de los semáforos en el país

3. ASPECTOS TÉCNICOS:

Para la presentación de la oferta y la ejecución del contrato, el oferente deberá tener en cuenta las especificaciones técnicas que se describen a continuación, las cuales serán de obligatorio cumplimiento en caso de resultar favorecido dentro del presente proceso de selección. Una vez presentado y suscrito la carta de presentación se entenderá obligado el proponente a su cumplimiento:

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT.
1	Suministro e instalación poste tipo ménsula T2 ménsula de 4.50 Mts.	UN	4
2	Suministro e instalación poste tipo mástil T1 de 3.80 Mts.	UN	4
3	Suministro e instalación semáforo vehicular tres luces (Rojo, Amarillo y Verde) 200 mm para mástil T2. Housing en policarbonato color negro 1000000 horas de uso	UN	5
4	Suministro e instalación semáforo vehicular tres luces (Rojo, Amarillo y Verde) 200 mm para mástil T1. . Housing en policarbonato color negro 1000000 horas de uso	UN	4
5	Suministro e instalación semáforo peatonal dos luces (rojo, amarillo y verde) 200 mm para mástil T1 con sistema de alerta y dispositivo sonoro para personas invidentes. Housing en policarbonato color negro 1000000 horas de uso.	UN	8
6	Suministro e instalación de semáforo de piso dos luces (rojos y verde) interconectado con sistema de semáforos peatonal, incluye obra civil en calle y cableado subterráneo.	UN	2
7	Suministro e instalación de cable encauchetado calibre 4x16AWG para semáforo vehicular.	ML	550
8	Suministro e instalación de cable encauchetado calibre 3x16aw para semáforo vehicular.	ML	320

Las actividades relacionadas se realizarán en las siguientes intersecciones semaforizadas del municipio de San Sebastián de Mariquita, puntualmente:

DIRECCION INTERSECCIONES SEMAFORIZADAS
Carrera 7 con Calle 7
Carrera 4 con Calle 4
Carrera 4 con Calle 7

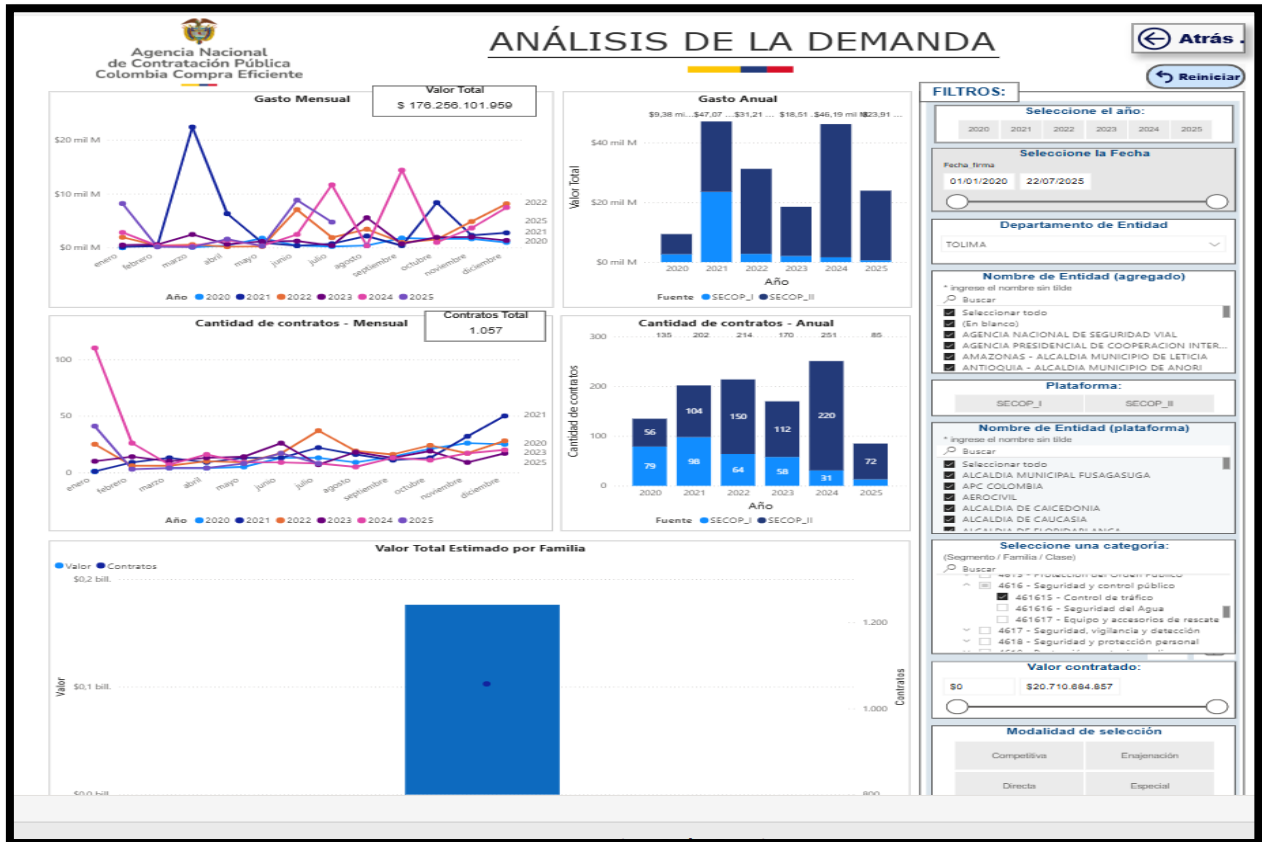
Los aspectos técnicos derivados del alcance del objeto contractual, serán aquellos contenidos en la ficha técnica, documento suministrado por parte de la oficina gestora, Secretaría de Transito de Mariquita.

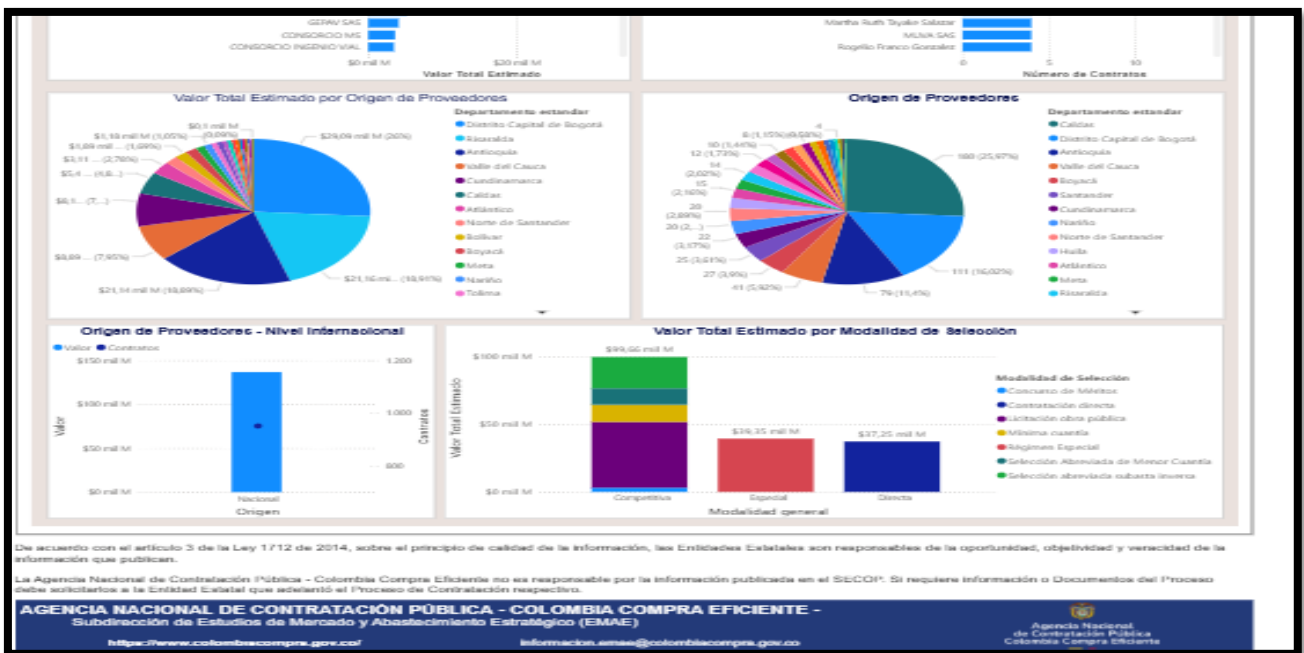
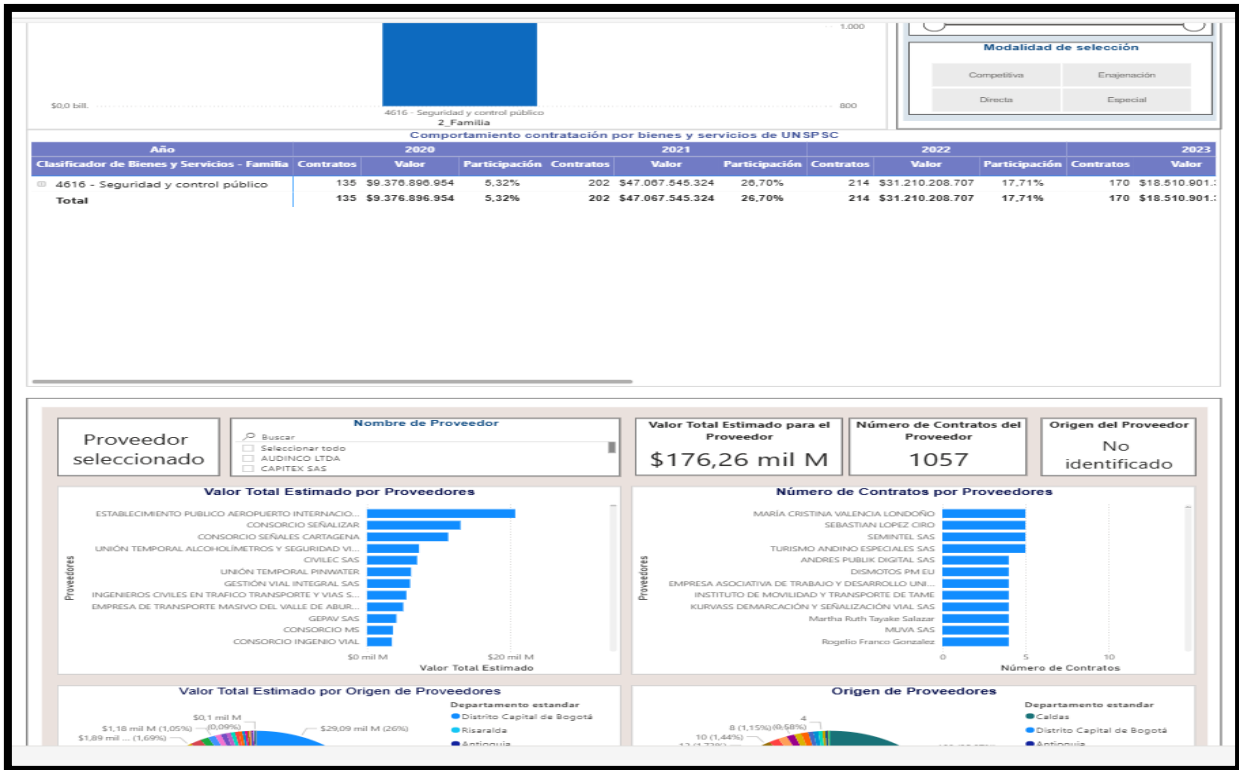
Con la ejecución del objeto contrato definido, se espera contar con el cumplimiento de las actividades y/o bienes a adquirir que es lo siguiente:

- Cumplir con el objeto del contrato, según ficha técnica.
- Cumplir con las especificaciones y/o condiciones técnicas de los bienes y servicios en las cantidades estipuladas, de acuerdo con lo previsto en la ficha técnica.
- Cumplir con las normas técnicas colombianas que regulan los bienes objeto del convenio.
- Garantizar la calidad y funcionamiento de los bienes suministrados.
- Responder a los reclamos, consultas y/o solicitudes presentadas por la Entidad contratante, eficaz y oportunamente.
- Reemplazar los bienes objeto del contrato, cuando estos presenten defectos de calidad o funcionamiento, o cuando no cumplan con las especificaciones y/o condiciones técnicas exigidas

4. 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:





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:

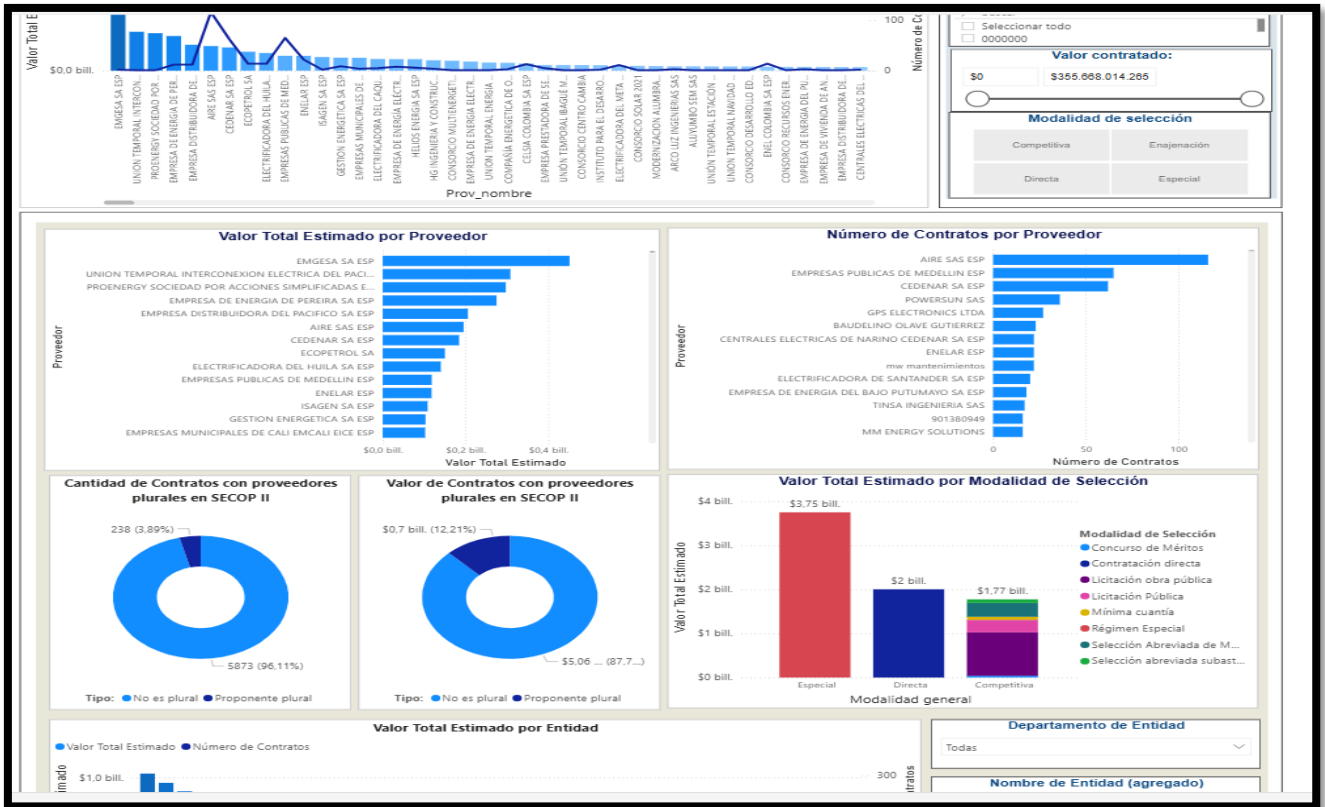
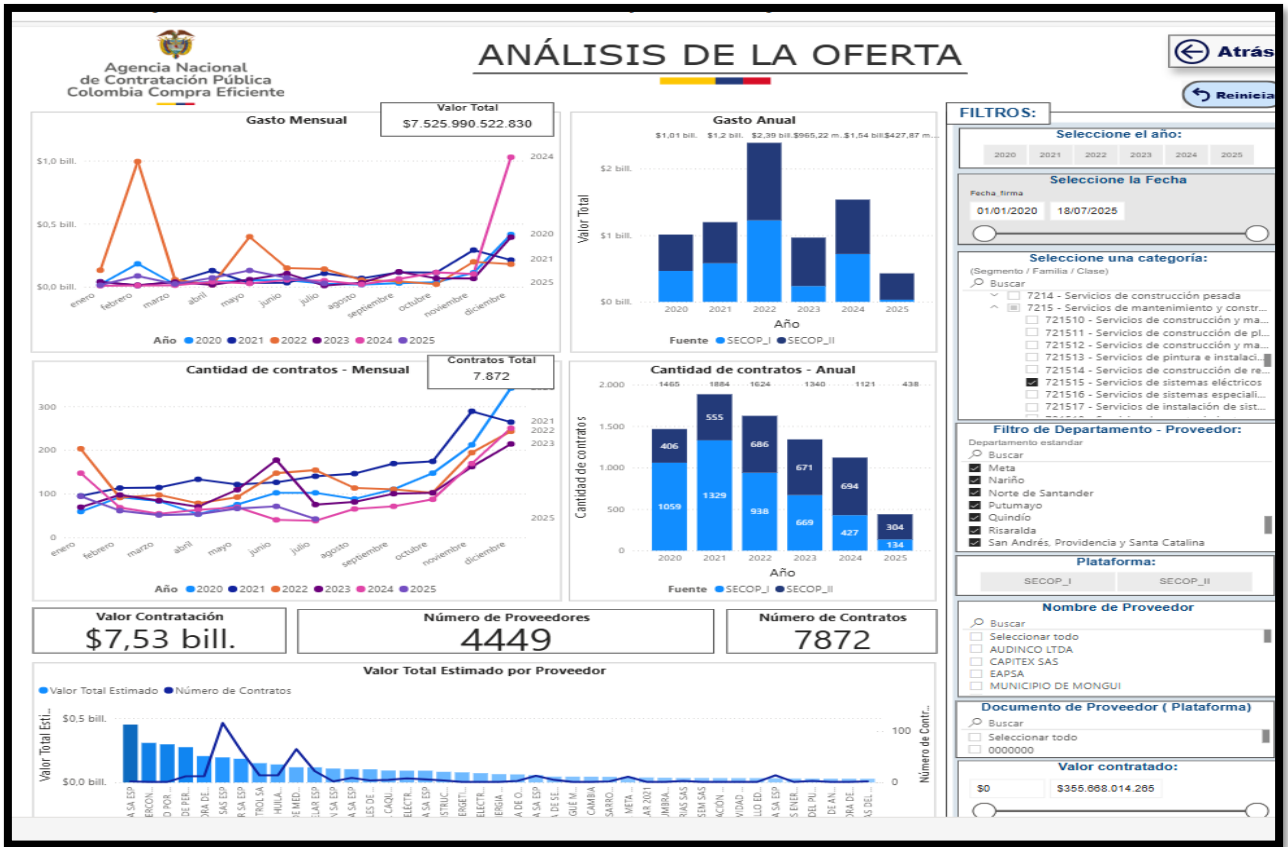
Revisada la plataforma SECOP I y SECOP II, se evidencia que en diferentes municipios del territorio nacional y del departamento, se ha realizado procesos similares por las diferentes modalidades de contratación de acuerdo con el monto del proceso

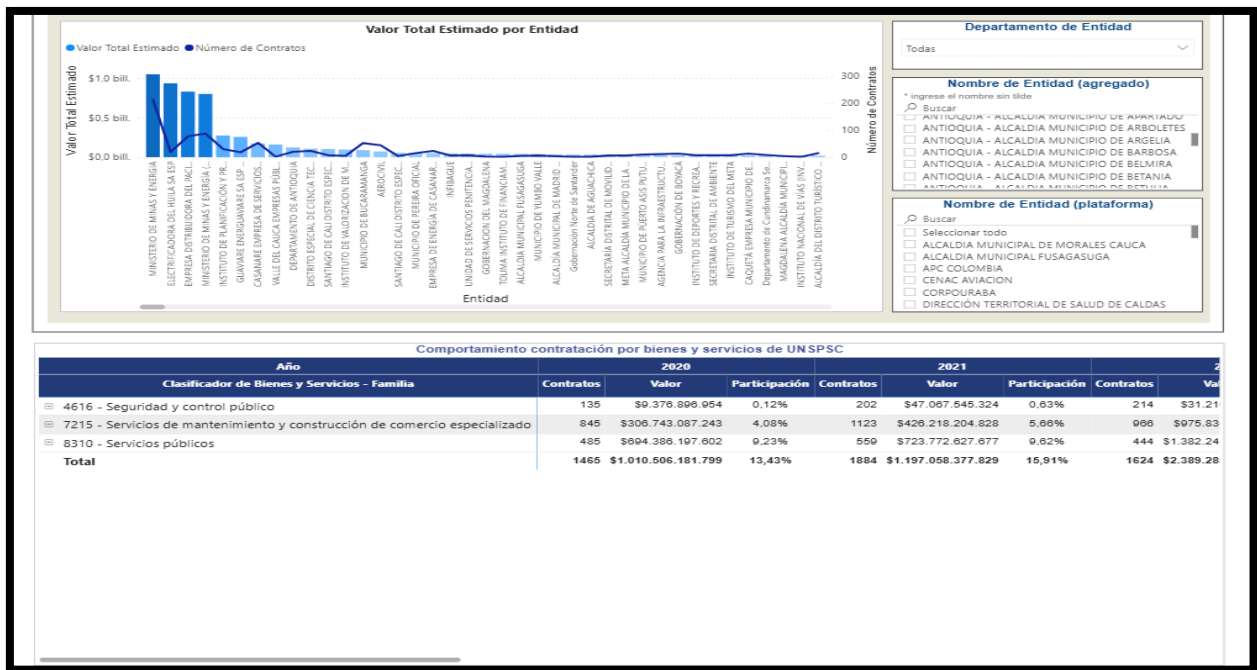
País	Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	Cuantía	Estado
Colombia	ALCALDIA MUNICIPAL DE OCAÑA	CONVENIO SOLIDARIO N.º SMT 001 DE 2023	AUNAR ESFUERZOS INSTITUCIONALES ADMINISTRATIVOS, TECNICOS, FINANCIEROS, SOCIALES Y COMUNITARIOS PARA LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SEMAFOROS EN EL DEL MUNICIPIO DE OCAÑA CON EL FIN DE	Presentación de oferta	28/06/2023 5:56 PM (UTC -5 horas)	-	80 000 000 COP	Proceso adjudicado y celebrado
Colombia	ALCALDIA DE CAUCASIA	CI-004-2023	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SEMAFOROS Y DISPOSITIVOS DE REGULACIÓN DE TRÁNSITO EN EL MUNICIPIO DE CAUCASIA - ANTIOQUIA INSTALACIÓN DE INTERSECCIÓN SEMAFORICA EN EL MUNICIPIO DE CAUCASIA - ANTIOQUIA	Presentación de oferta	15/06/2023 12:11 PM (UTC -5 horas)	-	286.056.764,51 COP	Proceso adjudicado y celebrado
Colombia	ALCALDIA MUNICIPAL DE CHIA	MC 013 2023	MANTENIMIENTO SEMAFOROS	Presentación de oferta	16/05/2023 12:21 PM (UTC -5 horas)	23/05/2023 9:00 AM (UTC -5 horas)	30 000 000 COP	Proceso adjudicado y celebrado

País	Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	Cuantía	Estado
Colombia	MUNICIPIO DE SANTA ROSA DEL SUR	SAMC-015-2024 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	MANTENIMIENTO SEMAFOROS (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	17/12/2024 6:23 PM (UTC -5 horas)	20/12/2024 6:00 PM (UTC -5 horas)	52.295.650 COP	Proceso cancelado
Colombia	MUNICIPIO DE FUNZA -ALCALDÍA DE FUNZA	LP-013-2024 (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	SM-SEMAFOROS (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	Fase de Selección (Presentación de ofertas)	10/12/2024 9:31 PM (UTC -5 horas)	17/12/2024 10:00 AM (UTC -5 horas)	819.944.390,21 COP	Proceso adjudicado y celebrado
Colombia	COMPRADOR - EMPRESA CARTAGUENA DE DESARROLLO - EMCADÉ	120-2024	DISEÑO, SUMINISTRO INSTALACIÓN SEMAFOROS CARTAGO	Presentación de oferta	10/12/2024 9:19 AM (UTC -5 horas)	-	171.663.000 COP	Publicado
Colombia	MUNICIPIO DE FUNZA -ALCALDÍA DE FUNZA	CM-008-2024 (Presentación de oferta)	SM-INTER SEMAFOROS (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	9/12/2024 3:49 PM (UTC -5 horas)	12/12/2024 10:00 AM (UTC -5 horas)	166.759.600 COP	Proceso adjudicado y celebrado
Colombia	ALCALDIA MUNICIPIO DE JAMUNDÍ	CD-SMS-1422-2024	SOFTWARE SEMAFOROS	Presentación de oferta	29/11/2024 9:43 PM (UTC -5 horas)	-	342.630.750 COP	Proceso adjudicado y celebrado
Colombia	ALCALDIA MUNICIPIO DE IBAGUÉ*	AI-MC-58-2024	MOV. CONTRATAR EL SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LA RED DE SEMAFOROS DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ	Presentación de oferta	20/11/2024 1:45 PM (UTC -5 horas)	27/11/2024 8:00 AM (UTC -5 horas)	84.500.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado
Colombia	ALCALDÍA MUNICIPAL DE MAGANGUE	MC-016-2024	REALIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO AL SERVICIO DE SEMAFOROS DEL MUNICIPIO DE MAGANGUE, BOLIVAR	Presentación de oferta	19/11/2024 6:45 PM (UTC -5 horas)	22/11/2024 5:00 PM (UTC -5 horas)	50 000 000 COP	Proceso adjudicado y celebrado
Colombia	MUNICIPIO DE SANTA ROSA DEL SUR	SAMC-012-2024	MANTENIMIENTO DE SEMAFOROS	Presentación de oferta	15/11/2024 9:24 PM (UTC -5 horas)	26/11/2024 12:00 PM (UTC -5 horas)	52.295.650 COP	Proceso cancelado
Colombia	MUNICIPIO DE SEVILLA	STI-2024-388	MANTENIMIENTO SEMAFOROS	Presentación de oferta	12/11/2024 5:50 PM (UTC -5 horas)	-	5.600.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado
Colombia	CENAC TOLEMAIDA	092-MC-CENACTOLEMAIDA-2024	PARA LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SEMAFOROS EN LAS VIAS INTERNAS DEL FUERTE MILITAR DE TOLEMAIDA A EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2024	Presentación de oferta	29/10/2024 9:43 AM (UTC -5 horas)	1/11/2024 10:00 AM (UTC -5 horas)	38.651.200 COP	Proceso adjudicado y celebrado

5. 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:





Por otra parte, y con el objeto de cumplir con las disposiciones del Decreto citado, especialmente las indicadas en los artículos 2.2.1.2.4.2.14. y 2.2.1.2.4.2.15. De cuyos textos se destaca el párrafo cuarto del artículo 2.2.1.2.4.2.15.

En concordancia con el marco normativo que promueve la inclusión de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME) en los procesos de contratación pública, este análisis contempla la participación de empresas MIPYME con domicilio principal en el departamento del Tolima, como parte de la estrategia de fortalecimiento del tejido empresarial regional y de la dinamización de la economía local.

Con fundamento en lo establecido en la **Ley 2069 de 2020** (por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia), la **Ley 1150 de 2007** y su reglamentación a través del **Decreto 1082 de 2015**, las entidades estatales están llamadas a fomentar condiciones de acceso preferente y participación efectiva de las MIPYME en los procesos contractuales. Esto se materializa mediante acciones tales como la segmentación de procesos, definición de requisitos habilitantes proporcionales, y la aplicación de criterios diferenciales para la evaluación de propuestas, en tanto no se vulneren los principios de transparencia, selección objetiva y economía.

En el caso particular del departamento del Tolima, se han identificado MIPYMES con capacidad técnica preliminar para participar en procesos asociados a servicios de señalización vial, obras civiles menores, mantenimiento de infraestructura vial, fabricación e instalación de elementos de seguridad vial, entre otros. Estas empresas, registradas en el RUES y activas ante las Cámaras de Comercio locales, representan una oferta potencial relevante, cuya inclusión en procesos de contratación contribuiría al cierre de brechas económicas territoriales y al cumplimiento de las políticas de desarrollo productivo regional.

Por lo tanto, se recomienda que los futuros procesos contractuales incluyan estrategias que favorezcan la participación de MIPYMES locales, como la exigencia de requisitos técnicos acordes con su capacidad instalada, la subdivisión del objeto contractual (cuando sea viable), y el uso de modalidades de selección que permitan mayor pluralidad

de oferentes, en línea con lo dispuesto en la normativa vigente y las recomendaciones de Colombia Compra Eficiente.

Nota: Los perfiles que aquí se consignan son resúmenes técnicos preliminares extraídos de fuentes públicas. Antes de utilizar cualquiera de estas empresas en un proceso contractual se deberá: (a) verificar la condición jurídica y vigencia del registro mercantil, (b) solicitar certificaciones de experiencia, (c) verificar la capacidad técnico-operativa (técnicos por obra, equipos y herramientas), y (d) confirmar el régimen de MIPYME según la DIAN/Cámara de Comercio.

Grupo Delva S.A.S. (Ibagué, Tolima)

- Actividad: Señalización vial — diseño, fabricación e instalación de señales verticales y elementos de soporte. Declara experiencia en fabricación de banderines y señalización vertical.
- Capacidad técnica: Personal operativo para instalación de señales y demarcación. Recomendado para suministro de elementos de señalización y obras menores de apoyo a semaforización.

Proveedores y Constructores Señalización Vial S.A.S. (Ibagué, Tolima)

- Actividad: Señalización vial y obras civiles menores.
- Capacidad técnica: Registro local y contacto operativo. Adecuada para proyectos de demarcación y señalización complementaria.

P&P Señalización Vial S.A.S. (Ibagué, Tolima)

- Actividad: Señalización vial, construcción de vías y servicios afines.
- Capacidad técnica: Experiencia registrada en directorios empresariales. Recomendable para trabajos integrales que requieran soporte civil y fijaciones estructurales.

G-VIAL – Señalización & Seguridad Vial (Tolima / regional)

- Actividad: Señalización horizontal y vertical, seguridad vial.
- Capacidad técnica: Empresa con portafolio en señalización y servicios complementarios. Indicado para suministro y montaje de soportes y dispositivos de señalización.

Neoland S.A.S. / Progen (proveedores regionales)

- Actividad: Diseño, fabricación y comercialización de elementos de señalización y dispositivos viales; algunas empresas ofrecen soluciones a nivel nacional con distribuidores/regionales.
- Capacidad técnica: Proveedores de componentes (señales, postes, semáforos LED) que pueden suministrar equipos y brindar asistencia técnica.

Ingeniería y Señal S.A.S.

- Perfil: Empresa especializada en proyectos de señalización horizontal, vertical y semaforización. Cuenta con experiencia en la implementación de obras de movilidad urbana, especialmente en municipios intermedios y ciudades capitales.
- Capacidades:
 - Diseño y fabricación de señalización vial.
 - Suministro e instalación de equipos semaforicos.
 - Mantenimiento preventivo y correctivo.

RIOT INGENIERÍA S.A.S.

- Perfil: Firma con experiencia en sistemas inteligentes de transporte (ITS) y semaforización adaptativa. Destaca su plataforma de control centralizado de tráfico y la implementación de proyectos de movilidad avanzada.
- Capacidades:
 - Integración de software y hardware para control semaforico.
 - Suministro e instalación de intersecciones semaforizadas.
 - Instalación de controladores electrónicos de última generación.
 - Operación de sistemas de monitoreo y mantenimiento en línea.

Requisitos sobre equipos y materiales

- Cabezas semaforicas LED con certificación de eficiencia y vida útil mínima declarada (100,000 h).

- Controladores semafóricos compatibles con estándares nacionales y capacidad para operación en modo local/actuado.
- Gabinetes de control con grado de protección IP54 o superior, con ventilación forzada y recinto metálico con pintura poliéster y sistema de cierre con llave.
- Alimentación: transformador o fuente estabilizada según normativa, protección contra sobretensiones (pararrayos) y puesta a tierra según Reglamento RETIE (aplicable a instalaciones eléctricas en Colombia).
- Cableado y canalizaciones con certificación y protección UV para exterior, cintas de señalización, y anclajes estructurales certificados.

CAPACIDAD FINANCIERA- (Cumple o No cumple)

CAPACIDAD FINANCIERA

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales y bajo las condiciones señaladas en el numeral 3.9:

Indicador	Fórmula
Liquidez	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$
Nivel de Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$
Razón de Cobertura de Intereses	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Interes}}$

Si el Proponente es Plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^n \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^n \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

El Proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.

El Proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia probará la capacidad financiera de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente acreditará la condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

CAPITAL DE TRABAJO

Para el presente Proceso de selección los proponentes acreditarán:

$$CT = AC - PC \geq CTd$$

Donde:

CT = Capital de trabajo
AC = Activo corriente
PC = Pasivo corriente

CTd = Capital de Trabajo demandado para el Proceso que presenta propuesta
El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):

$$CT \geq CTd$$

Capital de trabajo demandado (requerido):

La determinación del capital de trabajo demandado (requerido), que es una medición de los recursos que se requieren para apalancar las necesidades contractuales equivalentes a una cantidad (n) de meses, se hará de acuerdo con la siguiente tabla, conforme con el plazo estimado de ejecución del proceso de selección:

Plazo estimado de ejecución del proceso de selección		Meses de apalancamiento
\geq (meses)	$<$ (meses)	
12	24	4
24	36	8
36	48	12
48	60	16
60	72	20
72	84	24
84	96	28
96	108	32
108	120	36
120	-	40

El cálculo del capital de trabajo demandado, se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$CTd = \left(\frac{POE - \text{Anticipo y/o Pago anticipado}}{\text{Plazo estimado de ejecución del contrato (en meses)}} \right) * n$$

Donde,

CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

POE = Presupuesto oficial estimado

n = meses de apalancamiento

Para procesos de selección cuyo plazo estimado de ejecución del contrato sea menor a doce (12) meses, el cálculo del capital de trabajo demandado, se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:

Fórmula
CTd = (POE - Anticipo o Pago anticipado) x 33%

Donde,

CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

POE = Presupuesto oficial estimado

En ningún caso el capital de trabajo requerido excederá el valor del Presupuesto Oficial.

Si el Proponente es plural el indicador debe calcularse así:

$$CT_{\text{Proponente plural}} = \sum_{i=1}^n CT_i$$

Donde **n** es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los Proponentes deben acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2- Indicadores financieros y organizacionales:

Indicador	Fórmula
Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe)	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$
Rentabilidad del Activo (Roa)	$\frac{\text{Unidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$

Si el Proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^n \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^n \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia acreditará la capacidad organizacional de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente probará la condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

6. 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.

Este valor corresponde al análisis realizado por la trazabilidad de los estudios técnicos que se han desarrollado a través del tiempo en las entidades y de esta manera para determinar el costo de cada uno de los componentes requeridos, realizó el correspondiente costeo, lo que permitió estimar el siguiente presupuesto:

El presupuesto oficial estimado para el presente proceso es la suma CIENTO CUARENTA MILLONES SETECIENTOS DIEZ MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS (\$140.710.284) M/CTE, el cual incluye todos los gastos en que deba incurrir el contratista para el cumplimiento del objeto del proceso de selección y el pago de los impuestos y descuentos de ley a que haya lugar.

SOPORTE QUE ESTIMA LA TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO

Para el presente proceso de selección se hace necesario identificar los riesgos de acuerdo al decreto 1082 Cap. 1 Subsección 6 Artículo 2.2.1.1.1.6.1, Artículo 2.2.1.1.1.6.2, Artículo 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 riesgos 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).

Funcionarios responsables en la elaboración del presente documento,



LUISA FERNANDA BORRAEZ MEDINA
SECRETARIA DE TRANSITO Y MOVILIDAD
SUPERVISORA