ANEXO N°3

ANÁLISIS DEL SECTOR

OBJETO DEL CONTRATO: "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA A TRAVÉS DE OBRAS DE REPARCHEO Y BACHEO EN DIFERENTES TRAMOS VIALES DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ - BOYACÁ."

ANÁLISIS ECONÓMICO DE SECTOR Es importante resaltar que la función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de las Entidades Estatales y a obtener el mayor valor por el dinero público. Las Entidades Estatales deben entender claramente cuál es su necesidad y cómo pueden satisfacerla, por lo cual, deben conocer y entender cómo y con quién pueden establecer la relación que permite satisfacer la necesidad identificada. Para el efecto es necesario conocer el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

Entender el mercado del bien o servicio que la Entidad Estatal pretende adquirir permite diseñar el Proceso de Contratación con la información necesaria para alcanzar los objetivos de eficacia, eficiencia, economía, promoción de la competencia y manejo del Riesgo.

El Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 establece:

Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso.

En ese orden de ideas, se procede a realizar el mencionado análisis para la contratación que se pretende celebrar.

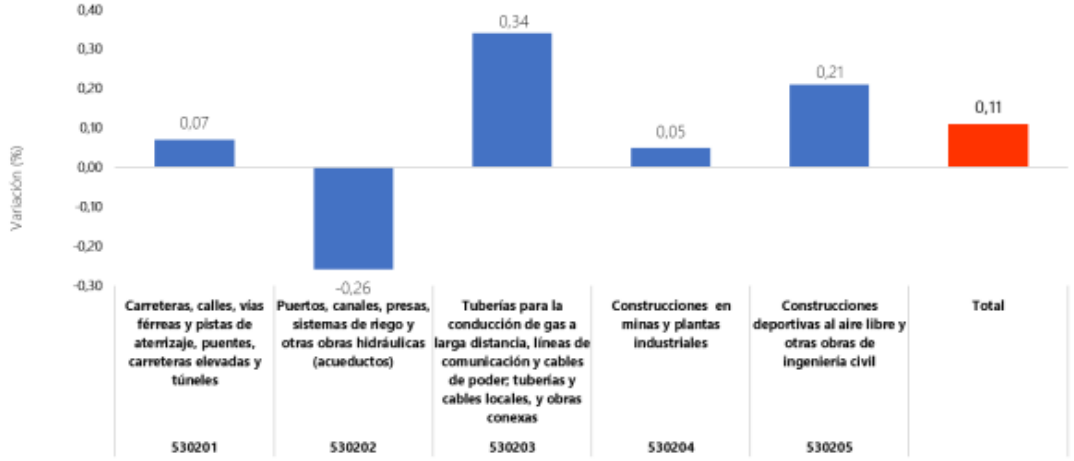
1. **ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO:**

- El aspecto económico del sector estudiado comprende una descripción somera del comportamiento económico de la rama. También como parte de la caracterización económica, se evidencia los productos que son enajenados en los mercados; las cifras económicas que pueden afectar el sector, o que son evidencias de la dinámica y capacidad de generación de valor en la economía nacional. Finalmente, en esta parte se analizan los datos financieros del sector en su conjunto, ventas y otros datos de similar importancia.

Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV)

Septiembre 2026

Gráfico 1. Variación mensual del ICOCIV según agrupaciones CPC V 2.0 A.C.
Total nacional
Septiembre 2026



Fuente: DANE, ICOCIV.

En septiembre de 2026, la variación año corrido del ICOCIV fue 6,32%, en comparación con diciembre de 2025. Tres de las cinco agrupaciones CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, presentaron una variación del año corrido por encima del promedio nacional (6,32%): Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (7,11%), Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (6,53%) y Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (6,42%). Las demás agrupaciones CPC presentaron variaciones por debajo del promedio nacional: Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (6,09%) y Construcciones en minas y plantas industriales (4,20%)

Código agrupación CPC	Nombre agrupación CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2026	2026
530201	Carreteras, calles, vias férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	55,65	6,42	3,62
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,78	6,53	0,37
530203	Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	19,46	7,11	1,35
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	9,49	4,20	0,39
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	9,63	6,09	0,59
	Total	**100**	**6,32**	**6,32**

Septiembre 2026

Código CPC	CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución al total nacional (puntos porcentuales)
			2026	2026
53211	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles	48,71	6,67	3,29
53212	Ferrocarriles	0,58	5,42	0,03
53213	Pistas de aterrizaje	0,86	5,63	0,05
53221	Puentes y carreteras elevadas	2,40	5,96	0,14
53222	Túneles	3,09	3,20	0,10
53231	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos	4,41	7,81	0,34
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	0,46	5,10	0,02
53233	Represas	0,03	7,60	0,00
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	0,89	0,74	0,01
53241	Tuberías de larga distancia	2,69	7,39	0,20
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	4,94	2,98	0,14
53251_D3	Gasoductos locales, Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua	6,27	4,57	0,29
53252	Cables locales y obras conexas	5,56	13,47	0,73
53261	Construcciones en minas	4,91	5,15	0,25
53262	Centrales eléctricas	4,58	3,15	0,14
53270	Construcciones deportivas al aire libre	2,26	5,90	0,13
53290	Otras obras de ingeniería civil	7,36	6,15	0,45
	Total	**100**	**6,32**	**6,32**

Fuente: DANE - ICOCIV.

Variación y contribución año corrido por tipología de obra (46 obras)

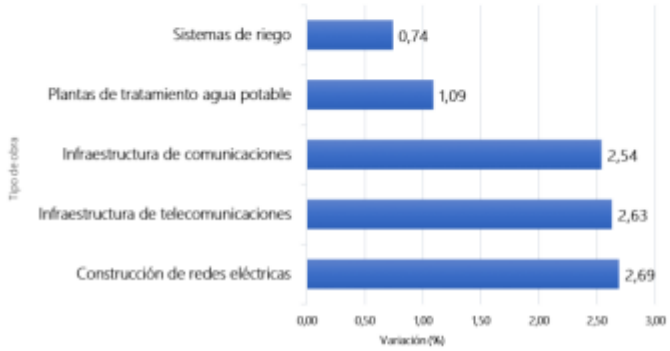
Al comparar septiembre de 2026 con diciembre de 2025 y según tipología de obra, construcción de líneas de media y baja tensión presentó la mayor variación del año corrido (16,37%), seguido por fibra óptica (12,59%) y telefonía móvil (10,57%). Por su parte, las menores variaciones acumuladas en lo corrido del año, según tipología de obra, se observaron en: Sistemas de riego (0,74%), plantas de tratamiento agua potable (1,09%) e infraestructura de comunicaciones (2,54%)

Gráfico 4. ICOCIV. Mayores variaciones del año corrido, según tipología de obra
Total nacional
Septiembre 2026



Fuente: DANE, ICOCIV.

Gráfico 5. ICOCIV. Menores variaciones del año corrido, según tipología de obra
Total nacional
Septiembre 2026

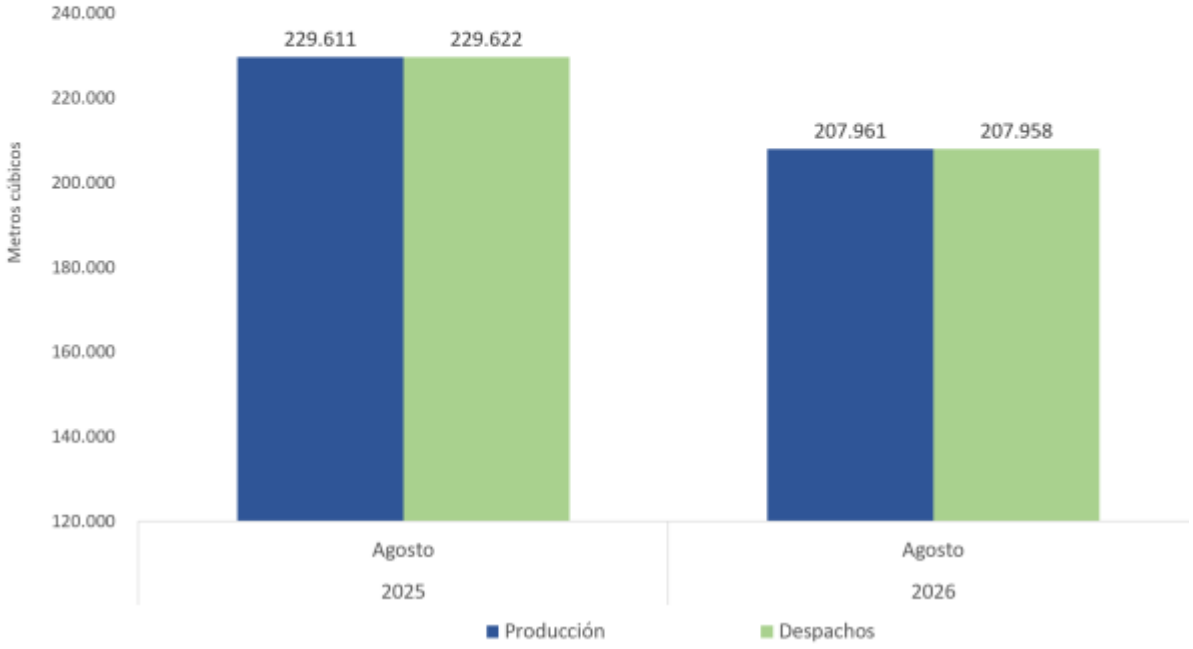


Fuente: DANE, ICOCIV.

Indicador de Mezcla Asfáltica (IMA)

Agosto 2026 Pr

Gráfico 1. Producción y despachos de mezcla asfáltica (metros cúbicos)
Total nacional
Agosto (2025-2026Pr)



La construcción de obras de ingeniería civil es una actividad económica que incide en el crecimiento y desarrollo de un país. La medición y el análisis de su comportamiento son importantes en el diseño de políticas macroeconómicas y la elaboración de planes y programas gubernamentales.

Por ende, las estadísticas derivadas de la inversión en el sector resultan indispensables para la toma de decisiones de las autoridades públicas, el sector privado y del público en general. La mezcla asfáltica es uno de los principales insumos utilizados en el subsector de obras civiles especialmente en la construcción de vías, su importancia se evidencia en la estructura de costos del Indicador de Construcción de Obras Civiles (ICOCIV), haciendo parte de los diez productos con mayor peso de la canasta de materiales utilizados para la construcción de obras civiles.

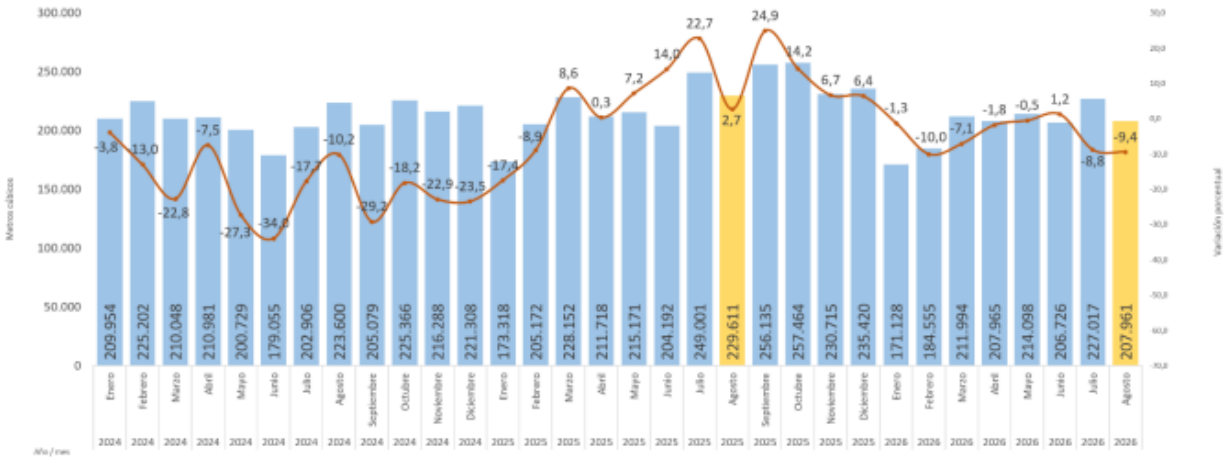
La relevancia del sector de la construcción en la economía nacional hace necesario el desarrollo del Indicador de Mezcla Asfáltica (IMA), el cual permite contar con información

sobre la producción y los despachos de mezcla asfáltica en el país, con el propósito de complementar o contrastar los análisis del subsector que se originan a partir de indicadores con los que ya cuenta el DANE como lo son el Indicador de Producción de Obras Civiles - IPOC, las estadísticas de Concreto Premezclado - EC y las estadísticas de Cemento Gris - ECG.

- **Variación anual (agosto 2026/agosto 2025)**

En agosto de 2026, la producción de mezcla asfáltica a nivel nacional fue de 207.961 metros cúbicos, lo que representó una variación negativa de 9,4% con relación al mismo mes de 2025.

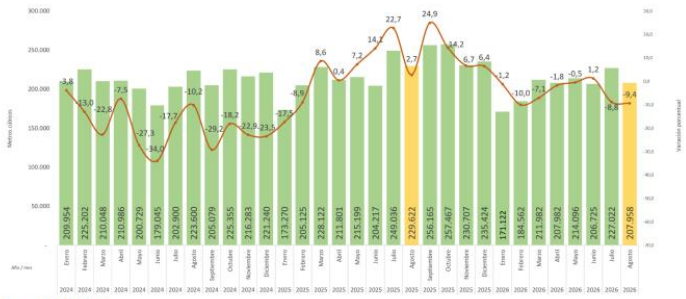
Gráfico 2. Producción de mezcla asfáltica (metros cúbicos y variación anual)
Total nacional
Serie histórica (enero 2024- agosto 2026 Pr)



Fuente: DANE, IMA.

En el mes de análisis se despacharon al mercado nacional 207.958 metros cúbicos de mezcla asfáltica, lo que representó una disminución de 9,4% frente a agosto de 2025.

Gráfico 3. Despachos de mezcla asfáltica (metros cúbicos y variación anual)
Total nacional
Serie histórica (enero 2024- agosto 2026 Pr)



Fuente: DANE, IMA.
Pr: cifras preliminares

- **Producción de mezcla asfáltica, según tipo de mezcla**

En agosto de 2026 comparado con el mismo mes de 2025, el resultado de la variación negativa de la producción de mezcla asfáltica se explica según tipo de mezcla, por la disminución de las mezclas asfálticas semidensas que registraron una variación negativa de 28,5% restando 7,8 puntos porcentuales a la variación total. Las mezclas asfálticas densas registran una variación negativa de 5,4% restando 3,8 puntos porcentuales a la variación total. Sin embargo, la mezcla asfáltica de categoría Otras1 registraron una variación positiva de 95,8% aportando 2,2 puntos porcentuales a la variación anual de la producción total (-9,4%).

Despachos nacionales de mezcla asfáltica

- **Variación anual (agosto 2026 / agosto 2025)**

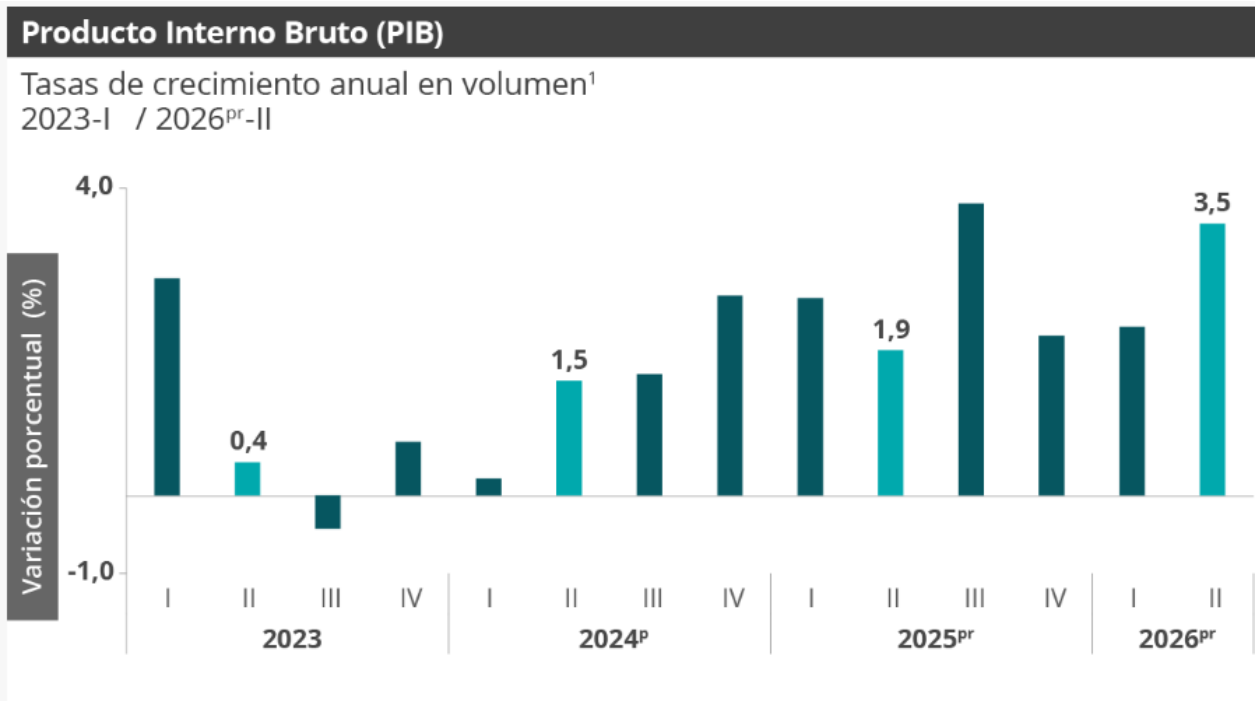
En agosto de 2026 frente al mismo mes de 2025, los despachos nacionales de mezcla asfáltica registraron una variación negativa de 9,4%, este resultado se explica principalmente por la disminución en los despachos de mezcla asfáltica para infraestructura vial interurbana, que registraron una variación de -26,1% restando 14,9 puntos porcentuales a la variación anual. Los despachos a diferentes destinos de uso agrupados en la categoría Otros, registraron una disminución de 58,6% restando 2,8 puntos porcentuales a la variación de los despachos nacionales. Por otra parte, la mezcla asfáltica destinada para infraestructura vial urbana presentó mayores despachos con relación al mismo mes de 2025, con una variación de 21,6% sumando 8,2 puntos porcentuales a la variación anual.

Agosto 2026[Pr] / 2025

Destinos de uso	Agosto 2025	Agosto 2026	Variación anual *(porcentaje)*	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Infraestructura vial urbana	87.681	106.579	21,6	8,2
Infraestructura vial interurbana	131.063	96.875	-26,1	-14,9
Otros*	10.878	4.504	-58,6	-2,8
TOTAL	229.622	207.958	-9,4	-9,4

Fuente: DANE, IMA.

1. Producto Interno Bruto - Información segundo trimestre 2026



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 10,0% (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 2,2% (contribuye 0,5 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 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2026, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. 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 7,9% (contribuye 1,3 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 2,6% (contribuye 0,5 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 6,3% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2026pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026pr-II / 2025pr-II	2026pr / 2025pr	2026pr-II / 2026pr-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-2,1	-1,7	0,4
Explotación de minas y canteras	4,2	1,6	0,4
Industrias manufactureras	2,0	2,3	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	4,8	3,7	2,8
Construcción	2,2	-1,5	6,4
Comercio al por mayor y al por menor[3]	2,2	2,6	0,3
Información y comunicaciones	-0,1	0,7	0,3
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,6	1,9
Actividades inmobiliarias	2,1	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	2,6	2,5	0,8
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	10,0	7,9	2,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	9,5	6,3	4,0
Valor agregado bruto	**3,6**	**2,9**	**1,4**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,4	2,7	0,2
Producto Interno Bruto	**3,5**	**2,9**	**1,3**

En el segundo trimestre de 2026pr, el valor agregado de la construcción crece 2,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 3,2%.
• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras
obras de ingeniería civil crece 17,1%.
• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil
(alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 2,2%

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción crece en 6,4%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 2,5%.
• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras
obras de ingeniería civil crece 19,6%.
• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil
(alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 3,2%.

Segundo trimestre 2026^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026^{pr}-II / 2025^{pr}-II	2026^{pr}/ 2025^{pr}	2026^{pr}-II / 2026^{pr}-I
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-3,2	-5,6	2,5
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	17,1	9,2	19,6
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-2,2	-3,9	3,2
Construcción	**2,2**	**-1,5**	**6,4**

El comportamiento del sector de la construcción durante el segundo trimestre de 2026 evidencia una dinámica favorable en las actividades relacionadas con la infraestructura de transporte. En particular, la construcción de carreteras y vías de ferrocarril registró un crecimiento anual del 17,1 % y una variación positiva del 9,2 % en lo corrido del año, mientras que su crecimiento trimestral ajustado alcanzó el 19,6 %. Este comportamiento refleja la importancia que mantienen las actividades de infraestructura vial dentro de la dinámica del sector de la construcción y pone de manifiesto la relevancia de continuar promoviendo inversiones orientadas al mantenimiento, conservación y mejoramiento de la infraestructura de transporte.

2. TÉCNICO:

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCION	FUENTE	UND	CANTIDAD
1	REALIZAR OBRAS PRELIMINARES				
1.01	3.06.01	APERTURA MECANICA DE CAJA Y RETIRO DE SOBRANTES (INCLUYE ACARRERO HASTA 5 KM)	REF. GOBER 2026	M3	528.93
2	REALIZAR ESTRUCTURA DE PAVIMENTO				
2.01	2.02.15	EXCAVACIONES MECANICAS Y CORTES EN MATERIAL COMUN (INCLUYE ACARREO HASTA 5 KM)	REF. GOBER 2026	M3	1763.09
2.02	3.02.10	CONFORMACIÓN DE PEDRAPLEN COMPACTO INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM)	REF. GOBER 2026	M3	881.54
2.03	3.06.10	REPOSICIÓN , EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE BASE GRANULAR PARA REPARCHEO , (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM)	REF. GOBER 2026	M3	1057.85
2.04	3.06.09	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 O SIMILAR	REF. GOBER 2026	M2	3526.17
2.05	3.06.17	SUMINISTRO , INSTALACIÓN Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFALTICA PARA PARCHEO , INCLUYE ACARREO (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM) (**)	REF. GOBER 2026	M3	246.83
3	TRANSPORTE				
3.01	3.12.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUES DE 5 KM	REF. GOBER 2026	M3-Km	52892.62
3.02	3.12.04	TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA DESPUES DE 5 KM, (MEDIDA EN BANCO).	REF. GOBER 2026	M3-KM	29267.25

3. REGULATORIO

NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS, ACUERDOS O NORMAS INTERNACIONALES APLICABLES Y AUTORIDADES REGULATORIAS O DE VIGILANCIA.

- Especificaciones Técnicas
- Decreto 1072 de 2015 regula el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
- CÓDIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO
- Ley 1562 de 2012 por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales
- Decreto 1077 de 2015 Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, con sus modificaciones
- Normatividad vigente a nivel nacional para la movilización de maquinaria y equipo pesado impuesto según el tipo de obra, por la entidad competente. Todas las demás normas técnicas que correspondan para la debida ejecución del contrato

4. ESTUDIO DE LA DEMANDA

El sector de la construcción constituye una actividad estratégica para la economía colombiana, debido a su articulación con diferentes ramas productivas y a la demanda de bienes, materias primas, equipos, maquinaria, transporte y servicios especializados que genera para el desarrollo de proyectos de edificación e infraestructura. Su dinámica tiene efectos sobre actividades como la explotación y transformación de agregados pétreos, la producción de cemento, concreto y

mezclas asfálticas, la fabricación de productos metálicos, el transporte de materiales y la prestación de servicios técnicos y operativos asociados a la ejecución de obras.

En particular, las obras de infraestructura vial representan un componente importante de esta actividad económica, dado que requieren el suministro permanente de materiales e insumos para la construcción, rehabilitación, conservación y mantenimiento de carreteras y vías urbanas. Por tanto, la ejecución de proyectos públicos y privados de infraestructura constituye uno de los factores que inciden en la demanda de materiales como agregados pétreos, material granular, emulsiones asfálticas, mezclas asfálticas, cemento y demás insumos utilizados en los procesos constructivos.

De acuerdo con las cifras publicadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), durante el segundo trimestre de 2026 el valor agregado del sector de la construcción presentó un crecimiento anual del 2,2 %, explicado principalmente por el comportamiento de las obras civiles, que registraron un incremento del 17,1 %. Dentro de estas actividades, la producción correspondiente a carreteras, calles, vías férreas, puentes y demás obras de infraestructura de transporte presentó un crecimiento anual del 18,7 %, evidenciando una dinámica favorable en este segmento.

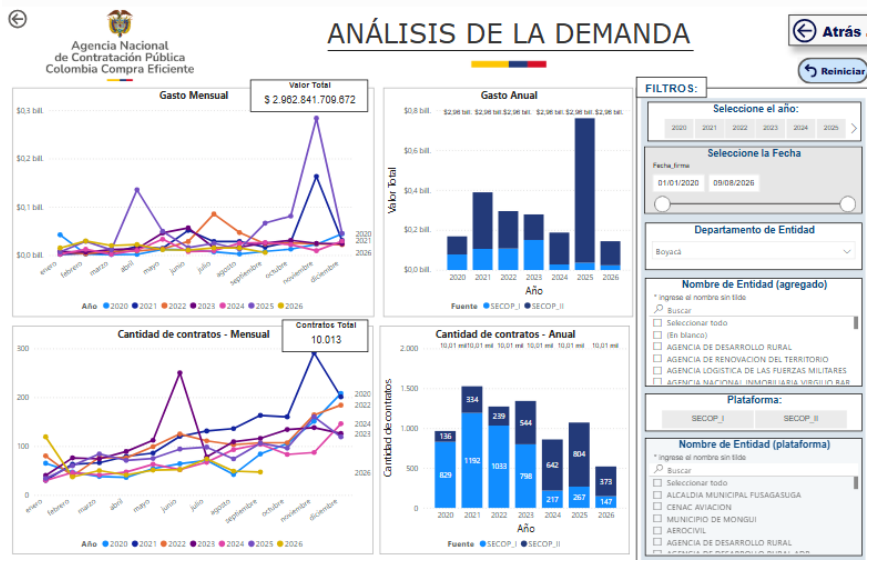
Este comportamiento permite identificar la importancia de las obras civiles como generadoras de demanda de materiales e insumos para la infraestructura, especialmente aquellos destinados a la construcción y mantenimiento de vías. En consecuencia, el desarrollo de proyectos de infraestructura vial, tanto de construcción como de conservación y mantenimiento, requiere una cadena de suministro capaz de garantizar la disponibilidad, calidad y oportunidad de los materiales necesarios para atender las actividades programadas.
Desde esta perspectiva, la demanda de materiales para el sector de la construcción no depende exclusivamente de la ejecución de grandes proyectos de infraestructura, sino también de las intervenciones periódicas que deben adelantarse para conservar y recuperar las condiciones funcionales de las vías existentes. Actividades como el bacheo, reparcheo, recuperación de superficies de rodadura y mantenimiento de pavimentos generan requerimientos específicos de mezcla asfáltica, agregados pétreos, emulsiones, materiales granulares y demás insumos necesarios para desarrollar los procedimientos constructivos.

En este contexto, el proyecto de mantenimiento de la infraestructura vial urbana del municipio de Chiquinquirá se integra a esta dinámica de demanda, teniendo en cuenta que su ejecución requiere el suministro de materiales provenientes de proveedores y establecimientos especializados en la producción y comercialización de insumos para obras civiles y de infraestructura vial. Por consiguiente, la identificación de la oferta disponible, las condiciones de suministro, la capacidad de producción de los proveedores, la calidad de los materiales y las distancias de transporte constituyen factores determinantes para establecer las condiciones del mercado y garantizar el abastecimiento requerido durante la ejecución contractual.

Al mencionar la realización de infraestructura u obras civiles hacemos referencia a aquellas actividades dirigidas a la construcción de:

- Avenidas, autopistas, puentes, viaductos
- Sistema de acueducto y alcantarillado

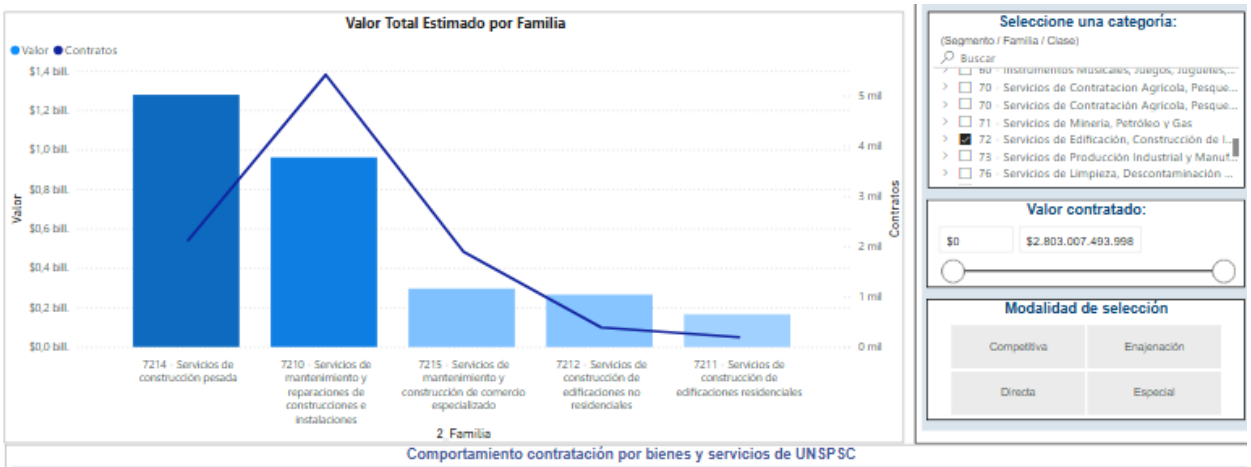
- Sistema de telecomunicaciones
- Sistemas de generación, transmisión y distribución de energía
- Aeropuertos, puertos, vías férreas, entre otras
- Edificaciones



De acuerdo con la información consultada en la plataforma SECOP de Colombia Compra Eficiente, aplicando el filtro correspondiente al código UNSPSC 72 – Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento, para el departamento de Boyacá y el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2020 y el 9 de agosto de 2026, se identificó un valor total de contratación de $2.962.841.709.672 y un registro de 10.013 contratos.

En cuanto al comportamiento anual del gasto, se destaca la vigencia 2025 como el periodo de mayor inversión, con un valor aproximado de $750 mil millones. Por su parte, en términos de cantidad de contratos, sobresalen las vigencias 2021, 2022 y 2023, con una actividad contractual cercana a los 1.500, 1.270 y 1.270 contratos, respectivamente.

Estos resultados evidencian una demanda significativa y sostenida de servicios asociados a la construcción, mantenimiento y mejoramiento de infraestructura en el departamento de Boyacá, así como la existencia de un mercado activo en el que participan diferentes proveedores y agentes económicos. Lo anterior constituye un referente para establecer las condiciones de demanda y la dinámica de contratación del sector en el cual se enmarca el presente proceso.



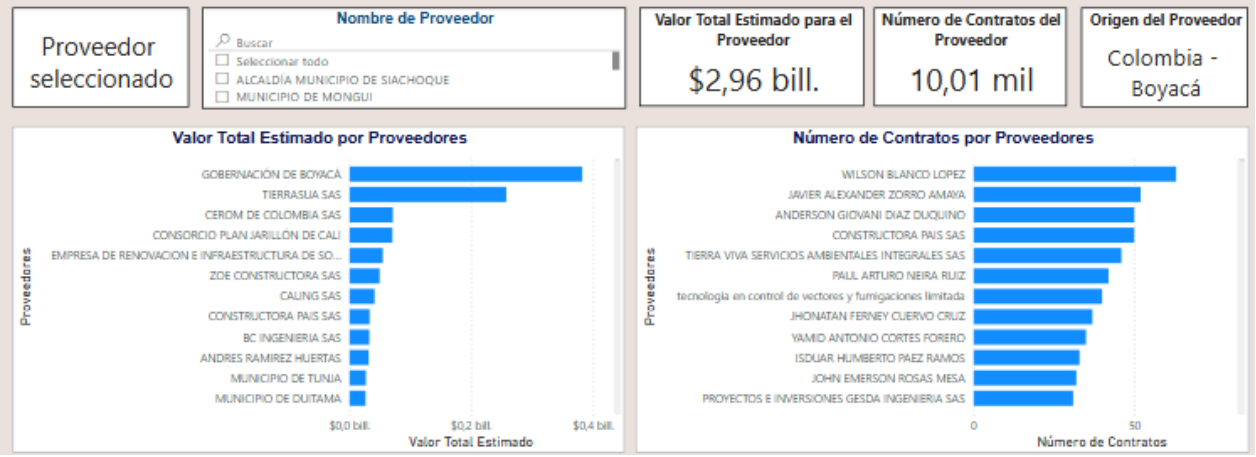
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2020			2021			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos
7214 - Servicios de construcción pesada	192	$95.294.173.935	4,29%	289	$144.475.275.112	6,50%	232
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	574	$39.175.496.610	1,76%	861	$117.849.836.625	5,30%	747
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	160	$22.040.154.660	0,99%	256	$38.630.311.175	1,74%	238
7212 - Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	30	$8.107.125.568	0,36%	106	$84.934.156.192	3,82%	38
7211 - Servicios de construcción de edificaciones residenciales	9	$3.841.056.017	0,17%	14	$3.199.230.605	0,14%	17
Total	965	$168.462.006.790	7,58%	1526	$389.092.809.709	17,51%	1272

Aquí tienes el resumen ejecutivo en formato directo:

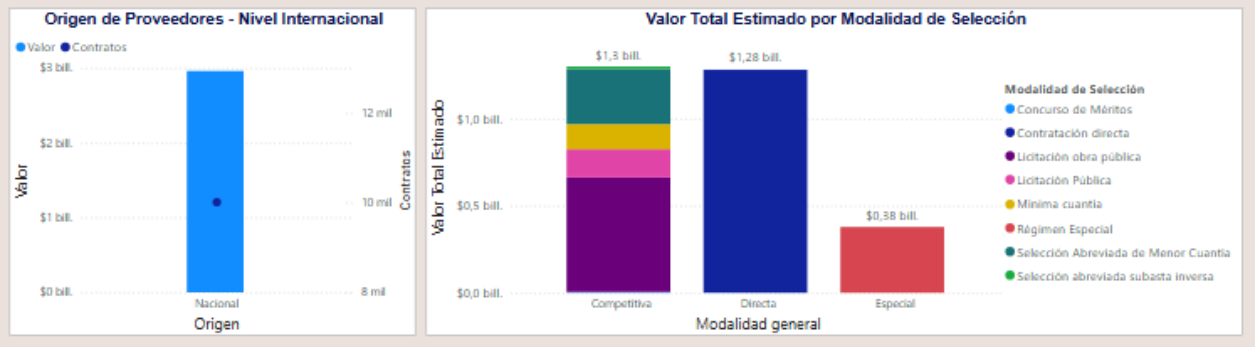
- **Categoría analizada:** Segmento 72 (Servicios de Edificación y Construcción de Instalaciones).
- **Valor total contratado (Filtro):** $2.803.007.493.998.
- **Familias principales destacadas:**
  - *7214 (Construcción pesada):* Mayor volumen de recursos concentrados (supera los $1,3 billones).
  - *7210 (Mantenimiento y reparaciones):* Mayor cantidad de contratos ejecutados (cerca de 5 mil).
  - *7215, 7212 y 7211:* Participación menor en comercio especializado, edificaciones no residenciales y residenciales.

- **Comparativa temporal:**
  - **2020:** 965 contratos por un valor de $168.462.006.790 (7,58% de participación).
  - **2021:** 1.526 contratos por un valor de $389.092.809.709 (17,51% de participación).



- **Origen del proveedor:** Colombia - Boyacá. Valor total estimado de $2,96 billones y un total de 10,01 mil contratos.

- **Principales proveedores por valor estimado**: Gobernación de Boyacá y Tierrasua SAS lideran ampliamente la lista, seguidos por Cerom de Colombia SAS, Consorcio Plan Jarillón de Cali y la Empresa de Renovación e Infraestructura. Principales proveedores por número de contratos: Encabezados por Wilson Blanco López, Javier Alexander Zorro Amaya y Anderson Giovani Díaz Duquino.



Origen de Proveedores - Nivel Internacional: Muestra que el 100% de la contratación proviene del ámbito **Nacional**, registrando un volumen cercano a los $3 billones en valor y unos 10 mil contratos.

Valor Total Estimado por Modalidad de Selección:

- **Competitiva ($1,3 billones):** Agrupa las modalidades de Licitación Pública (con la mayor proporción), Selección Abreviada de Menor Cuantía y Mínima Cuantía.
- **Directa ($1,28 billones):** Corresponde a la Contratación Directa, posicionándose casi al mismo nivel de recursos que el grupo competitivo.
- **Especial ($0,38 billones):** Representada por el Régimen Especial, siendo la categoría con menor asignación de valor en el panel.

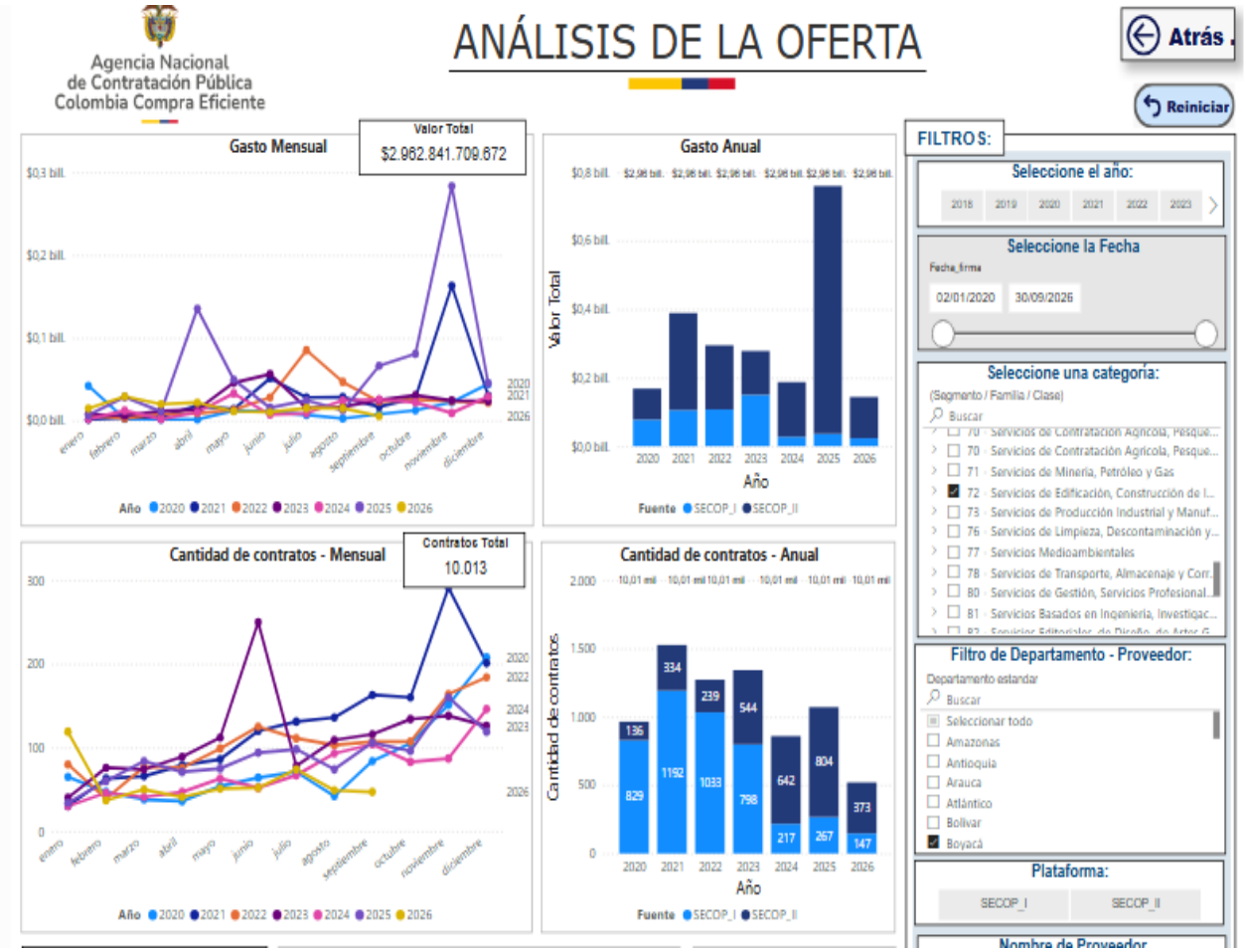
5. ANÁLISIS DE LA OFERTA

El siguiente análisis busca definir y estimar las condiciones de la oferta en el sector de construcción. Para este fin el municipio de Chiquinquirá consultó la información de proveedores del sector registrados en la Superintendencia de Sociedades.

NIT	RAZÓN SOCIAL	CIUDAD	DEPARTAMENTO
800003675	DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES LTDA	TUNJA	BOYACÁ
800116325	JAIME PARRA P. Y CIA. LTDA.	PAIPA	BOYACÁ
800141509	CORA S A S	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ
830116891	E DE LA CRUZ CONSTRUCTORES CONSULTORES LTDA	COTA	CUNDINAMARCA
900265016	INGENIERÍA VIAS Y CONSTRUCCIONES LTDA.	VILLAVICENCIO	META
800207622	ICAGEL LIMITADA	IBAGUE	TOLIMA
800214289	C.I.M LTDA	DUITAMA	BOYACA
860003063	COMPAÃ‘IA DE TRABAJOS URBANOS S A	CHIA	CUNDINAMARCA
822007355	CONSTRUCIVIL INGENIERIA S A S	VILLAVICENCIO	META
800177854	MONTAJES TECNICOS ZAMBRANO Y VARGAS LTDA.	VILLAVICENCIO	META
830102245	ALUMBRADOS DEL LLANO S.A.	VILLAVICENCIO	META
900024390	CONSTRUCTORES INGENIEROS Y ARQUITECTOS CASTELBLANCO S A S	VILLAVICENCIO	META
822003865	M. C. CONSTRUCCIONES LIMITADA	VILLAVICENCIO	META
826003056	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES RG LTDA	SOGAMOSO	BOYACA
900131238	ECOATIN S A S	ENGATIVA	BOGOTA D.C.
830095316	INARCO INGENIEROS LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860044466	CIVILIA S A	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860526598	DRAGADOS HIDRAULICOS S A	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830090667	CONSTRUCCIONES MAC LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860005986	ICEIN INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A.S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900010332	VALCO CONSTRUCTORES LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900594047	IMESAPI COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860509583	INVERSIONES ZARATE GUTIERREZ SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830113525	RAHS INGENIERIA S.A.S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830074622	OBRAS CIVILES E INMOBILIARIAS SA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830141725	CIVILEZA S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830097004	INGENIEROS INGECAM LTDA	MOSQUERA	CUNDINAMARCA
900092252	JS & S INGENIERIA LTDA	VILLAVICENCIO	META
800248916	G & G CONSTRUCCTORES S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.

NIT	RAZÓN SOCIAL	CIUDAD	DEPARTAMENTO
800186250	ESTAHL INGENIERIA S A S	FUNZA	CUNDINAMARCA
800186228	INGENIERIA DE VIAS S. A.S.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
834000377	RG INGENIERIA LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800112061	BOTERO IBAÃ‘EZ Y COMPAÃ‘IA LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860062629	ANDIMALLAS Y ANDIMETALES S.A.	CAJICA	CUNDINAMARCA
900539642	DISEPIL MEGAPRESS SAS	COTA	CUNDINAMARCA
900024977	V&S INGENIERIA LTDA	VILLAVICENCIO	META
900076133	NEMA INGENIERIA S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830003733	REDES Y EDIFICACIONES S A	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830140152	VIÃ‘A CHICA INGENIERIA S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900040825	CJS INGENIERIA S.A.S.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
804005319	CONSTRUCTORA VALDERRAMA LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900522125	CONSTRUCTORA OSSA LOPEZ SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830041411	CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES CON Y CON S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830033639	AOO INGENIERIA EMPRESA UNIPERSONAL E.U.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900386708	INGENIERIA DE CONSTRUCCION Y MINERIA DE COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
891100670	CIVILES MECANICOS ELECTRICOS INGENIEROS S.A.S.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800078011	ICMO LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830023630	FIBRA REDES CONSTRUCCIONES S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830000636	CONCITEC LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900125046	SANPIT INVERSIONES S A	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
806013728	CONSTRUCCIONES Y TRANSPORTES COLLINS SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830042921	PROYECTOS E INGENIERIA LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860037257	INDECO ASOCIADOS S AS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800038620	CADSA SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830089377	CONSTRITURAR LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830500675	PROYECTA ARQUITECTOS INGENIEROS SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800213364	ECOBOSQUES LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800000296	Z R INGENIERIA S.A.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800229583	EQUIPOS Y CONSTRUCCIONES VAREGO S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900476053	QUANTA SERVICES COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830041080	CONCREARMADO LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860600197	GERMAN PRIETO Y CIA S.A.S, GP INGENIERIAS Y CIA S.A.S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830140269	PAISAJE URBANO LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860535543	MARIO HUERTAS PAVIMENTOS S.A.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.

NIT	RAZÓN SOCIAL	CIUDAD	DEPARTAMENTO
830054419	CMIJ INGENIEROS LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900015842	SOCIEDAD CONSTRUCTORA SANTA BARBARA REAL S A S	TUNJA	BOYACA
860028988	BYR CONSTRUCCIONES S AS (ANTES BRADFORD Y RODRIGUEZ S AS)	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900442549	ARQUITECTURA MODERNA COLOMBIANA SAS	VILLAVICENCIO	META
860040349	RESTREPO HERRAN S. A.S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830024796	PROMOTORA PUGA LTDA.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900012130	CONINCON S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
844001014	GENERADORA DE PROYECTOS DE PUERTOS ARQUITECTURA Y VIAS S.A.S.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
822000516	MULTISERVICIOS ASOCIADOS LTDA	VILLAVICENCIO	META
860503143	SERAVEZZA LIMITADA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830087033	CONSTRUCCIONES LAPREU S.A.S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830015040	COLSAGO COMUNICACIONES S.A.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800147021	LLANOPOZOS S.A.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830081232	CONSTRUCCIONES VINPAR S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900306294	CONSTRUTORA OAS S A SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA D.C.	BOGOTÁ D.C.
900301171	FORMALETA Y EQUIPOS SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800088742	OILEQUIP S.A.S	BOGOTÁ D.C.	BOGOTA D.C.
900263450	PROYECTOS, DISEÑOS, INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES LTDA.	IBAGUE	TOLIMA

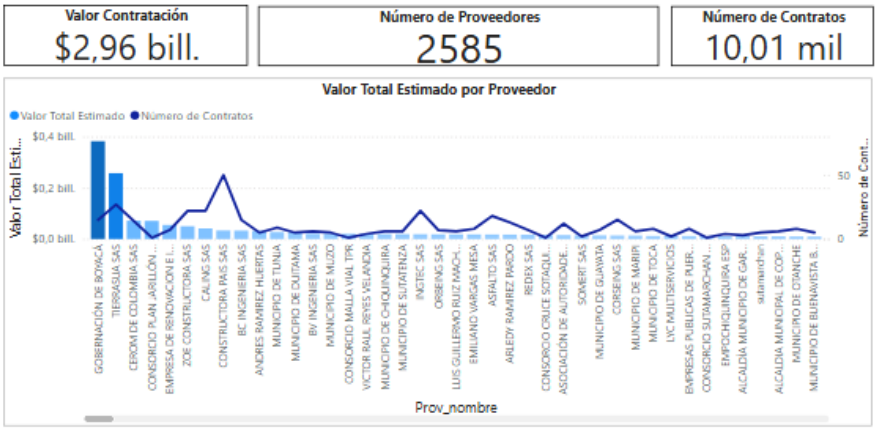


Métricas globales: Valor total de $2.962.841.709.672 y un total de 10.013 contratos.
Filtros aplicados:

- Rango de fechas: Desde el 02/01/2020 hasta el 30/09/2026.
- Categoría: Segmento 72 (Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones).
- Departamento proveedor: Boyacá.

Comportamiento anual (Gasto y Contratos):

- El Gasto Anual muestra picos muy marcados en los años 2021 y 2025.
- La Cantidad de Contratos Anual detalla la distribución entre fuentes (SECOP I y SECOP II), con los mayores volúmenes de contratos concentrados entre 2021 y 2023.



6. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Se ha establecido el valor total del contrato de acuerdo a los análisis de precios unitarios y cantidades de obra calculadas en los diseños, presentados en el proyecto viabilizado para llevar a cabo el "**MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA A TRAVÉS DE OBRAS DE REPARCHEO Y BACHEO EN DIFERENTES TRAMOS VIALES DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ - BOYACÁ."**, priorizado, viabilizado y aprobado, el cual asciende a la suma de DOS MIL CIENTO DOS MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS CON SETENTA Y SEIS CENTAVOS($2.102.948.856,76) M/CTE, INCLUIDO AIU, y demás impuestos, tasas, contribuciones, estampillas y gastos que se generen, con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCION	FUENTE	UND	CANTIDAD	INCREMENTO POR DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	**REALIZAR OBRAS PRELIMINARES**							
1.01	3.06.01	APERTURA MECANICA DE CAJA Y RETIRO DE SOBRANTES (INCLUYE ACARRERO HASTA 5 KM)	REF. GOBER 2026	M3	528.93	0	$ 229,686.62	$ 121,487,280.65
2	**REALIZAR ESTRUCTURA DE PAVIMENTO**							
2.01	2.02.15	EXCAVACIONES MECANICAS Y CORTES EN MATERIAL COMUN (INCLUYE ACARREO HASTA 5 KM)	REF. GOBER 2026	M3	1763.09	0	$ 26,955.15	$ 47,524,287.27
2.02	3.02.10	CONFORMACIÓN DE PEDRAPLEN COMPACTO INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM)	REF. GOBER 2026	M3	881.54	0	$ 146,174.96	$ 128,859,620.33
2.03	3.06.10	REPOSICIÓN , EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE BASE GRANULAR PARA REPARCHEO , (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM)	REF. GOBER 2026	M3	1057.85	0	$ 141,024.94	$ 149,183,582.96
2.04	3.06.09	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 O SIMILAR	REF. GOBER 2026	M2	3526.17	0	$ 4,913.16	$ 17,324,661.69
2.05	3.06.17	SUMINISTRO , INSTALACIÓN Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFALTICA PARA PARCHEO , INCLUYE ACARREO (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM) (**)	REF. GOBER 2026	M3	246.83	0	$ 1,167,505.41	$ 288,177,982.63
3	**TRANSPORTE**							
3.01	3.12.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUES DE 5 KM	REF. GOBER 2026	M3-Km	52892.62	0	$ 2,765.10	$ 146,253,395.05
3.02	3.12.04	TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA DESPUES DE 5 KM, (MEDIDA EN BANCO).	REF. GOBER 2026	M3-KM	29267.25	0	$ 3,452.40	$ 101,042,260.92
		SUBTOTAL						**$ 999,853,071.50**

TOTAL DE LOS COSTOS DIRECTOS DE LA OBRA		**$ 999,853,071.50**
ADMINISTRACION	22.00%	$ 219,967,675.73
IMPREVISTOS	3.00%	$ 29,995,592.15
UTILIDAD	5.00%	$ 49,992,653.58
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO		$ 8,602,222.00
TOTAL DE LOS COSTOS INDIRECTOS	**30.00%**	**$ 308,558,143.45**
TOTAL DEL COSTO DE LA OBRA		**$ 1,308,411,214.95**

El presupuesto oficial estimado del presente objeto contractual corresponde a la suma de **MIL CUATROCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($1.400.000.000,00),** de los cuales **CUATROCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($400.000.000,00)** corresponden a la apropiación presupuestal de la vigencia 2026 y **MIL MILLONES DE PESOS M/CTE ($1.000.000.000,00)** al compromiso presupuestal correspondiente a la vigencia 2027, de conformidad con lo establecido en el Acuerdo Municipal N.º 022 del 4 de noviembre de 2026, INCLUIDO AIU. Del valor total, **MIL TRESCIENTOS OCHO MILLONES CUATROCIENTOS ONCE MIL DOSCIENTOS CATORCE PESOS CON NOVENTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE ($1.308.411.214,95)** se destinan a la ejecución de la obra, incluido AIU, y **NOVENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS CON CINCO CENTAVOS M/CTE ($91.588.785,05)** corresponden a la interventoría del proyecto, con ocasión de la celebración, ejecución y liquidación de los respectivos contratos.

Valor mínimo aceptable y revisión de la suficiencia económica de las ofertas

Se propone establecer como valor mínimo aceptable el noventa y ocho por ciento **(98 %)** del presupuesto oficial, considerando las condiciones previstas de ejecución durante la temporada decembrina y los riesgos asociados a posibles restricciones en la disponibilidad de mano de obra, horarios de operación de plantas de mezcla asfáltica, suministro de agregados y transporte de materiales y equipos. Estas circunstancias pueden limitar las posibilidades de reducción de costos y afectar la programación de las actividades de mantenimiento y reparcheo vial, por lo que resulta necesario preservar la suficiencia económica de las propuestas para atender las cantidades, especificaciones técnicas y plazo contractual. Las ofertas inferiores a esta referencia deberán ser objeto de explicación y evaluación de su viabilidad económica, sin que el porcentaje constituya, por sí solo, una causal automática de rechazo.

7. RIESGOS

Para el presente procedimiento contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la entidad en el contrato.

De acuerdo con procedimiento de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el presente procedimiento.

no.	[illegible]	fuente	etapa	tipo de ri	descripción (que puede pasar y como puede ocurrir)	consecuencia de ocurrencia del evento	probabil	impacto	valoracio	categoria	a quien se asigna		tratamiento/control a ser implementado	impacto después del tratamiento				afecta la ejecución del contrato	responsable por implementar el tratamiento			monitoreo y revisión	

				esgo			idad		ón		municipio	proponente y/o contratista		probabilidad	impacto	valoracion	Categoria			fecha en que se inicia el tratamiento	fecha en que se completa el tratamiento	¿cómo se realiza el monitoreo?	periodicidad
1	General	Externo	Selección-Ejecucion	RiesgoEconomico-RiesgoOperacional	**Precios Por debajo del Presupuesto Oficial** (por debajo del presupuesto oficial, ó por debajo de los ítems del presupuesto oficial o de los insumos del APU del presupuesto oficial, tales como equipos, materiales, mano de obra, transportes, AIU EN LA PROPUESTA DEL PROPONENTE Y/O CONTRATISTA.	Impacto económico al Contratista	2	2	4	RiesgoBajo		X	Implementacion de Controles en la Fase precontractual y contractual que aseguren la eficiencia del contratista en la ejecucion del contrato conforme a la oferta tecnica y economica presentada.	2	2	4	RiesgoBajo	Si son muy bajos puede afectar la ejecución del contrato	Gestores y/o Supervisores, Interventor, Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control de la ejecución de los items de obra con la calidad requerida en especificaciones técnicas. Seguimiento al avance de la obra, al cumplimiento del programa de inversiones. Comites Técnicos, Seguimiento a informes, requerimientos escritos- Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	mensual
2	General	Externo	Ejecucion	RiesgoEconomico	**Salida del mercado de insumos o materias primas fundamentales para la elaboración de las obras objeto del contrato.**	Impacto negativo en el cumplimiento del objeto contractual	1	2	3	RiesgoBajo	X	X	Recopilación de datos estadisticos e información a partir de las fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual	1	1	2	RiesgoBajo	Si el insumo es materia prima básica puede afectarla, mientras se acuerda solución alterna.	Gestores y/o Supervisores, Interventor, Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Atención al comportamiento del suministro de materias primas e insumos en el mercado. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	mensual
3	General	Externo	Ejecucion	RiesgoEconomico	**Fluctuación de precios y/o ajustes ocasionados durante la ejecución del contrato** en el costo de insumos, tarifas, jornales, materiales, asesorías, honorario	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual	2	2	4	RiesgoMedio	X	X	Recopilación de datos estadisticos e información sobre comportamiento histórico de precios, durante la etapa precontractual. Atención al comportamiento de precios en la	1	1	2	RiesgoBajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor, Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Atención al comportamiento de precios. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	mensual

					s, etc, regulados y no regulados por el Gobierno. Riesgo que asume el PROPONENTE Y/O CONTRATISTA, cuando el ajuste sobrepase los establecidos contractualmente con el MUNICIPIO. Riesgo que asume el MUNICIPIO hasta en los ajustes estipulados contractualmente.								etapa contractual										
4	General	Externo	Ejecucion	Riesgo Economico	**Escasez de cualquier tipo de material o insumo para la ejecución de la obra.**	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, retrasos en la ejecución del proyecto.	2	2	4	Riesgo Bajo		X	Recopilación de datos estadísticos e información de disponibilidad de materiales en la zona del proyecto, e insumos, durante la etapa precontractual y contractual	1	1	2	Riesgo Medio	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor, Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Verificación de consecución de materiales e insumos de acuerdo con requerimientos del proyecto. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	mensual
5	General	Externo	Ejecucion	Riesgo Operacional - Social	**Cambio en la ubicación de las obras menores.** Se refiere a solicitudes realizadas por Autoridades Municipales, usuarios o vecinos de la carretera invocando derechos de petición u otras herramientas legales.	Ajustes en la programación de obras y eventual generación de mayores costos al proyecto.	2	2	4	Riesgo Bajo	X		Efectuar la socialización del proyecto, para conocimiento de autoridades y comunidad. Control y Gestión con los solicitantes, para que los cambios en la ubicación de obras menores afecten en menor medida o no afecten las previsiones del proyecto tanto técnicas, como en costos y tiempo. Seguimiento a la ejecución del contrato, incrementando inspeccio	1	2	3	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Comites Técnicos, Seguimiento a la ejecución, Gestión social - Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	Cuando se presente la solicitud de cambio de ubicación de obras menores.

												nes y revisiones para asegurar el cumplimiento del mismo.										
6	General	Externo	Ejecución	Riesgo Social o Político	**Orden público:** Posible ocurrencia de actos terroristas, paros, huelgas y demás que afecten el orden público. El nivel de asunción del riesgo para cada parte dependerá de la responsabilidad que ésta tenga frente al evento en particular que se presente, en armonía con la constitución y las leyes colombianas.	Pérdida de Bienes del contratista, daños en obras del proyecto causadas por disturbios violentos, Interferencia en el desarrollo del proyecto.	2	3	5	Riesgo Medio	X	X	Información sobre orden público en la zona de trabajo a cargo del Contratista, solicitud de Gestión Gubernamental para solución de conflicto a cargo de las partes, asegura miento de bienes por parte del contratista, medidas de contingencia para superar atrasos.	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la presentación del evento	A la terminación de la ocurrencia del evento	A partir de la información oficial, información del Interventor, del Contratista, del supervisor del Municipio, se determinan acciones a seguir, para procurar la menor afectación al proyecto.	Cuando se presente el evento
7	General	Interno	Ejecucion	Riesgo Operacional	**Accidentalidad:** Se refiere a los perjuicios ocasionados por la deficiente colocación de señalización preventiva en obra, falta o deficiencia en la señalización de aproximación e iluminación, equipos de radio para cierres parciales, temporales y demás señalización necesaria, y de seguridad	Impacto Negativo en el proyecto por la probable ocurrencia de accidentes de usuarios de la via y trabajadores de la obra, Inconformidad con la obra por parte de la comunidad.	3	2	5	Riesgo Medio		X	El Interventor debe exigir el estricto cumplimiento de la normatividad vigente sobre señalización temporal de obras, y seguridad industrial, verificar permanentemente su implementación, recurrir a medidas sancionatorias contractuales de ser necesario. Seguimiento por parte de la Entidad	2	2	4	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Inspecciones diarias del Interventor. Comites Técnicos, Seguimiento a informes, requerimientos escritos-Retroalimentacion en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	Diario

					industrial y de señalización y dotación de los operarios y trabajadores ,etc., por parte del CONTRATISTA.							en visitas técnicas.										
8	General	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Por Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios realizados por el Contratista:** Ocurre cuando se presentan efectos originados por cambios o actualización de los estudios y/o diseños definitivos necesarios para la correcta ejecución y operación de las obras.	Retrasos en el cronograma de ejecución, variación de algunas obras del contrato y por ende de cantidades de obra.	3	2	5	Riesgo Medio		X	Realizar una interventoría adecuada durante la etapa de Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios para evitar cambios que impacten negativamente el proyecto. Realizar las consultas pertinentes y oportunas cuando se encuentren diferencias o inconsistencias en los diseños.	2	2	4	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	al inicio de la Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	al final de la Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	la Interventoría debe efectuar seguimiento contínuo a través de sus Especialistas, al Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios por parte del Contratista, de manera que los cambios que se requieran impacten lo menos posible al proyecto.	Semanal en la etapa de Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios
9	General	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Por Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios requeridos:** Actividad requerida para la correcta ajecucion y operación de las obras.	Necesidad de realizar estudios y/o intervenciones	3	2	5	Riesgo Medio		X	Verificar propuesta adecuada por el proponente y realizar una interventoría adecuada durante la etapa de Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	2	2	4	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	al inicio de la Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	al final de la Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	la Interventoría debe efectuar seguimiento contínuo a través de sus Especialistas, al Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios por parte del Contratista	Semanal en la etapa de Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios

10	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Ejecución de mayores cantidades de obra no autorizadas, por materiales y/o procedimientos constructivos inadecuados, y/o** por deficiente programación de ejecución de las obras.	Demora en la ejecución de la obra por correctivos necesarios.	2	2	4	Riesgo Bajo		X	Interventoría permanente en la ejecución de las obras, para controlar obras autorizadas, materiales, procedimientos constructivos , ajustados a las obras requeridas y especificaciones técnicas contractuales.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control permanente por parte del Interventor de la ejecución de las obras requeridas del proyecto y del cumplimiento de especificaciones técnicas.	diario
11	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Variación de cantidades de obra debidamente justificadas:** Son los efectos derivados de los cambios en las condiciones técnicas que incrementen o disminuyan las cantidades previstas para la ejecución de las obras. MUNICIPIO asume las variaciones de las cantidades de obra técnicamente requeridas para la ejecución del proyecto y el Contratista asume el riesgo de ejecutar las cantidades de obra en las variaciones que sean necesarias.	Genera variación de las cantidades de obra previstas inicialmente, siendo necesario ajustes al balance de cantidades de obra, para ceñirse al presupuesto contractual.	4	3	7	Riesgo Alto	X	X	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual y contractual de forma adecuada de los diseños y cantidades de obra.	3	2	5	Riesgo Medio	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Análisis y revisión de los estudios realizados y revisión de las cantidades contractuales, a medida que se va ejecutando el proyecto, para realizar ajustes de ser necesario.	mensual

12	Especifico	Interno	Ejecucion	Riesgo Operacional - Social	**Expropiación Predial:** Se refiere al caso en el que se requiera recurrir al proceso de expropiacion. El contratista prestará la colaboración requerida en el proceso de expropiación	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, por dificultad en gestión predial que afecta la ejecución del proyecto	1	2	3	Riesgo Bajo	X	X	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual y contractual de forma adecuada a los diseños. Seguimiento constante al proceso de expropiación, diligencia en la gestión administrativa, legal y financiera para la menor demora posible.	2	2	4	Riesgo Bajo	Puede afectarla en cuanto depende de procesos legales	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la etapa de adquisición de predios	Al final de la etapa de adquisición de predios	Comites Técnicos, Seguimiento constante al proceso de expropiación, informes de los responsables de la gestión predial, requerimientos escritos-Retroalimentacion en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	semanal
13	Especifico	Interno	Ejecucion	Riesgo Operacional	**Adquisición Predial:** Mayor adquisicion predial por cambios requeridos justificados técnicamente. MUNICIPIO asume el riesgo del costo predial con cargo al contrato; el Contratista efectua la gestion de la adquisicion predial.	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, por gestión Y costo predial para las nuevas adquisiciones requeridas	1	2	3	Riesgo Bajo	X	X	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual y contractual de forma adecuada a los diseños. Analizar los cambios de las condiciones técnicas tratando de ajustarlos para que no impacte negativamente el proyecto. Diligencia en la gestión administrativa, legal y financiera para la menor demora posible en la adquisición.	2	2	4	Riesgo Bajo	Puede demorar la ejecución en cuanto depende de terceros.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la etapa de adquisición de predios	Al final de la etapa de adquisición de predios	Comites Técnicos, Seguimiento constante al proceso de adquisición predial, informes de los responsables de la gestión predial, requerimientos escritos-Retroalimentacion en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	semanal
14	Especifico	Interno	Ejecucion	Riesgo Operacional	**Modificación y/o cambios de ubicación en las fuentes de materiales presentadas y/o propuestas y/o proyectadas por el PROPONENTE Y/O CONTRATISTA**. Hace referencia al riesgo	Impacto económico al Contratista	3	2	5	Riesgo Medio		X	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual a las fuentes de materiales para el proyecto. En la fase contratual verificación del cumplimiento de especificaciones técnicas de los	2	2	4	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	En la planeación del proyecto y en la etapa precontractual	A la terminación de la ejecución del contrato	Comites Técnicos, Seguimiento a la ejecución de la obra, suministro de materiales acorde con las especificaciones técnicas contractuales, verificación de pagos con precios contractuales, sin reajustes por	mensual

					técnico, económico, ambiental y/o social, en cuanto a calidad y cantidad del material, explotación y su distancia de acarreo. Le corresponde al interesado o proponente verificar en la región del proyecto las fuentes de materiales a emplear, para la presentación de una propuesta acorde con las obras a ejecutar.								materiales.									distancias de acarreo de materiales. informes de interventoría.	
15	Específico	Interno	Ejecucion	Riesgo de la Naturaleza	**Inestabilidad Geológica, Geotécnica, Hidrogeológica. El r**iesgo puede surgir en taludes, en excavaciones a cielo abierto, efectos de erosión de márgenes de los ríos, los cualespudeden requerir de tratamiento especial de refuerzo, soporte, drenajes, tratamiento de taludes, contenciones y/o de las actividades necesarias para dar estabilidad a sitios y obras. Pueden estar asociados con mayores inversiones, mayores cantidades de obra y mayores plazos.	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, Aumento de costos por necesidad de mayores cantidades de obra , y eventuales mayores plazos	3	3	6	Riesgo Alto	X	X	Monitoreo del corredor vial por parte de Especialistas en Geotecnia para recomendar medidas preventivas, correctivas ó de mitigación de las inestabilidades observadas. Análisis e implementación de medidas pertinentes con este fin, contemplando de ser necesario la elaboración de estudios respectivos. En las emergencias que se presenten, atención inmediata de las mismas dando prioridad a las obras de transitabilidad y seguridad vial; recomendación de especialistas para solución definitiva,	2	2	4	Riesgo Medio	En emergencias de gran magnitud puede afectarse la ejecución del contrato.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Visitas y recomendaciones de Especialistas, Análisis de Contratista e Interventor y si es necesario participación del MUNICIPIO, Comités Técnicos, Seguimiento a implementación de medidas preventivas, correctivas ó de mitigación, Informes respectivos, requerimientos escritos-Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	Al inicio del contrato, cuando se detecten nuevos sitios inestables, cuando se presenten emergencias.

					EL PROPONENTE Y/O CONTRATISTA asumirá los riesgos geológico, geotécnico e hidrogeológicos identificados, y los que debio identificar en el ajuste y/o elaboracion de estudios y diseños y los que se presenten durante la ejecuición del contrato. El MUNICIPIO asume el Riesgo por concepto de mayores cantidades de obra que sean necesarias, siempre y cuando no sean de responsabilidad del Contratista.								provisional ó de mitigación, análisis e implementación. En todos los casos, adoptar las medidas contractuales a que haya lugar, en cuanto a mayores cantidades de obra y plazos si fuere necesario.											
16	Especifico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Interferencia con las de redes de servicios públicos existentes:** Ocurre por la presencia de redes existentes, que puedan interferir con el proyecto, afectando el normal desarrollo de las obras. El Contratista deberá realizar todas las gestiones que correspondan. EL MUNICIPIO asumirá los costos que corrresponden de acuerdo con lo establecido en el Capitulo III de la Ley 1682 de 2013	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, por la interferencia de las redes existentes con la ejecución del proyecto	1	1	2	Riesgo Bajo	X	X	Desde la Fase Precontractual y en la etapa contractual solicitar a las Entidades encargadas de Servicios Públicos informar con el mayor detalle posible sobre la existencia de redes de servicios que puedan interferir con el proyecto. En caso de detección de una red no referenciada, gestionar de inmediato lo pertinente con la Empresa de Servicios, para la menor afectación al	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Fase precontractual, y cuando se detecte la existencia de redes de servicio público que interfieran con el proyecto	cuando se solucione la interferencia de las redes de servicio público existentes	Seguimiento permanente a la Gestión para solucionar la interferencia de redes de servicios públicos existentes. Informes de resultados, requerimientos escritos.	Cuando se presenta la interferencia, segurimiento semanal

												proyecto.										
17	General	Externo	Ejecución	Riesgo Financiero	**Riesgo Financiero:** Se deriva de los efectos provenientes de las variaciones de las tasas de interés, plazos, tasas de cambio, ajustes por inflación, devaluación, variaciones cambiarias y financieras, y otras variables del mercado por causas micro o macroeconomicas, frente a las estimaciones iniciales del Contratista, que puedan afectar las utilidades esperadas o generar pérdidas. Riesgos de las acciones encaminadas a la administración, consecución y disponibilidad oportuna de recursos financieros, propios o por medio de créditos en moneda nacional o extranjera, para el cumplimiento del objeto contractual, en los plazos fijados	Impacto económico al Contratista	2	2	4	Riesgo Bajo		X	Realizar por parte del Contratista proyecciones de acuerdo con los datos históricos de las variables descritas, y con el estudio de mercado financiero con el fin de que el interesado establezca un punto de equilibrio tendiente a disminuir el riesgo.	1	2	3	Riesgo Bajo	NO	Contratista	Fase precontractual	A la terminación de la ejecución del contrato	Cotejo de las variables financieras que haya utilizado para el análisis de su oferta con el comportamiento del mercado financiero en la ejecución del contrato, con el fin de mitigar los cambios bruscos en sus finanzas que puedan afectar el contrato.	Mensual

					para tal efecto.																	
18	General	Externo	Ejecución	Riesgo Regulatorio	**Expedición y/o modificación de normas:** Ocurre por cambios normativos o por la expedición de normas posteriores al cierre del proceso de licitación pública, que afecten las condiciones económicas y/o técnicas inicialmente pactadas.	Afectación del desarrollo del contrato previsto con la normatividad existente al cierre del proceso de selección	2	3	5	Riesgo Medio	X		Proceso precontractual con las normas aplicables vigentes. Revisión de los cambios sustanciales de normas que se produzcan posterior al cierre del proceso de licitación pública, que afecten el normal desarrollo del contrato, con el fin de estudiar los ajustes pertinentes a que hubiere lugar.	1	2	3	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Fase precontractual, y cuando se expida la nueva normatividad que pueda afectar el contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Seguimiento a la implementación de la nueva normatividad que aplique al proyecto, y a las medidas tomadas para mitigar su efecto en el contrato. Informes, requerimientos escritos.	Mensual
19	General	Externo	Ejecucion	Riesgo Ambiental	**Gestion Ambiental:** Demora en la obtención de licencias y/o permisos ambientales por demora y/o inadecuada presentación de soportes y estudios.	Retraso en la Ejecucion de los trabajos	2	3	5	Riesgo Medio		X	Seguimiento por parte del Interventor a la gestión documentada del contratista para la obtención de licencias, permisos y autorizaciones ambientales.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	Una vez obtenida la licencia y/o permisos y/o autorizaciones ambientales	Verificación de la gestión realizada y sus resultados, por parte de Especialista Ambiental del Interventor. Comites Técnicos, Seguimiento a informes ambientales por parte de la Supervisión ambiental, requerimientos escritos-Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los	semanal

																						responsables del tratamiento.	
20	General	Externo	Ejecucion	Riesgo Ambiental	**Pasivos Ambientales:** Pasivos ambientales generados en el proceso constructivo, desde el punto de vista ambiental.	Impacto Negativo por efectos en la Ejecución del Proyecto	1	2	3	Riesgo Bajo		X	Seguimiento por parte del Interventor a los procesos constructivos, para evitar que se generen pasivos ambientales por esta causa, acompañamiento de Especialistas Ambientales del proyecto cuando sea necesario. Una vez causados, exigir el cumplimiento de las medidas compensatorias de los mismos impuestas por la autoridad ambiental. Seguimiento por parte de la Subdirección del Medio Ambiente. De ser necesario llevar a cabo procesos sancionatorios para conminar su cumplimiento o sancionar el incumplimiento.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Comites Técnicos, Seguimiento por parte del Especialista Ambiental de la Interventoría. Seguimiento a informes ambientales por parte e la supervisió ambiental, requerimientos escritos-Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	semanal

21	General	Externo	Ejecución	Riesgo Ambiental	**Ambiental:** Riesgos derivados de las obligaciones que emanan de las licencias ambientales, de los planes de manejo ambiental, de los permisos y autorizaciones ambientales, tasas retributivas y compensatorias, obligaciones de mitigación, tareas de monitoreo, control y seguimiento. También riesgos de las condiciones ambientales o ecologicas exigidas, y de la ejecución de actividades como la explotacion minera, ocupacion de cauces e intervenciones forestales sin los debidos permisos de las autoridades ambientales.	Genera incumplimiento ambiental que puede afectar la ejecución del proyecto y ocasiona sanciones de las entidades ambientales competentes.	2	4	6	Riesgo Alto		X	Aplicación de la normatividad ambiental y exigencia de la licencia y/o permisos y/o autorizaciones ambientales al contratista. Verificación de cumplimiento del contratista de las obligaciones que emanan de los mismos. De ser necesario llevar a cabo procesos sancionatorios para conminar su cumplimiento o sancionar el incumplimiento.	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	Constratista - Interventoria	Al inicio de la ejecución del contrato	A la liquidación del contrato con el cierre ambiental	Verificación del Cumplimiento de las normas ambientales y de las obligaciones ambientales del contratista. Visitas e Informes de los Especialistas Ambientales del Proyecto. Informes de Interventoría Ambiental. Requerimientos escritos. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	mensual
22	General	Externo	Ejecución	Riesgo Social	**Social**: Riesgo asociado al proceso de Gestión Social que realice el Contratista a que estén en cabeza de éste.	Inconformidad de la comunidad en proceso de Gestión Social por la socialización del proyecto y ejecución de la obra, puede generar atrasos en la ejecución de la obra.	2	2	4	Riesgo bajo		X	Seguimiento a todos los protocolos y procesos de Gestión Social de los proyectos que así lo requieran. Socialización desde el comienzo del proyecto a las comunidades que se encuentran directamente afectadas. Atención a las inconformidades de la comunida	2	2	2	Riesgo bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la liquidación del contrato con el cierre ambiental	Visitas de seguimiento y control para garantizar el Seguimiento a todos los protocolos y procesos de Gestión social de los proyectos Socialización desde el comienzo del proyecto a las comunidades que se encuentran directamente afectadas.	semanal mientras se ejecute la Gestión social

													d. Seguimiento al proceso en conjunto con el Ministerio del Interior, cuando sea requerido.										Seguimiento al proceso en conjunto con el Ministerio del Interior, cuando sea requerido.	
23	General	Externo	Ejecución	Riesgo de la naturaleza	**Fuerza mayor asegurable**. Son las relacionadas con los impactos adversos debido a la ocurrencia de desastres naturales, que afecten los bienes, equipos, maquinaria, personal, insumos, materiales, etc. De propiedad del contratista. Riesgo que asume el PROPONENTE Y/O CONTRATISTA.	Demora en la ejecución del proyecto. Pérdida de bienes del Contratista	2	2	4	Riesgo bajo		X	Recopilación de datos estadísticos e información a partir de las fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual, sobre la ocurrencia de desastres naturales en la región del proyecto, para adoptar medidas tendientes a mitigar su impacto sobre bienes del contratista, tales como ubicación de campamentos y oficinas, maquinaria y equipos, acopios de materiales, planes de seguridad industrial para protección del personal en dichos eventos, etc.	2	1	3	Bajo	SI	Contratista	Etapa precontractual	Una vez instalado el contratista en el proyecto e implementado el plan de seguridad industrial con las debidas revisiones.	Revisiones de expertos del contratista en los tratamientos y controles a ser implementados	Determinadas por los expertos del contratista en esta materia

24	General	Externo	Ejecución	Riesgo político-social, Riesgo de la naturaleza	**Fuerza mayor no asegurable.** Incertidumbre de ocurrencia de eventos de fuerza mayor no asegurables, tales como guerras, hallazgos arqueológicos, yacimientos mineros. Se define la Fuerza Mayor o Caso Fortuito, en los términos de la legislación existente.	Interferencia en la ejecución del proyecto, pérdidas de bienes de la nación ó del contratista, cambios en las obras por necesidad de ajustar diseños	1	4	5	Riesgo Medio	X	X	Recopilación de datos estadisticos e información a partir de fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual, sobre la posibilidad de aparición de hallazgos arqueológicos o yacimientos mineros en la región del proyecto, para advertir oportunamente sobre su interferencia con el proyecto y tomar las medidas tendiente a mitigar el impacto. Ante la aparición del evento efectuar los ajustes de diseño para las modificaciones a que hubiere lugar en la ejecución del proyecto. En caso de guerra tratar y acordar con el MUNICIPIO el tratamiento contractual al proyecto	1	3	4	Bajo	SI	Contratista	Etapa precontractual	A la terminación de la ejecución del contrato	Revisión de la información obtenida, para tomar las medidas a que haya lugar	En la etapa precontractual y en la contractual cuando se presente el evento.
25	General	Externo	Ejecución	Riesgo de la Salud	**Presencia de Riesgos Biológicos.** Se refiere a la posibilidad que durante la ejecución del contrato, los colaboradores del Contratista, presenten sintomas de enfermedades altamente contagiosas y que afecten y	Deterioro notorio y grave de la salud y posible contagio	3	4	7	Riesgo Alto		X	La aplicación preventiva de las medidas de Bioseguridad establecidas por las Autoridades de Salud en Colombia y sus respectivos Protocolos, el cumplimiento de la Resolución 0312 de 2019, Informar de inmediato las	2	3	5	Riesgo Medio	SI	contratistas de Obras, de Estudios y Diseños interventor, Supervisor Municipio.	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación del contrato	Previo al inicio de la ejecución de las obras, Estudios, Diseños e Interventoría, el contratista deberá presentar certificación individual vigente del estado de salud de cada integrante colaborador (empleado o contratista)	Cada vez que haya novedades de cambio de personal

					deteriore n la Salud del Personal.							novedade s de salud.								expedida por la ARL	
26	General	Externo	Ejecucion	Riesgo de la Salud	**Disponibil idad de los Elemento s de Protecció n Personal.** Se refiere a la posibilida d de que el Contratist a no disponga o suministr e a sus colabora dores y demas, los Elemento s de Protecció n Personal EPP y los de Riesgo Bilógico.	Accide ntes de trabajo y posible exposic ión a Riegos Biologic os	3	4	7	Ri es go Al to		X	El contratist a deberá suministr ar todos los EPP a sus colaborad ores en las obras, o solicitar a la ARL que los suministr e	2	3	5	Ri es go Me di o	SI	contra tistas de Obras , de Estudi os y Diseñ os interv entor, Super visor Munic ipio.	Al inicio de la ejecució n del contrato y de manera permane nte.	A la terminac ión del contrato	Vigilancia permane nte de los cambios de salud de los colabora dores	Diario

CONCLUSIONES:

- Teniendo en lo encontrado en el sector se evidencia que la forma de pago para los procesos de obra, contemplan pagos parciales una vez se cumplan los requisitos de liquidación del contrato; por lo anterior el municipio considera proporcional al objeto y cuantía a contratar, realizar el pago del contrato que resulte objeto del presente proceso de la siguiente manera:

- Con el fin de evitar precios artificialmente bajos, el municipio de Chiquinquirá realizará la comparación del valor de cada oferta con el costo estimado por la Entidad para la ejecución de la obra

ING. CAMILO ENRIQUE PORRAS SUAREZ
DIRECTOR TECNICO DE INFRAESTRUCTURA FISICA

etención documental					
Elaborado por:		**Revisado por:**		**Aprobado por:**	
Nombre	**Firma**	**Nombre**	**Firma**	**Nombre**	**Firma**
ARQ. GIOVANNY FELIPE ORTIZ PAEZ		**CAMILO ENRIQUE PORRAS SUAREZ**		**CAMILO ENRIQUE PORRAS SUAREZ**	
Nombre del documento					**Versión**
Dependencia	Secretaría de Infraestructura	**TRD**		**Consecutivo**	
Proceso:			**Procedimiento:**		
Dimensión:			**Política:**		