ANALISIS DEL SECTOR PARA LA CONTRATACION DE OBRA

1. INTRODUCCION

El Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, estableció como deber de las entidades estatales el hacer, durante la etapa de planeación, el análisis del sector económico y de los oferentes. El análisis debe permitir conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo.

El presente análisis se ha realizado siguiendo los parámetros establecidos por la oficina Colombia Compra Eficiente en la Guia para elaboración de estudios del sector.

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 instrumentos claves 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 correcta toma de decisiones de las autoridades públicas y del público en general. Frente a esta necesidad, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) inició el cálculo del Indicador de Inversión en Obras Civiles (IIOC) en 1998.

La infraestructura social juega un papel importante en la calidad de vida de las personas diariamente la conforman instalaciones de uso cotidiano como lo son: colegios, universidades, hospitales, estaciones de bomberos, centros comunitarios, entre otros.

Dichas instalaciones son las necesarias para cumplir con las necesidades básicas de los seres humanos, además de ser un indicador de desarrollo de la misma comunidad en la que estas instalaciones se establecen.

El concepto de infraestructura social se ha relacionado fuertemente con las políticas implementadas en cada comunidad, por lo cual establecer un concepto unificado para todos los países es complejo. Es decir, cada uno de ellos presenta diversas definiciones de infraestructura social a pesar de las similitudes sociales, entre las cuales se encuentra la del estado peruano, para el cual la infraestructura social se refiere a pequeñas obras cuyo objetivo es ayudar a satisfacer las necesidades básicas de la población rural en situación de pobreza, (Programa de Infraestructura Social y Productiva que permite satisfacer las necesidades básicas de los individuos en una comunidad y mejorar la calidad de vida de los mismos, logrando así disminuir brechas socio-económicas que se presentan de manera permanente en la sociedad Para el Departamento Nacional de Planeación del estado colombiano, la infraestructura social está compuesta por construcciones y servicios que incrementan el capital social de una comunidad y su posibilidad de acceder a mayores servicios con una mejor calidad. (Gaviria Muñoz et al., 2013).

El impacto de los proyectos de infraestructura social va relacionado con el ciclo de vida, es decir, a su diseño, su construcción, su operación y su disposición final. El valor de los proyectos de infraestructura aumenta a futuro cuando son planeados teniendo en cuenta la comunidad y el medio ambiente que lo va a rodear, para que más adelante, en la etapa de operación se genere un ambiente competitivo y sano, y con él, una alta calidad de vida ya sea para espacios residenciales o centros de negocios.

2. MUNICIPIO EL CERRITO.[1]

La unidad de estudio es el Municipio de El Cerrito, localizado en la margen derecha del río Cauca, centro del departamento del Valle del Cauca, con unas coordenadas de latitud: 3° 41´ 40" y longitud: 76° 19´ 33". El Municipio posee una extensión de 501 Km2 y un área de ocupación de la cabecera de 3.626 Km2.

Dentro de la división política del Departamento del Valle del Cauca el Municipio de El Cerrito hace parte de los 42 municipios que conforman este Departamento, y corresponde al 2.2 % de la superficie total, con una altura sobre el nivel del mar de 987 y una temperatura media de 25 o C. De acuerdo con estudios de la CVC, la precipitación media anual es de 1178 mm y la evaporación media anual de 1495.5 ms.



Ilustración 1 Localización Municipio el Cerrito
Fuente: Documento actualización de PGIRS. 2016

2.2. DEMOGRAFIA Y POBLACION[2]

De acuerdo con el Censo Nacional de Población y vivienda desarrollado por le DANE 2018 el Municipio de El Cerrito cuenta con un total de 57.133 habitantes, de los cuales 27.407 son hombres 48,0% y 29.726 son mujeres 52,0%. Así mismo en

[1] Fuente: Actualización de Plan de gestión Integral de residuos Sólidos Municipio de El Cerrito. 2015-2027
[2] Plan de Desarrollo Municpal 2020-2023.Acuerdo 006 de 2020

términos de población por área, 20.973 se encuentran en el área rural 36.7% y 36.160 habitantes en el área urbana 63.3%.

El contexto comercial al cual se vincula la Alcaldía del Municipio de ELCERRITO - VALLE en el proceso de "***MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL MUNICIPIO***", se encuentra enmarcado en el sector de la construcción – Obras de ingeniería Civil, bajo la actividad económica F4270 – Otras Obras de Ingeniería Civil, para la cual se hace una investigación profunda para conocer su comportamiento en la economía nacional.

3. **CLASIFICACIÓN UNSPSC DE LA SIGUIENTE MANERA:**

Segmentos	Familia	Clase	Nombre
72	14	10	Servicio de construcción de calles y carreteras nuevas
72	14	11	Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación
72	14	15	Servicios de preparación de tierras
72	10	33	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura

Dentro de las actividades planteadas en el convenio de referencia se determina la realización de obras de rehabilitación (bacheo) en las vías urbana y rurales focalizadas y priorizadas de acuerdo con el presupuesto con el que actualmente cuenta Municipio.

MARCO LEGAL

En concordancia con el plan nacional de desarrollo 2018 – 2023 la alcaldesa Municipal Del El Cerrito – LUZ DARY ROA PRADO dentro de su plan de desarrolló 2020 – 2023 Juntos por el progreso, dentro de sus estrategias busca entregar soluciones de movilidad a los Cerriteños.

Proyecto:

PARAISO LOS CEIBOS	69,4376	m2 de emusion
	59,86	M2 Demolición
	9,5776	M2 asfalto
SANTA ELENA - LOS ALPES	59,1716	m2 de emusion
	51,01	M2 Demolición
	8,1616	M2 asfalto
VIAS CABECERA	494,2596	m2 de emusion
	426,45	M2 Demolición
	67,8096	M2 asfalto
SAN ANTONIO	236,8836	m2 de emusion
San Antonio - Guacanal	204,21	M2 Demolición

	32,6736 M2 asfalto

Por lo expuesto anteriormente, la Administración Municipal de El Cerrito ha decidido realizar un Proceso de Contratación Estatal con el fin de suplir la necesidad, ajustándose a los requerimientos de la autoridad ambiental, para lo cual las actividades de "REHABILITACION Y BACHEO DE VÍAS URBANAS Y RURALES - MUNICIPIO DE EL CERRITO VALLE DEL CAUCA", se adelantará bajo un proceso de Selección abreviada de menor cuantia a través del cual se seleccionará al Contratista.

4. MARCO LEGAL Y NORMATIVO.

El contrato se celebrará de conformidad con lo dispuesto en las normas vigentes en las cuales se determina con precisión su objeto, término, obligaciones de las partes, aportes, coordinación y todos aquellos aspectos que se consideren pertinentes y el régimen jurídico aplicable.
La contratación, se fundamenta legalmente en la siguiente normatividad:
• La ley 80 de 1993, modificada por la Ley 1150 de 2007, por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, establece las modalidades de selección, así como los principios de publicidad y selección objetiva.
• Ley 1150 de 16 de julio de 2007 por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos establece las modalidades de selección, así como los principios de publicidad y selección objetiva.
• Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional.
• Ley 1882 del 15 de enero de 2018 Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la Contratación Pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones.
• Ley 1474 de 2011, por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública y demás normatividad reglamentaria y concordante aplicable a la materia.
Asi mismo, el proceso se sujetará a lo dispuesto en el pliego de condiciones, adendas y documentos del proceso. Para aquellos aspectos no regulados en las normas anteriores, se aplicarán las normas comerciales y civiles pertinentes.
Para aquellos aspectos no regulados en las normas anteriores, se aplicarán las normas comerciales y civiles pertinentes, así como las reglas previstas en el pliego de condiciones, o en las adendas que se expidan durante el desarrollo de este proceso.

4.1. ASPECTO REGULATORIO

De acuerdo con el Objeto del Presente proceso contractual, le aplican las siguientes normas:

a) Normas técnicas colombinas – NTC
b) Norma Sismo-resistente NSR-10 reglamentada bajo el decreto 926 del 19 de marzo de 2010 – Ley 400 de 1997 – 1400 de 1984.
c) Manual Sobre Políticas y Prácticas Ambientales. Ediciones septiembre de 1993, Agosto de 1996 y Marzo de 1997.
d) Ley 99 de 1993 y su Decreto reglamentario 2041 de 2014,
e) Ley 388 de 1997;

f) LEY 361 de 1997 – accesibilidad
g) LEY 776 de 2002 – Sistema general de Riesgos Profesionales.
h) Las demás normas técnicas que correspondan para la debida ejecución del contrato.

4.2. CONTEXTO TÉCNICO CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

• Análisis del sector basándose en los precios del mercado de los materiales de construcción, insumos y servicios de transporte para materiales de construcción, contratados por entidades públicas.

• El listado de precios de la Gobernación del Valle, afectado por un factor atendiendo a la zona que será intervenida.
• Para el desarrollo de las actividades del contrato se debe acoger la Norma Sismo Resistente NSR – 10, norma RETIE y norma RAS 2000.

También tendrán aplicación las normas legales que se dicten sobre la materia durante el desarrollo de esta contratación y que deban empezar a regir durante la vigencia de la misma, con las excepciones que al respecto se determinen y las que se desprendan de las normas generales sobre vigencia de normas.
Dichas normas, asi como las demás que resulten pertinentes, se presumen conocidas por todos los proponentes.
Del mismo modo, los proponentes deberán consultar todas las guias elaboradas y publicadas por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, para la presentación de la oferta y de toda la documentación del presente proceso de selección.

NIVEL	DESCRIPCIÓN
Constitución Política de la República de Colombia de 1991	"ARTICULO 1. Colombia es un Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general." "ARTICULO 2. 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. Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares."
En uso del Constitución Política, en especial las conferidas por los articulos 65 y 66 de la Ley 99 de 1993, articulo 38 del Decreto Ley 1421 de 1993,	
"CÓDIGO CIVIL. TÍTULO III. DE LOS BIENES DE LA UNIÓN. ARTÍCULO 674. BIENES PÚBLICOS Y DE USO PÚBLICO	Se llaman bienes de la unión aquéllos cuyo dominio pertenece a la República. Si además su uso pertenece a todos los habitantes de un territorio, como el de calles, plazas, puentes y caminos, se llaman bienes de la Unión de uso público o bienes públicos del territorio. Los bienes de la Unión cuyo uso no pertenece generalmente a los habitantes, se llaman bienes de la Unión o bienes fiscales.

5. IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR ECONÓMICO AL CUAL PERTENECE LA NECESIDAD

La actividad económica sobre la cual recae el presente proceso se encuentra enmarcada dentro del sector secundario de la economía, dentro de este sector se encuentra el subsector de la construcción, el cual podría definirse como la actividad que permite la hechura de viviendas, edificios, espacios públicos, centros comerciales, escuelas, carreteras, autopistas, puentes y demás infraestructuras para satisfacer las necesidades de la población que crece constantemente. Esta actividad está compuesta tanto por las obras públicas como privadas de un pais.
Dado el objeto del contrato, las condiciones de este y las opciones que ofrece el sector económico para satisfacer la necesidad de contratación mediante CIIU Rev. 4 A.C, se determina que el sector económico a estudiar es el correspondiente al SECTOR CONSTRUCCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL. A partir de la resolución 66 de 2012, se establece los códigos CIIU Rev. 4 A.C.

- **SECCIÓN F CONSTRUCCIÓN**

Teniendo en cuenta la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas Revisión 4 Adaptada para Colombia CIIU Rev. 4 A.C. (2020) - DANE, esta sección comprende las actividades corrientes y especializadas de construcción de edificios y obras de ingeniería civil. En ella se incluyen las obras nuevas, reparaciones, ampliaciones y reformas, el levantamiento in situ de edificios y estructuras prefabricadas y también la construcción de obras de carácter temporal. Dándole mayor especificación a la actividad que hace parte al objeto de estudio, se encuentra en esta sección la construcción completa de obras de ingeniería civil (división 41 «Construcción de edificios», división 42 «Obras de ingeniería civil») y las actividades especializadas de construcción, si se realizan solo como parte del proceso de construcción (división 43 «Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil»). Las cuales se describe a continuación:

- ✓ **DIVISIÓN 41 CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS.**

Esta división comprende la construcción de edificaciones de todo tipo. En ella se incluyen obras nuevas, reparaciones, ampliaciones y reformas, el levantamiento in situ de edificios y estructuras prefabricadas y también la construcción de obras de carácter provisional.
Se incluye la construcción de viviendas enteras, edificios de oficinas, almacenes y otros edificios públicos y de servicios, edificios de explotaciones agropecuarias, etcétera.

- ✓ **Grupo 411 Clase 4112 Construcción de edificios no residenciales; Esta clase incluye:**

- La construcción de todo tipo de edificios no residenciales, tales como:
  - Edificios destinados a actividades de producción industrial, tales como fábricas, talleres, plantas de montaje, etcétera.
  - Hospitales, escuelas y edificios de oficinas.
  - Hoteles, tiendas, centros comerciales y restaurantes.
  - Edificios de aeropuertos e instalaciones deportivas cubiertas.

- Parqueaderos, incluidos los subterráneos.
- Almacenes.
- Edificios religiosos.

- El montaje y el levantamiento in situ de construcciones prefabricadas.
- La reforma, la renovación o las reparaciones locativas de estructuras existentes.
- El montaje de cubiertas metálicas, puertas, ventanas y demás elementos metálicos realizado por el constructor como parte del desarrollo de la construcción de edificaciones no residenciales

➢ **DIVISIÓN 42 OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL.**

Esta división comprende obras generales de construcción para proyectos de ingeniería civil. Abarca obras nuevas, reparaciones, ampliaciones y reformas, el levantamiento in situ de estructuras prefabricadas y también la construcción de obras de carácter provisional.
Se incluyen obras de construcción tales como carreteras, calles, puentes, líneas de ferrocarril, puertos y otros proyectos relacionados con vías de navegación, sistemas de riego, sistemas de alcantarillado, instalaciones industriales, tuberías de transporte y líneas eléctricas, instalaciones deportivas al aire libre, etcétera. Esas obras pueden ser realizadas por cuenta propia o a cambio de una retribución o por contrata. Puede subcontratarse una parte o incluso la totalidad de la actividad.

✓ **Grupo 429 Clase 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil; Esta clase incluye:**

- La construcción, la conservación y la reparación de:
- Instalaciones industriales, excepto edificios, tales como: refinerías, fábricas de productos químicos, entre otros.
- Vías de navegación, obras portuarias y fluviales, puertos deportivos, esclusas, represas y diques.
- El dragado de vías de navegación
- Las obras de construcción distintas de las de edificios; por ejemplo, instalaciones deportivas o de esparcimiento al aire libre.
- La subdivisión de terrenos con mejora (por ejemplo, construcción de carreteras, infraestructura de suministro público, etcétera).

✓ **DIVISIÓN 43 Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil.**

Esta división comprende actividades especializadas de construcción (obras especiales), es decir, la construcción de partes de edificios y de obras de ingeniería civil sin asumir la responsabilidad de la totalidad del proyecto. Por lo general, esas actividades se concentran en un aspecto común a diferentes estructuras, que requiere la utilización de técnicas o equipo especiales, como la hincadura de pilotes, la cimentación, el levantamiento de estructuras de edificios, el hormigonado, la colocación de mampuestos de ladrillo y piedra, la instalación de andamios, la construcción de techos, etc. También se incluye el levantamiento de estructuras de acero, siempre que los componentes de la estructura no sean fabricados por la propia unidad constructora. Las actividades de construcción especializadas suelen realizarse en régimen de subcontratación, en particular en el caso de los trabajos de reparación que se realizan directamente para el dueño de la propiedad.

✓ **Grupo 431 Clase 4312 Preparación del terreno.**

Esta clase comprende la preparación del terreno para posteriores actividades de construcción. Esta clase incluye:

- La limpieza de terrenos de construcción.
- El movimiento de tierras: excavación, nivelación y ordenación de terrenos de construcción,
- excavación de zanjas, remoción de piedras, voladura, etcétera.
- Las perforaciones de prueba, sondeos de exploración y recogida de muestras de sondeo para actividades de construcción y para fines geofísicos, geológicos o similares.
- La preparación de terrenos para actividades de explotación de minas y canteras: remoción del estéril y actividades de otro tipo para preparar y aprovechar terrenos y propiedades mineras, excepto yacimientos de petróleo y gas.
- El drenaje de terrenos de construcción y de tierras agrícolas o forestales.

✓ **Grupo 433 Clase 4330 Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil.**

Esta clase incluye:

- La aplicación en edificios y otros proyectos de construcción, de yeso y estuco para interiores
- y exteriores
- La instalación de puertas, ventanas y marcos de puertas y ventanas de madera o de otros
- materiales.
- La instalación de muebles de cocina a la medida, mamparas de cristal, escaleras, mobiliario de trabajo y similares
- La instalación de mobiliario
- El acabado de interiores, como techos, revestimientos de madera para paredes, tabiques movibles, etcétera
- La colocación en edificios y otros proyectos de construcción de:
  - Baldosas y losas de cerámica, hormigón o piedra tallada para paredes y pisos, y accesorios de cerámica para cocinas
  - Parqué y otros revestimientos de madera para pisos
  - Alfombras y cubrimientos de linóleo para pisos, incluidos los de caucho o plástico.
  - Revestimiento para suelos o paredes de terrazo, mármol, granito o pizarra
  - Papel de colgadura.
- La pintura interior y exterior de edificios.
- La pintura de obras de ingeniería civil.
- La instalación de vidrios, espejos, etcétera.
- La limpieza de edificios nuevos después de su construcción.
- Otras actividades de terminación de edificios n.c.p.

✓ **Grupo 439 Clase 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil.**

Esta clase incluye:

- Las actividades de construcción especializadas en un aspecto común a diferentes tipos de estructuras y que requieren conocimientos o equipo especializados:

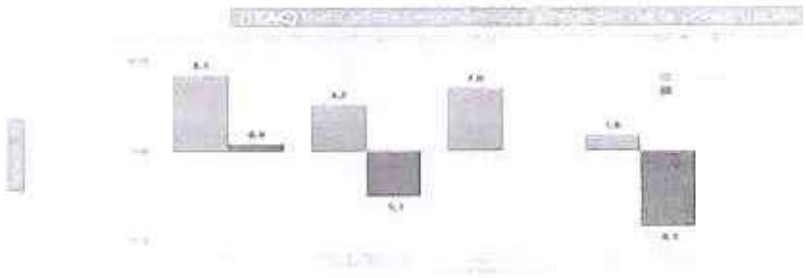
- Cimentación, incluida la hincadura de pilotes.
- Obras de aislamiento contra el agua y la humedad.
- Deshumidificación de edificios.
- Profundización de pozos.
- Levantamiento de elementos de acero no fabricados por la propia unidad constructora.
- Curvado de acero.
- Colocación de mampuestos de ladrillo y de piedra.
- Construcción de techos para edificios residenciales.
- Instalación y desmonte de andamios y plataformas de trabajo.
- Construcción de chimeneas y hornos industriales.
- Trabajos en lugares de difícil acceso que requieren la utilización de técnicas de escalada y del equipo correspondiente, como, por ejemplo, los trabajos a gran altura en estructuras elevadas.

- Las obras subterráneas.
- La construcción de piscinas.
- La limpieza de exteriores de edificios con vapor, con chorro de arena y con otros medios.
- El alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores.
- La erección o la instalación de estructuras metálicas a partir de piezas de fabricación no propia.

6. ASPECTO ECONÓMICO

6.1. COMPORTAMIENTO DEL CRECIMIENTO ECONOMICO

Información Enero – mayo 2022 con corte a junio 07 de 2022pr



en el primer trimestre de 2022 (enero - marzo), el PIB a precios constantes aumentó 8,5% con relación al mismo trimestre de 2021. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un crecimiento de 5,2% del valor agregado del sector construcción.

Este resultado se explica principalmente por la variación anual positiva presentada en el valor agregado de las edificaciones (10,3%) y el valor agregado de las actividades especializadas (5,8%).

Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (a precios constantes) 2017 – 2022pr (I trimestre)



Fuente: DANE. Cuentas trimestrales.
Pr cifras provisionales.
Nota: La diferencia de la suma de las cifras, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
* El valor agregado de edificaciones incluye construcción de edificaciones residenciales y no residenciales.
** Incluye construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.
*** A partir del primer trimestre del año 2018 se realiza cambio del año base a 2015 y se incorporan actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el primer trimestre de 2022 (enero – marzo) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que Colombia registró el mayor crecimiento al presentar una variación de 8,5%, seguido de Chile y México que presentaron un crecimiento del 7,2% y 1,8% respectivamente. En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa un crecimiento en dos de los países de análisis, Colombia (5,2%) y Chile (3,2%) siendo más significativo el de Colombia, mientras México tuvo un decrecimiento de 0,4%, con relación al mismo trimestre de 2021.

Sector de la construcción: En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, etc. Durante la presentación del informe de Perspectivas Económicas de Corficolombiana, Andrés Pardo Amézquita, gerente de investigaciones económicas de la firma de bolsa, explicó que definitivamente la construcción será el sector que impulsará la expansión, como respuesta a los programas del Gobierno de las 100.000 viviendas gratis y el Plan de Impulso al Empleo y la Productividad (Pipe).

Gráfico 1. Producto Interno Bruto (PIB) 2015 - 2022



Fuente: DANE, Cuentas Nacionales

El Producto Interno Bruto crece 7,5% en el año 2022pr respecto al año 2021p. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 10,7% (contribuye 2,1 puntos porcentuales a la variación anual).

• Industrias manufactureras crece 9,8% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).

• En el cuarto trimestre de 2022pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,9% respecto al mismo periodo de 2021pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• 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 40,5% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).

• Actividades financieras y de seguros crece 8,4% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

• Industrias manufactureras crece 2,7% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual)

Tabla 2. Valor Agregado por Actividad Económica 2022 – cuarto trimestre

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2022pr / 2021p	2022pr-IV / 2021p-IV	2022pr-IV / 2022pr-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,9	-4,2	-1,3
Explotación de minas y canteras	0,6	-1,7	1,4
Industrias manufactureras	9,8	2,7	1,9
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]	4,1	1,5	0,2
Construcción	6,4	-1,9	-2,5
Comercio al por mayor y al por menor[2]	10,7	1,0	1,5
Información y comunicaciones	14,2	5,7	-0,7
Actividades financieras y de seguros	0,5	8,4	1,6
Actividades inmobiliarias	2,0	2,0	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[3]	8,3	3,9	-0,7
Administración pública, defensa, educación y salud[4]	4,9	1,4	0,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[5]	32,9	40,5	7,5
Valor agregado bruto	**7,2**	**2,5**	**0,5**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	10,1	6,5	0,9
Producto Interno Bruto	**7,5**	**2,9**	**0,7**

Fuente: DANE, Cuentas Nacionales.

a) Sector de la Construcción

En el cuarto trimestre de 2022pr, el valor agregado de la construcción decrece 1,9% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2021p.

Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos: • Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 4,0%.

• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 12,8%.

• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 1,1%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 2,5%, explicado por:

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 2,9%.
• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 7,0%.
• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 5,1%

b) EL DESEMPLEO EN COLOMBIA

En abril de 2022, el número de ocupados en el total nacional fue 21.957 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 6,9% de los ocupados. En abril de 2022, la población ocupada en el total nacional aumentó 11,1%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción

aumentaron en 1,0% con respecto al mismo periodo del año anterior. Para abril de 2022, 1.516 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 48,0% estaba ubicado en 13 ciudades y áreas metropolitanas (728 miles de personas), que además presentaron un aumento del 2,3%, es decir, 17 mil personas más con respecto a abril de 2021.

Gráfico 4. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2021 – 2022 (abril)

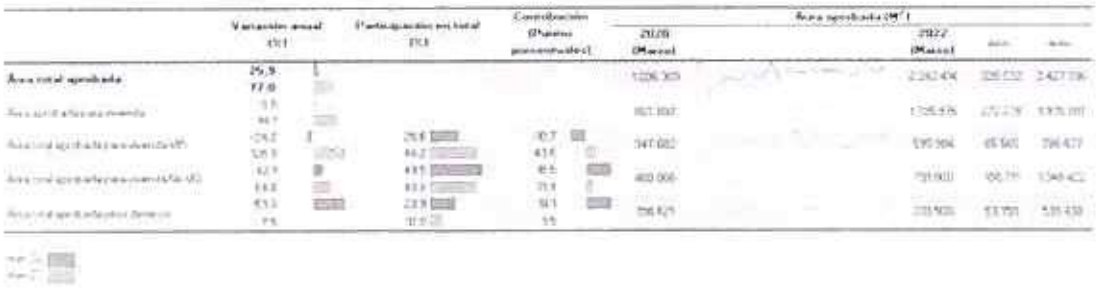


Fuente: DANE. GEIH
Pr: Cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice
* 13 áreas: Bogotá D.C. Medellín - Valle de Aburrá, Cali - Yumbo, Barranquilla - Soledad, Bucaramanga, Girón, Piedecuesta y Floridablanca, Manizales y Villa María, Pasto, Pereira, Dos Quebradas y La Virginia, Cúcuta, Villa del Rosario, Los Patios y El Zulia, Ibagué, Montería, Cartagena, Villavicencio

c) Licencias de Construcción

En marzo de 2022, se licenciaron 2.242.414 m2 lo que significó un crecimiento de 25,9% del área total aprobada con respecto a marzo de 2021. El área aprobada para vivienda presentó un aumento de 8,8%, al pasar de 1.567.677 m2 en marzo de 2021 a 1.705.976 m2 en marzo de 2022; este resultado contribuyó con 7,8 puntos porcentuales a la variación total del área aprobada (25,9%

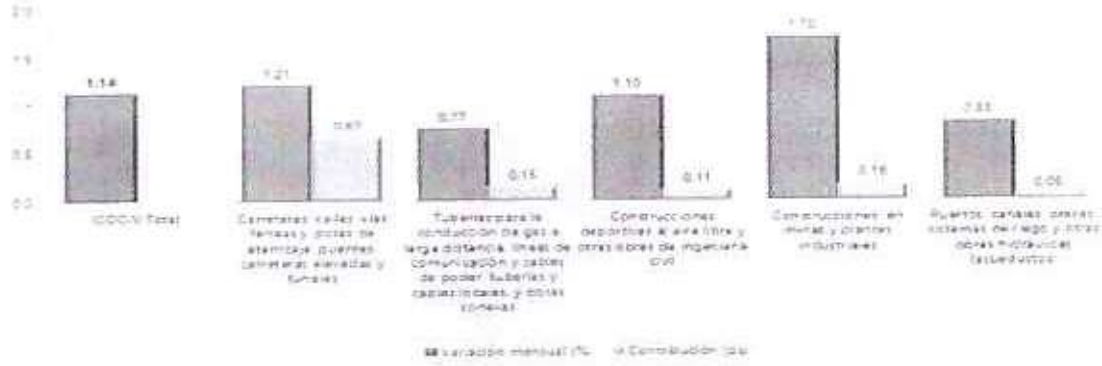
Gráfico 7. Variación, contribución y participación anual del área aprobada total y para vivienda 302 municipios
2020 – 2022pr (marzo)



Fuente: DANE, ELIC
Pr: Cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice
Mediante el decreto 1467 de 2019 el Ministerio de Vivienda aforó el cambio en el precio máximo para la Vivienda de Interés social VIS al pasar de 135 (ciento) a 150 (ciento) para las viviendas VIS que se ubiquen en aglomeraciones cuya población supera el millón de habitantes. Por otra parte, la Ley 1955 de 2019 en su artículo 85 define que el valor máximo de la Vivienda de Interés Prioritario será de noventa salarios mínimos mensuales legales vigentes (90 smmlv).

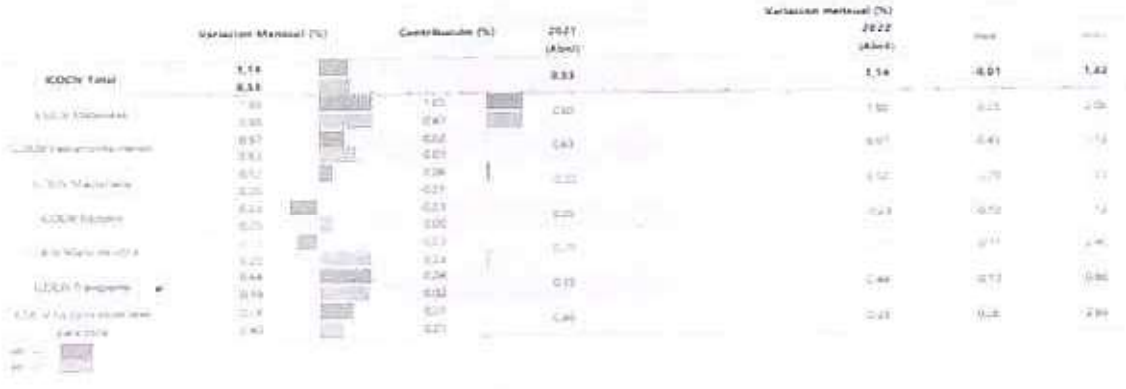
Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles12 En abril de 2022, el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – (ICOCIV), registró una variación mensual de 1,14%, con respecto a marzo de 2022. Según tipos de construcción, el grupo Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (1,21%), Construcciones en minas y plantas industriales (1,70%) y Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (0,77%) contribuyeron con 0,98 puntos porcentuales a la variación total del ICOCIV (1,14%).

Gráfico 18. Variación mensual y contribución del ICOCIV según tipos de construcción
Total nacional
Abril 2022[p]



Por grupos de costos, el grupo de Materiales presentó una variación mensual de 1,98%, siendo el grupo de mayor contribución al sumar 1,05 puntos porcentuales a la variación total del ICOCIV (1,14%).

Gráfico 19. Variación mensual y contribución del ICOCIV, por grupos de costos
Total nacional
Abril 2022[p]



Fuente: DANE, ICOCIV.
Nota: La diferencia de la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

7. CIFRAS DEL SECTOR

La actividad económica sobre la cual recae el proceso del objeto; corresponde al sector secundario de la economía, llamado también sector industrial; dicho sector engloba las actividades relacionadas con: Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales -Construcción de carreteras y vías de ferrocarril y Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería. En Colombia el peso de este sector en la composición del PIB es representado en un 21.0%.

Sector	Partc.
Primario	12.7%
Secundario	21.0%
Terciario	66.3%

Fuente: Fedesarrollo

El subsector de obras civiles ha estado inmerso en un contexto donde algunos sistemas de control, monitoreo e información han fallado. De no resolverse este problema, creemos que el ritmo de ejecución de los cierres financieros de programas 4G podría ser más lento. Por lo anterior, es necesario que el Gobierno nacional solucione este tipo de barreras mediante una mejora en la coordinación entre entidades nacionales y subnacionales, así como una mejor gestión contractual con el propósito de disminuir la incertidumbre jurídica alrededor de la gestión predial, ambiental, y traslado de redes. Así mismo, nuestras expectativas de un mejor comportamiento en el mediano plazo se refuerzan con la próxima generación de concesiones viales (5G), en la cual el Consejo Nacional de Política Económica y Social (Conpes) ya se encuentra elaborando su hoja de ruta.

Se espera que el subsector de edificaciones continúe con su senda de recuperación en el mediano plazo. Se reitera que serán esenciales para esta recuperación los programas sociales que adelanta el Gobierno nacional con el propósito de incentivar el segmento VIS, mientras que el mercado NO VIS continúa con su proceso de ajuste. Frente a este último, resulta indispensable la implementación de medidas que fortalezcan el vínculo entre la oferta y la demanda, como el fácil acceso al crédito hipotecario y la consolidación de estrategias de comunicación entre el Gobierno nacional, el sector financiero, y los constructores, con el ánimo de reducir el exceso de inventarios que existe actualmente y que el mercado aún no ha podido absorber. Por su parte, se espera que el componente no residencial se recupere en línea con el mayor dinamismo de la economía, especialmente del sector empresarial y corporativo, en el que son necesarias nuevas unidades de bodegas, oficinas, y establecimientos para el comercio y la industria.

Durante el cuarto[3] trimestre de 2020, el grupo de carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos presentó una disminución en los pagos de 20,0% frente al mismo trimestre de 2019 y contribuyó con -8,9 puntos porcentuales a la variación anual. Este resultado está explicado principalmente por el decrecimiento de los pagos para la construcción, mantenimiento, reparación y adecuación de vías interurbanas.

Tabla 4. Variación y Contribución Anual de los pagos según Tipo de Construcción Total Nacional IV Trimestre 2020Pr / iv Trimestre 2019

[3] Se toma como referencia el cuarto trimestre debido a que a la fecha el DANE no ha publicado el IIOC del 2022

Tipo de construcción		Variación anual (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Total	-18,8		-18,8
[illegible]	-26,3		-2,1
[illegible]	-42,8		-4,1
[illegible]	-21,8		-1
[illegible]	-47,8		-2,1
[illegible]	-3		-0,4

Fuente: DANE, IIOC.

7.1. AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR

La construcción está incluida en el sector secundario de la economia colombiana, que incluye la producción de bienes y todo lo que produce la industria, construcción y manufactura.

Según la actividad económica, se define como sector de la construcción, el cual afecta la economía en tres niveles: familia, empresa y Estado. Demanda tierra, capital, mano de obra, maquinaria, materiales, bienes, servicios, tecnologia, servicios públicos, telecomunicaciones y recursos financieros. Realiza obras civiles y de edificación, que generan salarios, ingresos, utilidades, intereses e impuestos.

El estado es uno de los mayores demandantes del sector, a través de las obras de construcción pública, que engloba tanto la edificación como la infraestructura, y que llega a ser gestionado por la administración pública para cubrir las necesidades de la sociedad; estas obras se clasifican de la siguiente manera:

- Servicios de Construcción de edificios públicos: En este se incluye la construcción, adecuación y mantenimiento de escuelas, Hospitales, oficinas del estado, escenarios deportivos, recreativos, entre otros.
- Servicios de Construcción de Infraestructuras de transporte: Se incluye la construcción, mantenimiento, rehabilitación de carreteras, canales, puertos, aeropuertos, vías férreas, oleoductos, etc.
- Servicio de Construcción de Infraestructuras urbanas, donde se incluye el alumbrado público, las calles, los parques, entre otras obras más.
- Servicio de construcción de Infraestructuras hidráulicas: las presas, redes de distribución, acueducto, alcantarillado, etc.

El sector de la construcción está compuesto por los siguientes agentes:

- Las empresas de construcción.
- Organizaciones relacionadas con la construcción, tales como la Agencia Nacional de Infraestructura - ANI, Instituto Geográfico Agustin Codazzi – IGAC.
- Las empresas productoras de materiales para la construcción.
- Personas que ejercen actividades liberales como arquitectos e ingenieros.
- El Estado como mayor demandante del servicio.

7.2. GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

En el sector de la construcción en Colombia, participan agremiaciones de diferentes ámbitos, tales como los productores o proveedores de materiales, constructores, agremiaciones de profesionales del sector, entidades estatales, universidades, entre otras.

A continuación, se relaciona un listado de agremiaciones, asociaciones y entidades que participan del sector de la construcción e influyen desde diferentes frentes en la dinámica del mercado:

- A C I E M, Asociación Colombiana De Ingenieros Eléctricos, Mecánicos Y Afines - Nacional
- ACAIRE, Asociación Colombiana Del Acondicionamiento De Aire Y La Refrigeración
- ACIC, Asociación Colombiana De Ingenieros Constructores
- ACIPET, Asociación Colombina de Ingenieros de Petróleos
- ACOFI, Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería
- AGRECON, Agregados Y Concretos S.A.
- ANDI, Asociación Nacional De Industriales
- ANEIC, Asociación Colombiana de Estudiantes de Ingeniería Civil.
- ASOBANCARIA, Asociación Bancaria y de Entidades Financieras de Colombia
- ASOCRETO, Asociación De Productores De Concreto.
- CAMACOL, Cámara Colombiana De La Construcción
- COLOMBIT
- CURADURIAS URBANAS
- DANE, Departamento Administrativo Nacional De Estadística
- DNP, Departamento Nacional De Planeación
- EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS
- FAVIDI, Fondo De Ahorro Y Vivienda Distrital www.favidy.co.com
- FEDEVIVIENDA, Federación Nacional De Organizaciones De Vivienda Popular
- ICAV, Instituto Colombiano De Ahorro Y Vivienda
- ICONTEC, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación
- ICPC, Instituto Colombiano De Productores De Cemento
- IGAC, Instituto Geográfico Agustín Codazzi
- INVÍAS, Instituto Nacional de Vías
- SCA, Sociedad Colombiana De Arquitectos
- SCI, Sociedad Colombiana De Ingenieros

7.3. DISTRIBUCION DE LA OCUPACION POR SECTOR

I. MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS

Colombia es un país cuyo tejido empresarial está constituido, en su mayoría, por empresas de pequeña escala. Las pequeñas y medianas empresas (pymes)1, definidas según las leyes colombianas como aquellas que poseen una planta de personal inferior a 200 empleados y activos totales de hasta 30.000 salarios mínimos mensuales legales vigentes2, representan el 99,5% del parque empresarial nacional (Murillo y Restrepo, 2016). Dado su tamaño y el papel clave que desempeñan, estas empresas son fundamentales para el desarrollo del país. En este sentido, las pymes son consideradas como la columna vertebral de las economías modernas, siendo vitales para sostener el crecimiento económico en el largo plazo (Ardic, Mylenko y Saltane, 2011), y con el potencial para estimular la expansión económica y actuar como estabilizadores en las recesiones (Varum y Rocha, 2013). Estudios previos demuestran la importancia de este tipo de empresas, en relación con la generación de empleo, el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB), la evolución de las reformas tecnológicas y la contribución de divisas para impulsar el crecimiento económico (Benzing, Chu y Orhan, 2009; Lussier y Halabi, 2010; Barbero, Casillas y Feldman, 2011).

por otro lado, las pymes poseen una estructura más plana y menos burocrática, con menos procedimientos y sistemas formales, lo que facilita la rápida toma de decisiones y su capacidad de respuesta al mercado (Candiya, Mpeera, Munene y Akol, 2017). Cuentan con una organización interna más simple que les permite mayor adaptación al cambio (Lavia y Hiebl, 2015); relaciones activas con las partes interesadas, que se constituyen en sus fuentes de conocimiento más importante (Schweizer, 2013); y clima organizacional favorable dadas las relaciones cercanas, casi familiares, entre los empleados y los fundadores y directivos (Franco-Ángel y Urbano, 2010).

Sin embargo, estas empresas poseen debilidades intrínsecas a su dimensión, basadas en unos recursos propios restringidos, las cuales disminuyen su competitividad y limitan su crecimiento. Según varios estudios sobre el tema, estas debilidades se traducen en: poco acceso a fuentes de financiación (Karlan y Valdivia, 2011; Drexler, Fischer y Schoar, 2014); menor aprovechamiento de las economías de escala y escaso acceso a una amplia base de recursos (Burgstaller y Wagner, 2015; Lavia y Hiebl, 2015); carencia de habilidades de gestión en los empleados (Ates, Garango, Cocca y Bititchi, 2013; Yan, 2010) y poco acceso a personal con alto nivel educativo (Baporikar, Nambira y Gomxos, 2016); enfoque gerencial de corto plazo y poco desarrollo de capacidades internas (Amer, Daim y Jetter, 2013); debilidad en el flujo de la información y en la efectividad de la comunicación (Temtime y Pansiri, 2005); dificultad para la consecución de clientes importantes y estrategia de mercadeo poco estructurada y reactiva para responder al mercado (Jones y Rowley, 2011; Franco, Santos, Ramalho y Nunes, 2014); escasa incorporación de la innovación en sus actividades (Madrid-Guijarro, García-Pérez-de-Lema y Van Auken, 2013), debido a escasas capacidades internas para detectar, asimilar e integrar el conocimiento externo (Spithoven, Vanhaverbeke y Roijakkers, 2013) y al poco acceso al conocimiento científico actualizado (Abouzeedan, Klofsten y Hedner, 2013); y carencia de sistemas de aseguramiento de la calidad por falta de comprensión de los principios de gestión de calidad y de tiempo de la alta dirección para impulsar los procesos (Mendes y Lourenço, 2014).

Según datos de Confecámaras, en el 2001 existían en Colombia 43.242 pequeñas empresas y 8.041 medianas.

Según el DANE, Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas, en su primera encuesta nacional de micro establecimientos de comercio, servicios e industria realizada en el último trimestre de 2001, en el año 2000 en Colombia existían 967.315 micro establecimientos, de los cuales el 58% estaba en el comercio, el 30 por ciento en servicios y el 12.5 por ciento en la industria.

Durante ese periodo, los micro establecimientos generaron 1.094.755 empleos, lo que sería equivalente a 1.1 empleos por establecimiento.

La relación de empleo por establecimiento es del 1.8 por ciento en el sector comercio, 2.8 por ciento en la industria y 2.5 por ciento en los servicios.

La encuesta señala también que en el 2000 existían alrededor de 7.600 establecimientos industriales con más de 10 trabajadores y 120.785 microempresas.

En el comercio, los establecimientos con más de 20 trabajadores totalizaban 3.832, ocupaban a 215.818 personas y realizaban ventas por 40.2 billones de pesos. Los micronegocios con no más de 10 trabajadores eran 558.000, generaban 556.775 empleos y registraban ventas de 8 billones de pesos.

Sector	Establecimientos	Trabajadores

Comercio	557.759	630.267
Servicios	288.771	381.328
Industria	120.785	156.653
Total	967.315	1.168.248

Debido a la importancia de las Pymes en la dinámica económica del país, como se mencionó anteriormente, es recomendable generar requisitos habilitantes diferenciales en las dimensiones Tiempo de experiencia y Número de contratos para la acreditación de la experiencia, con el fin de promover y facilitar la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia.

II. EMPRENDIMIENTOS FEMENINOS

En el país, la actividad emprendedora es mayor entre los hombres (GEM, 2020: 82) y sin embargo la participación de la mujer es creciente. Según datos del Global Entrepreneurship Monitor, 17,8% de las mujeres adultas están creando una empresa y por cada 10 emprendedores hombres hay 7 mujeres recorriendo el mismo camino. Para el caso de Cali, en el 2019, el 42% de los empresarios eran mujeres, lo que equivale a 35.459 empresarias de una muestra de 84.964.

Este comportamiento evidencia que la ocupación de cargos de liderazgo de las mujeres en empresas, como representante de persona jurídica, es menor con relación a los hombres y su comportamiento es similar cuando se trata de representante legal de persona jurídica. Al ver la relación entre el género y el tamaño de la empresa, se encuentra que la participación de la mujer como propietaria es mayor en la medida que el tamaño de la empresa es más pequeño; para las grandes empresas, el 20% de sus propietarios eran mujeres (80% hombres) y en el caso de las microempresas el 43% de ellas estaban al mando de una mujer. Una vez más, esta realidad refuerza la idea de una actividad independiente como la fuente de ingresos posible ante las barreras de acceso a oportunidades laborales a las que se enfrentan continuamente las mujeres.

La mujer empresaria participa en mayor medida en los sectores de comercio y servicios. Especialmente, se destaca en las actividades de peluquería (71%), atención de personas mayores (71%), atención médica en casa (64%), actividades educativas y comercio al por menor de prendas de vestir (60%), por mencionar algunos. Lo anterior evidencia la feminización de las ocupaciones relacionadas con el cuidado del otro, el cuidado personal y, por consiguiente, la lejanía o menor intervención en otros escenarios, en los cuales la representatividad masculina es mayor.

Una explicación de este fenómeno se relaciona con los roles que tradicionalmente la sociedad ha dado a hombres y mujeres, los cuales continúan siendo determinantes de su participación en el mercado de trabajo (De Luis et. al, 2007: 66). Algunas investigaciones muestran que la presencia de mujeres (que también son madres) en la enseñanza primaria compatibiliza la flexibilidad laboral con la continuidad de sus roles, generando mayores niveles de satisfacción y bienestar en ellas (Ibíd., 66). En este escenario, las decisiones frente al cuidado de los hijos se anteponen en muchos casos a las oportunidades de crecimiento profesional y de

autonomía de la mujer. Lo anterior se contrasta con la participación masculina privilegiada en sectores como los de la construcción y la comercialización de autopartes y de artículos de ferretería, así como en actividades de desarrollo de portales web, de carácter científico y técnico.

8. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS:

El análisis del sector económico permite establecer el contexto del Proceso de Contratación, identificar algunos de los riesgos y determinar los requisitos habilitantes. El análisis económico del sector cubre tres áreas:

- Análisis de precios unitarios
- Análisis de la demanda
- Análisis de la oferta

Para determinar el presupuesto oficial estimado en este proceso de contratación, la Secretaria de infraestructura, realizó un análisis de precios unitarios de las actividades a realizar, teniendo en cuenta para ello los precios de la gobernación y cotizaciones del mercado, incluyendo componente necesarios como: Equipo, materiales y suministro, transporte, mano de obra, así como un plan de seguridad y salud en el trabajo, los criterios de bioseguridad para ser aplicado durante la realización de las obras.

8.1. ESTUDIO DE LA OFERTA

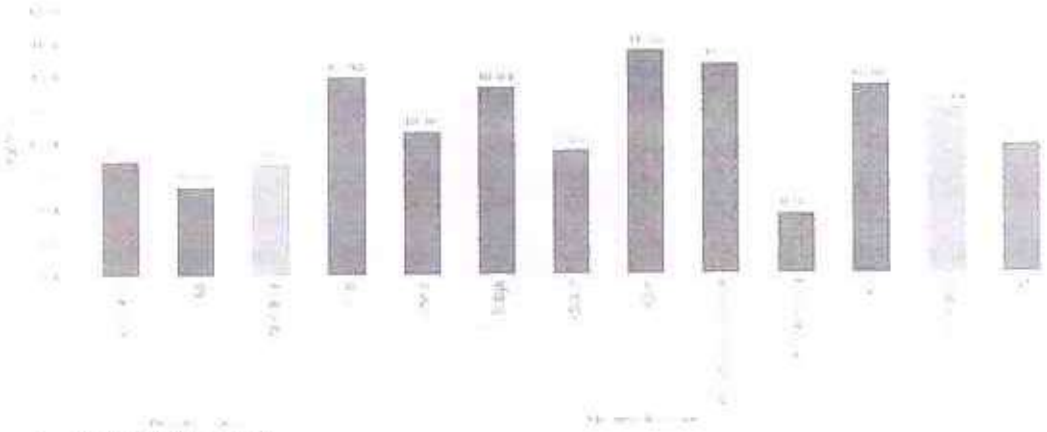
Para este proceso los posibles oferentes pueden ser personas naturales o jurídicas. Igualmente podrán participar los oferentes nacionales, extranjeros con representación en Colombia, en forma individual o conjunta (consorcio, unión temporal, promesa de sociedad), y la participación de las MYPES Y/O MIPYMES de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, así mismo deben contar con experiencia y capacidad operativa para el desarrollo del objeto del presente estudio de conveniencia y oportunidad.

El contratista debe estar atento a las apreciaciones específicas y a las solicitudes de garantía de los equipos, insumos y herramientas, realizadas por el personal técnico, profesional y por el supervisor del contrato en cuestión.

NIT	Razón Social	Departamento
900181401	AHORA SI S A	VALLE
890317755	CESCONSTRUCCIONES S.A	VALLE
805008499	CIMENTEC S A S	VALLE
890300012	COLPOZOS S.A.S	VALLE
890318278	CONALVIAS CONSTRUCCIONES S A S EN REORGANIZACION	VALLE
800228872	CONCALI COLOMBIA S A S	VALLE
890311243	SAINC INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A EN REORGANIZACION	VALLE
805006491	SERVICIOS DE INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN DE COLOMBIA - SIDECOL S. A.	VALLE
900518605	SERVICIOS Y MONTAJES SOMOS SAS	VALLE
900156253	SINTAGMA S A S	VALLE

800071658	SOCIEDAD CONSTRUCTORA DE PROYECTOS S A S	VALLE
800171362	SURCOLOMBIANA DE CONSTRUCCIONES S A	VALLE
800093483	TECNICA INGENIERIA SAS	VALLE
900323530	LA MONTAÑITA CONSTRUCTORES SAS	VALLE
800256848	ETEL LTDA	VALLE
805008359	POLO INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S A	VALLE
900395720	CONSTRUCCIONES ARQUITECTONICAS INGENIERIA SAS	VALLE
805014934	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.	VALLE
900079753	CT INGENIERIA SAS EN REORGANIZACION	VALLE
805031126	EXPANSIONES Y MANTENIMIENTOS S.A.	VALLE
800093266	GARCIA RIOS CONSTRUCTORES S.A.	VALLE
805007351	HAC INGENIERIA S AS	VALLE
805016535	INGENIERIA Y SERVICIOS INDUSTRIALES S A S	VALLE
800227307	INGENIERIA Y SERVICIOS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	VALLE
900400828	JERO SAS	VALLE
890328847	JUAN BEDOYA OSPINA E HIJOS & CIA SC	VALLE
805014585	LEVA INGENIERIA Y REPRESENTACIONES S.AS	VALLE
900355400	LOMAS DEL SUR	VALLE
830506601	LV ESTRUCTURAS EN CONCRETO S A	VALLE
805000395	MAYOR POSSO Y CIA S A S	VALLE
817000639	METALICAS E INGENIERIA S A	VALLE
900317686	O Y G CONSTRUCCIONES SAS	VALLE
800152350	OBASCO & CIA LIMITADA	VALLE
900154080	PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA Y URBANISMO INGENIEROS LIMITADA	VALLE
890308362	PURITEC DE COLOMBIA S AS	VALLE
900257206	QUINRAFF SAS	VALLE
805003019	RAMIREZ TRUJILLO Y CIA LTDA	VALLE
805016367	RB CONSTRUCTORES Y CIA SCA	VALLE
800205166	ROCALES Y CONCRETOS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	VALLE

Gráfico 7. Variación mensual del ICOCED según agrupaciones CPC y destinos. Diciembre 2022



Fuente: DANE, ICOCED

En diciembre de 2022, la variación anual del ICOCED fue 9,95%, en comparación con diciembre de 2021. La clase CPC V.2 A.C de edificaciones no residenciales se ubicó por encima del promedio nacional (10,49%), mientras que la clase CPC V.2 A.C de edificaciones residenciales se ubicó por debajo del promedio nacional (9,67%). Seis de los diez destinos relacionados con la construcción de edificaciones se ubicaron por encima del promedio nacional (9,95%): Hoteles (11,38%), Hospitales y centros asistenciales (11,17%), Oficinas (10,98%), Otros destinos (10,86%), Bodegas (10,83%) y Comercio (10,16%). Por otra parte, los destinos: Educación (9,88%), Apartamentos (9,73%), Casas (9,33%) y Administración pública (8,92%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Tabla 10. ICOCIV. Variación y contribución anual por clases CPC V.2 A.C y destino diciembre (2022)

Edificios residenciales	Apartamentos	56,59	9,73	5,50
	Casas	9,03	9,33	0,84
Total edificios residenciales			**9,67**	**6,35**
Edificios industriales, comerciales, otros edificios no residenciales	Bodegas	3,61	10,83	0,39
	Comercio	9,27	10,16	0,94
	Oficinas	5,38	10,98	0,59
	Administración pública	1,05	8,92	0,09
	Educación	6,47	9,88	0,64
	Hospitales y centros asistenciales	2,16	11,17	0,24
	Hoteles	1,74	11,38	0,20
	Otros destinos	4,70	10,86	0,51
Total edificios no residenciales			**10,49**	**3,61**
Total nacional ICOCED			**9,95**	**9,95**

Fuente: DANE, ICOCED.

TRM

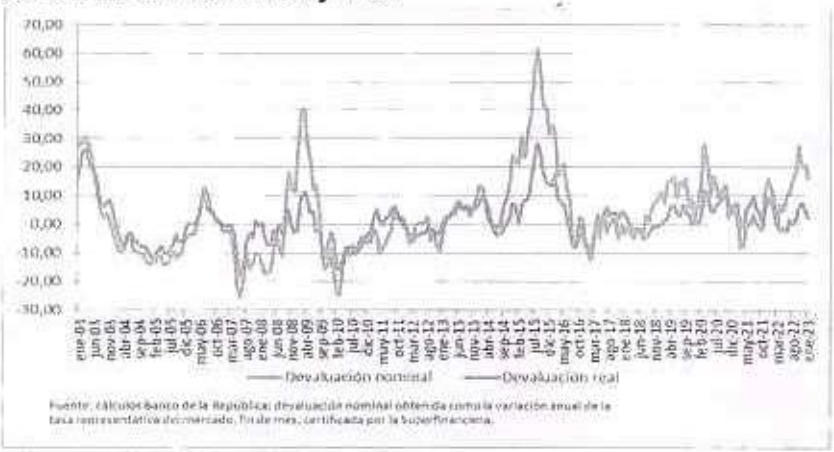
La TRM es un factor que afecta directamente la economía nacional, pues muchos de los bienes y servicios que deben adquirirse, no solo por parte de las entidades estatales sino por los ciudadanos y las empresas, son importados y se negocian y/o adquieren en dólares.

Al efectuar un análisis comparativo del comportamiento de la TRM los últimos dos años, se puede observar que la devaluación año corrido en 2021 fue del 16%, teniendo como pico $4.023 el 30 de diciembre, mientras que, en 2022, la variación de la TRM ha sido del 20,82%. El pico más alto en 2022 se presentó el 8 de noviembre, cuando se marcó un nuevo máximo histórico de $ 5.061,21.

Dichas fluctuaciones han impactado el modelo económico que desarrollan los diferentes sectores de la economía colombiana, y en consecuencia, las compras públicas que se efectúan a los diferentes proveedores, quienes en algunos casos debieron subir el precio de sus bienes, obras y servicios en la misma dirección del incremento de la TRM.

Pese a que varios sectores de bienes y servicios se han visto afectados por la variación de la TRM, se presume que uno de los más impactados ha sido el sector de las obras públicas. En lo que va corrido del año, este sector ha presentado alzas considerables respecto a los materiales e insumos utilizados, situación que se refleja en una variación importante en los indices de costos de construcción.

Gráfico 8. Devaluación nominal y real



Fuente: Boletín de indicadores económicos – BR

En este orden de ideas, los procesos de contratación no solo del sector infraestructura, sino de sectores como salud, educación, TICS y seguridad, entre otros, que se pretendan iniciar y que involucren componentes o elementos finales que deban ser importados, podrían verse afectados por un incremento sustancial de sus presupuestos. Esto además de otros sectores, que aunque menos visibles que los anteriores, importan servicios que deben ser pagados en dólares, como lo es el sector del arte, la cultura y el deporte.

8.2. ANALISIS DE LA DEMANDA

Para analizar la demanda de este tipo de proceso de Alcaldías a nivel Nacional, tomo como referente procesos convocados por la entidad territorial, las entidades territoriales cercanas con características similares y en general a nivel nacional lo contratado por procesos de selección abreviada y con objetos similares, contemplados dentro del sector y los servicios de construcción mencionados en este documento y los cuales se encuentran celebrados y liquidados.

a. **. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio?**

La secretaria de Infraestructura del municipio de el cerrito a la fecha registra evidencia de adquisiciones procesos contractuales de contrato con objetos similares al del presente estudio.

Nombre de la Entidad	Modalidad de Contratación	Objeto del Proceso	ID Proceso	Valor Contrato	Nom Raz Social Contratista	URL Contrato	Origen
MUNICIPIO DE EL CERRITO	Contrataci&#65533;n directa	CONVENIO ESPECIAL DE COOPERACION No CN20210427 PARA MANTENIMIENTO Y CONSERVACI&#65533;N DE VIAS RURALES SUSCRITO ENTRE LA FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA COMITE DEPARTAMENTAL DE CAFETEROS DEL VALLE EN SU CONDICI&#65533;N DE ADMINISTRADOR DE RECURSOS DEL FONDO NACIONAL DEL CAF&#65533; Y EL MUNICIPIO DE EL C	CO1.BDOS.2085658	$ 64.565.217	FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2102285&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	SECOP II
MUNICIPIO DE EL CERRITO	Contrataci&#65533;n r&#65533;gimen especial	CONVENIO ESPECIAL DE COOPERACION No CN20210427 PARA MANTENIMIENTO Y CONSERVACI&#65533;N DE VIAS RURALES SUSCRITO ENTRE LA FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA COMITE DEPARTAMENTAL DE CAFETEROS DEL VALLE EN SU CONDICI&#65533;N DE ADMINISTRADOR DE RECURSOS DEL FONDO NACIONAL DEL CAF&#65533; Y EL MUNICIPIO DE EL C	CO1.BDOS.2066432	$ 64.565.217	FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2069441&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	SECOP II
VALLE DEL CAUCA ALCALDIA MUNICIPIO DE EL CERRITO	LICITACION PUBLICA	MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE LA VIA EL CASTILLOALTAMIRA EN EL MUNICIPIO DEL EL CERRITO VALLE DEL CAUCA	14-1-115289	$ 0	NO DEFINIDO	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=14-1-115289	SECOP I

b. . ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

ENTIDAD	No. PROCESO	TIPO DE PROCESO	OBJETO	VALOR TOTAL	LINK
GOBERNACIÓN DEL HUILA	SVLPOB0032-22	Licitación Obra Pública	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS EN JURISDICCIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA EN EL MARCO DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL	3.586.912.761	
MUNICIPIO DE DONMATIAS	LP003-SOP-2022	Licitación Obra Pública	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA VÍA RURAL VEREDA LA PIEDRAHITA DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS EN EL MUNICIPIO DE DONMATÍAS - ANTIOQUIA" EN EL MARCO DEL CONVENIO 1818 DE	3.348.000.000	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3676169&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
Gobernación Norte de Santander	LP-SV-02332-2022	Licitación Obra Pública	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER, MUNICIPIO DE LOS PATIOS	5.400.000.000	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3510961&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

CRITERIOS DE EVALUAICION – MUESTRA

el municipio de el cerrito manifiesta que se acogerá a los criterios definidos en el pliego de acuerdo con el nivel de complejidad, la presente muestra se tomó a manera de ejercicio de revisión de proceso similares

Nombre Entidad	Descripción del Proceso	Valor del Contrato	LINK	Experiencia General	Experiencia Especifica	Otros Criterios
INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA	REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS QUE COMUNICAN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE LA MESA CON LAS INSPECCIONES DE SAN JAVIER Y SAN JOAQUÍN DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DE PLAN 500 MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN JURISDICCIÓN DEL	3.348.000.000		Que hayan contenido la ejecución de CONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO O RECONSTRUCCIÓN O REHABILITACIÓN O PAVIMENTACIÓN O REPAVIMENTACIÓN O CONSERVACIÓN EN PAVIMENTO ASFALTICO O CONCRETO HIDRÁULICO DE	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general sea de un valor correspondiente a por lo menos el 70% del valor de PRESUPUESTO OFICIAL (PO) del presente proceso de contratación	POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACION Y SUJETOS DE PROTECCION ESPECIAL - APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL-EMPRENDIMI

	DEPARTAMENTO DEL HUILA EN EL MARCO DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL			CARRETERAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O VIAS URBANAS O PISTAS DE AEROPUERTOS		ENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES - EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES
GOBERNACION DEL HUILA	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN JURISDICCIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA EN EL MARCO DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL	3.586.912.781	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3676169&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO EN PAVIMENTO ASFALTICO O CONCRETO HIDRÁULICO O PLACA HUELLA DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O VÍAS TERCIARIAS O VIAS URBANAS O PISTAS DE AEROPUERTOS	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general cuenta con una longitud intervenida que corresponda al 50% de la longitud de vía a intervenir mediante el presente proceso de contratación	POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACION Y SUJETOS DE PROTECCION ESPECIAL, APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL - EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES - EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES
MUNICIPIO DE DONMATIAS	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA VÍA RURAL VEREDA LA PIEDRAHITA DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS EN EL MUNICIPIO DE DONMATÍAS - ANTIOQUIA" EN EL MARCO DEL CONVENIO 1818 DE	3.281.862.913,28	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2982752&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO EN PAVIMENTO ASFALTICO O CONCRETO HIDRÁULICO O PLACA HUELLA DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O VÍAS TERCIARIAS O VIAS URBANAS O PISTAS DE AEROPUERTOS	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general cuenta con una longitud intervenida que corresponda al 50% de la longitud de vía a intervenir mediante el presente proceso de contratación	POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACION Y SUJETOS DE PROTECCION ESPECIAL - APOYO A LA

						INDUSTRIA NACIONAL- EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES - EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES
Gobernación Norte de Santander	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER. MUNICIPIO DE LOS PATIOS	5.400.000.000	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2932661&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO EN PAVIMENTO ASFALTICO O CONCRETO HIDRÁULICO O PLACA HUELLA DE VIAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O VÍAS TERCIARIAS O VIAS URBANAS O PISTAS DE AEROPUERTOS	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general cuenta con una longitud intervenida que corresponda al 50% de la longitud de vía a intervenir mediante el presente proceso de contratación Longitud a intervenir: 12.900 M L 50% de la Longitud a intervenir = 6.450 M L	POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACION Y SUJETOS DE PROTECCION ESPECIAL - APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL- EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES - EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

De acuerdo con el anterior análisis, en el cual se tomó una muestra de procesos realizados por otras entidades con características similares se recomienda que para el presente proceso de contratación se exija una experiencia general de mínimo un (1) contrato cuyo objeto corresponda a construcción o reconstrucción o rehabilitación o adecuación o ampliación o mejoramiento o mantenimiento o reconstrucción o repavimentación o pavimentación o conservación de infraestructura vial para tráfico vehicular de vías urbanas o de vías primarias o secundarias, así como una experiencia específica de Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar que se hayan realizado actividades de diagnóstico y/o estudios y diseños, para actividades de conservación de vías

9. ASPECTO TÉCNICO

Las actividades para realizar en la obra deberán tener las siguientes condiciones técnicas

Análisis de precios

EL CERRITO	MUNICIPIO DE EL CERRITO, VALLE DEL CAUCA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA NIT 800.100.533-5						Elaboró:
Plazo:	PRESUPUESTO: REHABILITACION Y BACHEO DE VÍAS URBANAS Y RURALES - MUNICIPIO DE EL CERRITO VALLE DEL CAUCA.						Ing. Jesus Escobar- Infraestructura y Habitat
45 dias							Revisó: Ing. Jesus Escobar- Infraestructura y Habitat
CODIGO	ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VR UNIT		VR TOTAL
		SEÑALIZACION					
01	1	Señalizacion preventiva en áreas a intervenir. Incluye señales, cinta de seguridad, colombinas, conos y demas elementos necesarios para su correcto funcionamiento	ML	461,00	$ 8.284	$	3.818.924
					TOTAL SEÑALIZACION	$	3.818.924
		BACHEO					
02	2	Demolición de pavimento hasta 20cm de espesor. Incluye corte con maquina de disco, cargue y transporte de escombros a botadero oficial. Según trazado definido por el supervisor-interventor. Incluye compresor neumatico con martillo.	M2	1169,00	$ 69.900	$	81.713.100
03	3	Excavacion manual en material heterogeneo de 0,0 a 0,5 metros de profundidad en cualquier grado de humedad. Según trazado definido por el supervisor-interventor. Incluye cargue y transporte de escombros a botadero oficial	M3	585,00	$ 74.566	$	43.622.280
04	4	Suministro, transporte e instalación de material granular para colocación de mezcla asfaltica para parcheo. Según trazado definido por el supervisor-interventor. Incluye compactada y nivelación con medios mecanicos según normas para la construccion de pavimentos del INVIAS y todo lo necesario para su correcta construccion y funcionamiento	M3	468,00	$ 63.837	$	29.875.716
05	5	Suministro, transporte e instalación de mezcla densa en caliente tipo MDC-19. Según trazado definido por el supervisor-interventor. Incluye imprimación con emulsión asfaltica CRL-0 y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento	M3	186,00	$ 910.637	$	169.378.482
					TOTAL BACHEO	$	324.589.578
		OBRAS COMPLEMENTARIAS					
06	6	Demolición y construcción de corona de pozos de inspección en concreto de 21MPA. Según trazado definido por el supervisor-interventor. Incluye cargue y transporte de escombros a botadero oficial	UND	1,00	$ 664.777	$	664.777
07	7	Reparación de domiciliarias de alcantarillado afectadas por intervenciones realizadas mediante el proyecto	UND	2,00	$ 173.275	$	346.550
08	8	Reparación de domiciliarias de acueducto afectadas por intervenciones realizadas mediante el proyecto	UND	4,00	$ 86.441	$	345.764
					TOTAL OBRAS COMPLEMENTARIAS	$	1.357.091
		COSTOS DIRECTOS				$	329.765.593
				ADMINISTRACION	28%	$	92.334.366
				UTILIDAD	5%	$	16.488.280
				TOTAL AIU	33,00%	$	108.822.646
		TOTAL OBRA				$	438.588.239

RESUMEN CANTIDADES ASFALTO		
1	Vias semana santa	17,38
2	Cincuentenario	9,25
3	Otras vias cabecera	67,81
4	Via san antonio-guacanal	32,67
5	Via al castillo	10,52

6	Via Paraíso-Ceibos	9,58
7	Via los Alpes-delfines	8,16
TOTAL		155,38
TOTAL+20%Adicional		186,45

RESUMEN CANTIDAD EMULSION		
1	Vias semana santa	126,52
2	Cincuentenario	67,09
3	Otras vias cabeceras	494,26
4	Via san antonio-guacanal	236,88
5	Via al castillo	76,27
6	Via Paraíso-Ceibos	69,44
7	Via los Alpes-delfines	59,17
TOTAL		1129,64
TOTAL+20%Adicional		1355,57

RESUMEN CANTIDAD DEMOLICION M2		
1	Vias semana santa	109,14
2	Cincuentenario	57,84
3	Otras vias cabeceras	426,45
4	Via san antonio-guacanal	204,21
5	Via al castillo	65,75
6	Via Paraíso-Ceibos	59,86
7	Via los Alpes-delfines	51,01
TOTAL		974,26
TOTAL+20%Adicional		1169,11

DISTANCIAS DE ACARREO - Km - Cachibi		
1	Via al castillo	58,90
2	Los Ceibos	58,50
3	Santa elena	53,20
4	Via san antonio-guacanal	37,00
5	Cabecera	38,90
PROMEDIO		49,30

DISTANCIAS DE ACARREO - Km - Coronado		
1	Via al castillo	30,50
2	Los Ceibos	32,00
3	Santa elena	30,00
4	Via san antonio-guacanal	27,90
5	Cabecera	25,90
PROMEDIO		29,26

DISTANCIAS DE ACARREO - Km - Quebrada la Honda		
1	Via al castillo	6,00
2	Los Ceibos	6,40
3	Santa elena	16,90
4	Via san antonio-guacanal	44,00
5	Cabecera	29,00
PROMEDIO		20,46

RESUMEN CANTIDAD EXCAVACION M3		
1	Vias semana santa	54,57
2	Cincuentenario	28,92

RESUMEN CANTIDAD BASE COMPACTADA M3		
1	Vias semana santa	43,66
2	Cincuentenario	23,14

3	Otras vias cabecera	213,23
4	Via san antonio-guacanal	102,11
5	Via al castillo	32,88
6	Via Paraiso-Ceibos	29,93
7	Via los Alpes-delfines	25,51
TOTAL		487,13
TOTAL+20%Adicional		584,56

3	Otras vias cabecera	170,58
4	Via san antonio-guacanal	81,68
5	Via al castillo	26,30
6	Via Paraiso-Ceibos	23,94
7	Via los Alpes-delfines	20,40
TOTAL		389,70
TOTAL+20%Adicional		467,64

9.1. CARACTERÍSTICAS

Los servicios de obra pública son prestados por grandes empresas, multinacionales, PYMES o en empresas y persona natural.

10. ANÁLISIS FINANCIERO DEL SECTOR

Los resultados del sector dado que se interviene el espacio público con adecuaciones e instalación de elementos ornamentales y mobiliario urbano, en cumplimiento de políticas públicas se evidencian a continuación:

Las empresas del sector de la construcción gozan de una sana y adecuada situación financiera, que se evidencia, sobre todo, en las mejores condiciones en las empresas de mediano y pequeño tamaño.

Las empresas catalogadas como de gran tamaño, por su parte, presentan en promedio el mayor nivel de endeudamiento del sector, así como la menor razón de cobertura de intereses, sin que estos valores no se encuentren dentro de los rangos o parámetros definidos como aceptables.

10.1. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

La información con la que se realiza el siguiente análisis es tomada del SIIS perteneciente a la SuperSociedades con corte al 31 de diciembre de 2021, ya que a la fecha no se ha actualizado la información financiera de la vigencia 2022 de las empresas.

EMPRESA	INDICE DE LIQUIDEZ	INDICE DE ENDEUDAMIENTO	COB. DE INTERES	ROA	ROE
QUINRRAF SAS	1,34	76,11%	2,43	8,79%	18,55%
AHORA SI SA	0,2	72,08%	5,31	4,56%	11,17%
CONSTRUINMUEBL ES S A S	0,49	62,43%	22,3	16,90%	42,96%
METALICAS E INGENIERIA SAS	0,25	68,39%	2,35	9,33%	14,80%
CONSTRUCCIONE S INGENIERIA SAS	1,48	53,84%	9,59	26,46%	47%
INVERSIONES CLH SA	1,95	35,52%	54,99	2,31%	3,46%
SOCIEDAD CONSTRUCTORA DE PROYECTOS SAS	0,77	55,47%	5,44	2,43%	4,17%
ROCALES Y CONCRETOS	2,58	56,99%	3,8	9,55%	11,86%

GARCIA RIOS CONSTRUCTORES SA	1,45	63,84%	1,66	11,07%	11,59%
CASTRILLON MANJARRES & CIA S EN C S	4,57	39,44%	2,3	6,90%	4,62%
COMERCIAL DE VIDRIO Y ALUMINIOS LTDA	37,12	25,04%	17,08	1,22%	1,08%
PANEL ROCK COLOMBIA S A	6,75	18,50%	12,09	3,09%	3,02%
CW COLWINDOW SA	1,85	63,91%	2,74	8,47%	5,47%
CONSTRUCCIONE S LAMBDA SAS	7,89	14,79%	6,33	3,39%	3,18%
MEDIA ARITMETICA	4,91	50,45%	10,60	8,18%	13,07%
MEDIANA	1,665	56,23%	5,375	7,69%	8,32%
MEDIA GEOM	1,83	45,36%	6,11	5,98%	7,82%
DESVIACION EST.	9,57	20,22%	14,19	6,80%	14,49%

fuente: elaboración propia, https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/

10.2. MÉTODO SELECCIONADO

Se utilizaron la media aritmética, media geométrica, mediana, media acotada al 20% y media acotada al 30% para el análisis estadístico de la muestra. La desviación estándar muestral se utilizó para determinar la dispersión de los datos, es decir, la distancia promedio de los datos de la muestra respecto a su media aritmética.

El análisis estadístico de los datos obtenidos de la muestra de la oferta, permiten establecer los siguientes resultados estadísticos mediante los diferentes métodos de tendencia central, tal y como se observa en la Tabla.

Como se observa, el método de media geométrica es el menos restrictivo en los resultados obtenidos.

Métodos de tendencia central	Liquidez	Endeudamiento	Cobertura de intereses	Rentabilidad del Activo	Rentabilidad del Patrimonio
Media aritmética	4,91	0,50	10,60	0,08	0,13
Media geométrica	**1,83**	**0,45**	**6,11**	**0,06**	**0,08**
Mediana	1,67	0,56	5,38	0,08	0,08
Media acotada 20%	2,61	0,51	7,65	0,07	0,11
Media acotada 30%	2,68	0,51	7,53	0,07	0,08
Desviación estándar muestral	9,57	0,20	14,19	0,07	0,14
Desviación media	5,29	0,17	9,15	0,05	0,10
Media más una desviación	10,20	0,67	19,75	0,13	0,23

10.3. Capacidad Financiera

- **Índice de Liquidez:** Un activo líquido es aquel que se negocia activamente en un mercado y puede ser convertido rápidamente en efectivo. Los activos corrientes normalmente incluyen caja, títulos valores de corto plazo, cuentas por cobrar e inventarios. Los pasivos corrientes normalmente incluyen las cuentas por pagar, deuda de corto plazo y gastos acumulados.

  Dado que el interés del Municipio es que los Oferentes tengan un índice de liquidez mínimo, y acorde al presupuesto, éste debe ser **mayor o igual a 1.8 veces**.

- **Índice de Endeudamiento:** Es el resultado de dividir el pasivo total por el activo total. Los acreedores prefieren índices de endeudamiento bajos porque entre más bajo sea éste el respaldo del deudor frente a las pérdidas en caso de liquidación es mayor.

  En este caso para definir un índice máximo de endeudamiento.

  Dado que se desea que los Oferentes tengan un índice de endeudamiento máximo, la secretaría definió el indicador en un valor **igual o menor a 45%.**

- **Razón de Cobertura de Intereses**: Este indicador es el resultado de la utilidad operacional dividida por los gastos de intereses. Es fundamental para un proveedor estar al día con sus obligaciones financieras, particularmente con la obligación de pagar intereses financieros. Una compañía puede encontrarse en dificultades financieras y operacionales y mantener el giro ordinario de sus negocios por un buen tiempo en la medida en que sea capaz de pagar sus intereses de deuda.

- Las compañías que no tienen gastos de interés y cuya utilidad operacional es positiva cumplen con el indicador de razón de cobertura de intereses.
  Por el contrario, si el Oferente tiene gastos de intereses derivados de la deuda la razón mínima de cobertura de intereses debe ser **igual o mayor a 6** veces puesto que es importante contar con Oferentes que puedan solventar sus obligaciones financieras.

- **Capacidad organizacional.** La capacidad que tiene una organización para entregar bienes y servicios está relacionada con una combinación de mediciones que involucra el margen de ganancia, la eficiencia en el manejo de sus activos, y el riesgo de su operación.

- **Rentabilidad del patrimonio:** considera que el oferente muestra su eficiencia al tener un resultado positivo de la utilidad operacional sobre el patrimonio. Teniendo en cuenta que el interés es que los oferentes tengan un índice de Rentabilidad del Patrimonio mínimo positivo, se determinó que la rentabilidad del patrimonio debe ser **igual o mayor al 6%.**

- **Rentabilidad del activo:** La utilidad operacional sobre los activos indica qué tan rentable es una empresa respecto de sus activos totales, por lo tanto, muestra qué tan eficientemente usa sus activos para generar ganancias. Se considera que el oferente muestra su eficiencia al tener un resultado positivo de la utilidad operacional sobre el activo. Teniendo en cuenta que el interés es que los Oferentes tengan una rentabilidad del activo mínimo positivo, se determinó que la rentabilidad del activo debe ser **igual o mayor a 8 %.**

INDICADOR	LIMITE ESTABLECIDO
Liquidez	MAYOR O IGUAL A 1.8 VECES
Endeudamiento	MENOR O IGUAL AL 45%
Cobertura de I	MAYOR O IGUAL A 6 VECES
ROE	MAYOR O IGUAL A 6%
ROA	MAYOR O IGUAL A 8%

De conformidad con el Decreto 1860 de 2021, establece criterios diferenciales para Mipyme. En los cuales solo se modifican dos índices financieros, con el fin de asegurar la pluralidad de oferentes se flexibilizaron dichos índices haciéndolos

menos restrictivos, el resto de índices no se modificaron ya que la muestra tomada para el análisis posee un gran porcentaje de Mipymes que los hace representativos.

INDICADOR	LIMITE ESTABLECIDO
Liquidez	MAYOR O IGUAL A 1.8 VECES
Endeudamiento	MENOR O IGUAL AL 60%
Cobertura de I	MAYOR O IGUAL A 3 VECES
ROE	MAYOR O IGUAL A 6%
ROA	MAYOR O IGUAL A 8%

En el caso de los emprendimientos y empresas de mujeres, por ser una categoría introducida recientemente en el sistema de compras públicas y contratación estatal, no hay suficiente información que permita realizar un análisis adecuado de sus estados financieros, en orden a definir los Índices de capacidad financiera ajustados a la realidad empresarial del país que permitan evidenciar la necesidad de adoptar alguna medida de carácter diferencial.

Asimismo, tampoco será posible definir que con los indicadores incluidos se garantiza que el proponente, futuro contratista, cuenta con las características financieras mínimas para asegurar la ejecución satisfactoria del objeto en una contratación pública.
Los indicadores financieros escogidos obedecen a un análisis estadístico realizado con la información de la demanda y la oferta para este tipo de servicios, existente en el Valle del Cauca.

Este espectro de análisis a la vez incluye la información histórica de obras similares realizadas en el municipio de El Cerrito.

El proponente debe cumplir los indicadores enunciados anteriormente, con base en la información contenida en el RUP con corte al 31 de diciembre de 2023.

Es de resaltar que los Impuestos y retenciones que surjan del valor presente contrato, corren por cuenta del Contratista, el Municipio de El Cerrito Valle hará las retenciones y deducciones aplicables al caso y cumplirá con las obligaciones fiscales que ordene la ley.

NOTA: Para el presente proceso de aplicaran de manera estricta LOS INDICADORES de la **MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)** desarrollado por Colombia Compra eficiente.

El Proponente persona natural o jurídica que demuestre la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,11

Índice de endeudamiento	≤ 75%
Razón de cobertura de intereses	≥ 0
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0
Rentabilidad del activo	≥ 0

Tratándose de Proponente Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, o la normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, y tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el consorcio o en la unión temporal.

Para acreditar la calidad de Mipyme, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

1. *Índices de capacidad financiera y organizacionales para los demás Proponentes*

Los Proponentes que **NO** demuestren la condición de Mipyme, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, acreditarán los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,21
Índice de endeudamiento	≤ 70%
Razón de cobertura de intereses	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,04
Rentabilidad del activo	≥ 0,02

- Los indicadores definidos en la presente matriz deben ser usados por las Entidades en la estructuración de los Documentos del Proceso de Contratación de obra pública para infraestructura de transporte.

DEDUCCION	EXCEPCIONES	BASE GRAVABLE	EXCEPCIONES	OBRA PUBLICA
Estampilla pro-hospitales		Sobre el 100% del valor del contrato		1%
Estampilla pro-cultura	Contratos, convenios interadministrativos, actividades culturales realizadas por entidades Nale, Dptales, Mpales y fondos mixtos dptales	Solo a contratos mayores de $25.438.728	No aplica a algunos convenios	0,50%
Estampilla predeporte	Convenios y contratos de condiciones uniformes de los servicios públicos domiciliarios, de prestación de servicios con personas naturales, educativos y los de refinanciamiento y servicios de la deuda	Sobre el 100% del valor del contrato	No se aplica a PS con personas naturales - No aplica a algunos convenios	2,50%
Estampilla pro-adulto mayor	Entidades de derecho público, contratos o convenios interadministrativos, juntas de acción comunal, ligas y/o clubes deportivos mpales y locales con personeria juridica, préstamos para vivienda de interés social, contratos de empréstitos, operaciones de crédito publico publico, operaciones de manejo y conexas con las anteriores	Sobre el 100% del valor del contrato	No aplica a algunos convenios	4%
Contribución contratos de obra		Sobre el 100% del valor del contrato de obra publica		5%
Retención en la fuente		Sobre el 100% del valor del contrato, si superan las bases minimas		2%
Retención de IVA		Sobre el 15% del IVA facturado	Las obras publicas no deben llevar IVA	N/A
Retención de ICA		Sobre el 100% del valor del contrato		
Estampilla Pro-Universidad del Pacifico Omar Barona Murillo (04-2021)	Contratos de prestación de servicios con personas naturales cuyas cuotas pactadas mensuales no excedan 6 SMMLV	Sobre el 100% del valor del contrato	Contratos de prestacion de servicios con personas naturales cuyas cuotas pactadas mensuales no excedan 6 SMMLV	0,50%

11. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDEN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO.

De conformidad con lo establecido en el artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 del 2015 dentro de la ejecución del futuro contrato de obra, en su orden se Tipificarán, Estimaran y Asignaran los siguientes riesgos previsibles por la Administración.

El riesgo será previsible en la medida que el mismo sea identificable y cuantificable en condiciones normales.

En las modalidades de Licitación Pública, Selección Abreviada y Concurso de Méritos, la entidad deberá tipificar en el proyecto de pliego de condiciones, los riesgos que puedan presentarse en el desarrollo del contrato, con el fin de estimar cualitativa y cuantitativamente la probabilidad e impacto, y señalará el sujeto contractual que soportará, total o parcialmente, la ocurrencia de la circunstancia prevista en caso de presentarse, a fin de preservar las condiciones iniciales del contrato.

Los interesados en presentar ofertas deberán pronunciarse sobre lo anterior en las observaciones al pliego o en la audiencia convocada para el efecto, obligatoria dentro del procedimiento de licitación pública y voluntaria para las demás modalidades de selección en los que la entidad lo considere necesario, caso en el cual se levantará un acta que evidencie en detalle la discusión acontecida.

La tipificación, estimación y asignación de los riesgos así previstos, debe constar en el pliego definitivo, así como la justificación de su inexistencia en determinados procesos de selección en los que por su objeto contractual no se encuentren.
La presentación de las ofertas implica la aceptación, por parte del proponente, de la distribución de riesgos previsibles efectuada por la entidad en el respectivo pliego.
La estimación del riesgo consiste en medir la probabilidad de ocurrencia de un evento y su impacto en caso de que se materialice. La medición efectiva y cuantitativa del riesgo se asocia con la probabilidad de una perdida futura. Para el caso de la contratación estatal no se establece una metodología para la cuantificación del riesgo, lo cual da a la entidad cierto grado de discrecionalidad.

Frente a la contratación que pretende satisfacer la entidad, se procede a establecer su grado de probabilidad de ocurrencia y de impacto en relación con el equilibrio económico del contrato, utilizando una escala ordinal en la que se hace referencia a criterios de medición como se presenta a continuación: Muy Alto, Alto, Medio, Bajo, Muy Bajo.

Tabla. Matriz de Riesgos

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoria	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implantados	Impacto después del Tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Persona Responsable por implementar el Tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el Tratamiento	Fecha estimada en que se completa el Tratamiento	Monitoreo y Revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del	Categoria					Cómo se realiza el Monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	General	Externo	Selección	Regulatorio	Cambio en la normatividad	Afecta el cumplimiento del contrato	2	Menor	2	Baja	SUPERVISOR	Acuerdo entre las partes	Raro	2	2	Bajo	Si	Secretaría de Infraestructura	A partir de la firma del acta de inicio	A partir de la firma del informe final de supervisión	Revisión de documentación aportada	Cada que el contratista presente el informe para cobro del servicio

2	General	Externo	Selección	Operacional	Que el contratista incumpla con los procedimientos establecidos en el sistema de gestión de calidad	Afecta el cumplimiento del contrato	3	Mayor	7	Alta	SUPERVISOR	Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento con medidas de sistema de aseguramiento de calidad y estándares de bienes y servicios	Probable	3	3	Bajo	Si	Secretaria de Infraestructura	A partir de la firma del acta de inicio	A partir de la firma del informe final de supervisión	Revisando que las Actividades realizadas estén de acuerdo con los procesos de la Secretaria de Educación	Cada que el contratista presente el informe para cobro del servicio
3	General	Externo	Selección	Operacional	Que el contratista incumpla los términos pactados	Afecta el cumplimiento del contrato	2	Menor	2	Baja	CONTRATISTA	Verificación de la información suministrada por el contratista	Raro	3	3	Bajo	Si	Secretaria de Infraestructura	A partir de la firma del acta de inicio	A partir de la firma del informe final de supervisión	Verificar mediante una confrontación de los documentos aportados	Cada que vaya efectuar el pago
4	General	Externo	Ejecución	Operacional	No pago de la seguridad social del personal	Riesgo de accidente laboral	3	Moderado	3	Probable	CONTRATISTA	Verificación de la información suministrada por el contratista	Raro	2	3	Bajo	Si	Secretaria de Infraestructura	A partir de presentación de la propuesta	A partir de la firma del informe final de supervisión	Verificando los soportes suministrados por el contratista	Permanente
5	General	Externo	Ejecución	Operacional	No reporta las actividades realizadas	Retraso en la ejecución de actividades	3	Moderado	3	Improbable	CONTRATISTA	Confrontación de los soportes suministrados por el contratista	Improbable	2	3	Bajo	Si	Secretaria de Infraestructura	A partir de la firma del acta de inicio	A partir de la firma del informe final de supervisión	Confrontando los informes del contratista vs las actividades a realizar	Permanente
6	General	Externo	Ejecución	Operacional	Restricción de acceso a la zona de intervencion	Retraso en la ejecución de actividades	3	Moderado	3	Improbable	CONTRATISTA	Confrontación de los soportes suministrados por el contratista	Improbable	2	3	Bajo	Si	Secretaria de Infraestructura	A partir de la firma del acta de inicio	A partir de la firma del informe final de supervisión	Seguimiento a la entrega de suministros	Permanente
7	General	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de la administración en los pagos	Retraso en la ejecución de actividades	3	Moderado	3	Improbable	MUNICIPIO	El Municipio reconocerá los intereses a que haya lugar	Improbable	2	3	Bajo	Si	Secretaria de Infraestructura	A partir de la firma del acta de inicio	A partir de la firma del informe final de supervisión	Seguimiento al pago del contratista	Permanente

8	General	Externo	Ejecución	Financiero	Insolvencia del Contratista	Afecta el cumplimiento del contrato	3	Moderado	3	Baja	CONTRATISTA	Verificación de la información suministrada por el contratista	Probable	3	3	Bajo	Si	Secretaria de Infraestructura	A partir de presentación de la propuesta	A partir de la firma del informe final de supervisión	Verificando los soportes suministrados por el contratista	Permanente
9	General	Externo	Ejecución	Financiero	Pérdida de liquidez	Afecta el cumplimiento del contrato	2	Menor	2	Baja	CONTRATISTA	Verificación de la información suministrada por el contratista	Probable	3	3	Bajo	Si	Secretaria de Infraestructura	A partir de presentación de la propuesta	A partir de la firma del informe final de supervisión	Verificando los soportes suministrados por el contratista	Permanente
10	General	Externo	Ejecución	Financiero	Inflación	Afecta el cumplimiento del contrato	2	Moderado	2	Baja	CONTRATISTA Y MUNICIPIO	La inflación estimada a la fecha del contrato la asume el contratista. La inflación extraordinaria por desequilibrios economicos la asume el municipio	Probable	3	3	Bajo	Si	Contratista y Secretaria de Infraestructura	A partir de presentación de la propuesta	A partir de la firma del informe final de supervisión	Verificación de variables macroeconómicas	Permanente
11	General	Externo	Ejecución	Financiero	Variación del precios de los insumos y alquiler de equipos	Afecta el cumplimiento del contrato	3	Mayor	3	Probable	MUNICIPIO	Acuerdo entre las partes	Raro	3	2	Bajo	Si	Secretaria de Infraestructura	A partir de presentación de la propuesta	A partir de la firma del informe final de supervisión	Verificación de variables macroeconómicas	Permanente
12	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Ejercicio del IUS variandi	Retraso en la ejecución de actividades	2	Moderado	2	Improbable	MUNICIPIO	El Municipio adoptará y aplicará las normas respectivas	Improbable	2	3	Bajo	Si	Secretaria de Infraestructura	A partir de la firma del acta de inicio	A partir de la firma del informe final de supervisión	Seguimiento a la ejecución de actividades	Permanente

GARANTÍAS DEL CONTRATO

- **GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO**

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los DOS (2) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>ALCALDÍA DE EL CERRITO - identificada con NIT 800-100-533-2</td></tr>
<tr><td>amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Hasta la liquidación del contrato</td><td>20% del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Buen manejo y correcta inversión del anticipo (N/A)

NO APLICA</td><td>Hasta la liquidación del contrato o hasta que la entidad Estatal verifique el cumplimiento de todas las actividades o la entrega de todos los bienes o servicios asociados al pago anticipado, de acuerdo con lo que determine la entidad estatal</td><td>El valor de esta garantía debe ser el ciento por ciento (100%) del monto pagado de forma anticipada, ya sea este en dinero o en especie.</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más</td><td>10% del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción</td><td>Cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo Definitivo a satisfacción de las obras por parte de la Entidad</td><td>20% del valor del contrato</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

Característica	Condición
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

El contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la entidad, así como, a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTÍA

El contratista será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción. El contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un período de garantía cinco (5) años contados a partir de la fecha del acta de recibo definitivo de las obras. El contratista procederá a reparar los defectos dentro de los

términos que la entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.

Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la entidad podrá hacer efectiva la garantía de estabilidad estipulada en el contrato. Así mismo, el contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el período de garantía.

Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de la entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El contratista deberá contratar un seguro que ampare la responsabilidad civil extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	ALCALDÍA DE EL CERRITO identificada con NIT 800-100-533-2 y el contratista
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	Doscientos (200) SMMLV el valor del proceso, correspondiente a 2.920.33 SMLMV, articulo 2.2.1.2.3.1.17 numeral 4 decreto 1082 de 2015
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y ALCALDÍA DE EL CERRITO identificada con NIT 800-100-533-2

Característica	Condición
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista o subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3° del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015. • Cobertura expresa de perjuicios por daño emergente y lucro cesante. • Cobertura expresa de perjuicios extrapatrimoniales. • Cobertura expresa de la responsabilidad surgida por actos de contratistas y subcontratistas, salvo que el subcontratista tenga su propio seguro de responsabilidad extracontractual, con los mismos amparos aquí requeridos. • Cobertura expresa de amparo patronal. Cobertura expresa de vehículos propios y no propios
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la entidad asegurada no serán admisibles.

El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

12. ACUERDOS COMERCIALES

En cumplimiento del Artículo 2.2.1.2.4.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se relacionan los acuerdos comerciales que aplican al presente proceso.

Acuerdo Comercial		Entidad estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
	Chile	Si	No	Si (14)	No

Alianza del Pacifico	Perú	Si	No	Si (14)	No
Chile		Si	No	Si (14- 33 clase 8335 - 34 división 94)	No
Costa Rica		Si	No	Si (14)	No
Estados AELC		Si	No	Si (14- 33 clase 8335 - 34 división 94)	No
Triangulo del norte	Guatemala	Si	No	Si (14- 33 clase 8335 - 34 división 94)	No
Unión Europea (Reino Unido e Irlanda del Norte)		Si	No	Si (14 -34 división 94)	No
Comunidad Andina		Si	No	No	No

13. PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

Determinación de bienes relevantes

Para determinar el o los bienes nacionales relevantes aplico los criterios establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, dejando constancia de ello en el análisis del sector económico.

1. La secretaria de Infraestructura y Hábitat tras el análisis hecho para el presente proceso, se estableció que cualquier insumo o ítem (bien) al que se dedica un porcentaje igual o superior a las veinte nueve por ciento del Presupuesto Oficial es considerado BIEN RELEVANTE.

Si existe más de un bien que cumpla con este criterio, la secretaría cuenta con uno (1)) de mayor valor.

2. La secretaria de Infraestructura y hábitat realizará la verificación de los bienes en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, en los términos del Decreto 2680 de 2009. El resultado de esta verificación se puede observar en el documento denominado MATRIZ BIENES Y SERVICIOS.

Los bienes nacionales relevantes, con registro vigente a la fecha de publicación del cierre del Proceso de Contratación, son los bienes nacionales que el proponente deberá comprometerse a incorporar para obtener el puntaje.

3. Si analizado el Presupuesto Oficial del Proceso de Contratación no se establece un bien que cumpla con los anteriores criterios, se otorgará el puntaje a los proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos de al menos el cuarenta por ciento (40%) del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Conforme con lo anterior, tras revisar los posibles bienes relevantes del presupuesto oficial, se identificó que el insumo "MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 Y EMULSION ASFÁLTICA CRL-0 tiene el porcentaje más alto del presupuesto establecido por la entidad, por tanto, cumple uno de los requisitos; evidenciando que dentro que en primera estancia hay dos bienes relevantes.

Por tanto, al cumplir este primer requisito, inmediatamente se decanta por la opción 1.

Por consiguiente, se procedió a realizar la consulta en el Registro de Productores y Bienes Nacionales de los bienes de interés, evidenciando que el insumo "MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 Y EMULSION ASFÁLTICA CRL-0" no se encuentra registrado, por lo que no se considera un bien relevante.

Por lo tanto se decanta por la opción 2:

se otorgará el puntaje a los proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos de al menos el cuarenta por ciento (40%) del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

A continuación, se evidencia la búsqueda del bien en el Registro de Productores y Bienes Nacionales:

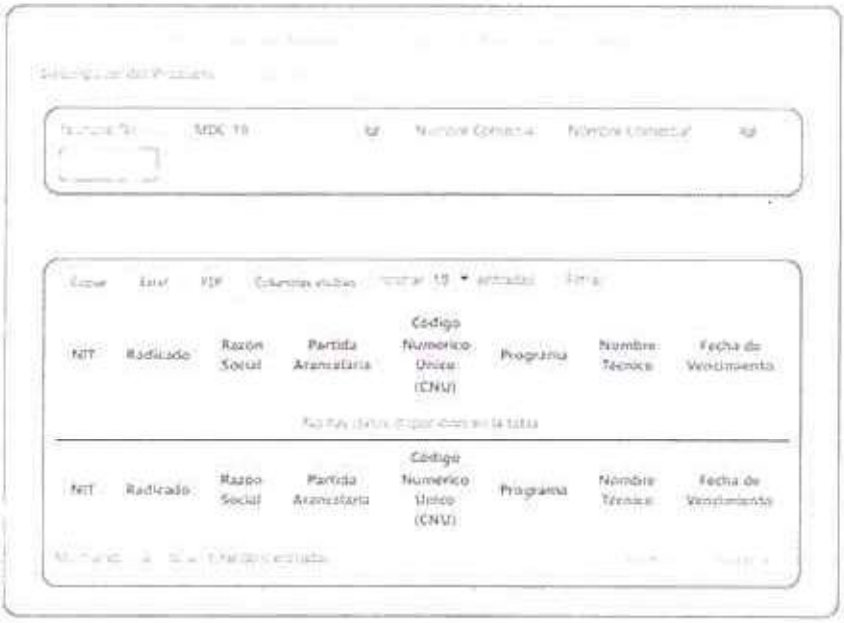
Fecha de consulta: 3 de septiembre de 2023

1. MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19
2. *EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-0*



COLOMBIA VIDA · Ministerio de Comercio, Industria y Turismo · VUCE

PRODUCTORES DE BIENES NACIONALES



14. **LIMITACIÓN PYMES - APLICA**

En consideración a que el presupuesto del proceso no es superior a US125.000 dólares americanos (según tasa representativa del mercado establecida para el periodo del 1 de enero del año 2022 al 31 de diciembre de 2023, fijada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, vigente para los compromisos internacionales, el umbral es de: $457.297.264,00) y de acuerdo con el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007 en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.2 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, este proceso de selección se podrá limitar a MIPYMES TERRITORIAL A NIVEL DEPARTAMENTAL.

Lo anterior en razón de la necesidad técnica, del previo conocimiento del contratista sobre las condiciones y ubicación geográfica y morfológica de la obra, que permita una respuesta rápida en la gestión técnica y administrativa, dando solución eficaz a los diversos problemas que puedan suscitar en la obra , de igual manera el presupuesto establecido por la entidad fue determinado para garantizar la eficiencia económica de los recursos de la entidad, los costos operacionales resultantes de traer personal de lugares distantes puede resultar en una merma de la experticia del mismo. Así dando complimiento al artículo 2.2.1.2.4.2.3. del decreto 1082 del 2015 que establece "Limitaciones territoriales. Las Entidades Estatales pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme nacionales domiciliadas en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. La Mipyme debe acreditar su domicilio con el registro mercantil o el certificado de existencia y representación legal de la empresa".

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Banco de la Republica. - Boletín de indicadores económicos 1
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2021). Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) IV trimestre 2022pr.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2022). Boletín Técnico Indicadores económicos alrededor de la construcción (IEAC).
- https://www.invias.gov.co/index.php/contratacion2/transparencia-en-la-contratacion
- Superintendencia de Sociedades.
- Procesos Secop I- II.
- secop integrado

JESÚS ALBERTO ESCOBAR HURTADO
Secretario de Infraestructura y Hábitat

Elaboro Presupuesto Jesus Alberto Escobar - Secretario De Infraestructura Y Hábitat
Proyecto Juridicamente Cleopatra Sanchez Charria – Abogada Contratista
Elaboro Análisis Financiero Y Aspectos Del Mercado Nataba Isabel Granobles – Contadora Contratista

SECRETERIA DE INFRAESTRUCTURA Y HABITAT

[LP- VALLE.ELCERRITO-005-2023

INFORME SOBRE EL ESTADO ACTUAL DE LAS VÍAS DETERIORADAS EN LA ZONA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE EL CERRITO

2023

Tabla de contenido

INTRODUCCION 1

IMPORTANCIA 2

TRAMOS EN CONDICIONES PRECARIAS 3

EL CERRITO

INTRODUCCION

El municipio de El cerrito valle cuenta con distintos corregimientos y veredas bajo su jurisdicción, dentro de estos corregimientos se encuentran Santa Elena, San Antonio-Vereda Guacanal, El Pomo y El Castillo como los que más desgaste en sus vías asfaltadas presentan.

El corregimiento de Santa Elena se encuentra a 8.1 Km de distancia del casco urbano del municipio. La vía que conduce de la cabecera municipal a este corregimiento se encuentra localizada en 3°41'41.81"N - 76°17'50.89"O como punto inicial de la via y como punto final las coordenadas 3°39'35.39"N - 76°14'49.58"O.

La vía en cuestión presenta distintas afectaciones a lo largo de su trayecto, esto producto de distintos factores que han causado su deterioro, cabe resaltar que existen tramos que presentan mayores falencias que otros, generando así un riesgo permanente para todos los vehículos que transitan este corredor vial.

El corregimiento de San Antonio-Vereda Guacanal se encuentra a 7.8 Km de distancia del casco urbano del municipio. En general presentan afectaciones puntuales en la vía por deterioro de esta, esta se encuentra en constante uso por la comunidad que reside en estos lugares y por ser zona agricola por los trabajadores que pertenecen a este sector económico.

El corregimiento de El Pomo se encuentra a 20.7 Km de distancia del casco urbano del municipio. Este corregimiento se encuentra en la zona media-alta del municipio con una topografía de tipo montañoso encontrando pendientes considerables, su comunidad dedicada a la agricultura y ecoturismo, se ve afligida por las condiciones de las vías las cuales son de alto trafico sobre todo los fines de semana, en general se encuentran fallos puntuales que de no ser atendidos o por la falta de mantenimiento agravan a futuro la condición de la vía

El corregimiento de El Castillo se encuentra a 17.6 Km de distancia del casco urbano del municipio. Al igual que el corregimiento de El Pomo este corregimiento cuenta con topografía montañosa, con alto transito los fines de semana y con afectaciones puntuales en la vía que requieren sean atendidos para evitar futura inestabilidad de esta.

Adicionalmente la cabecera municipal cuenta con gran cantidad de vías en mal estado debido a fallas puntuales encontradas en los pavimentos que requieren del normal mantenimiento propio de la vida útil del mismo.

IMPORTANCIA

El tránsito de los tramos viales mencionados es de un alto volumen ya que hacia cada una de estas zonas del municipio y de sus corregimiento y veredas, se localizan zonas turisticas, agricolas y campesinas del municipio de El Cerrito. Además, estas carreteras son de gran importancia en temas económicos, ya que, por medio de esta bajan varios productos cosechados en la zona montañosa del municipio, por lo cual es de vital importancia tener este corredor vial en óptimas condiciones para transitar.

A continuación, se anexan imágenes de los tramos a intervenir en los diferentes corregimientos del municipio:

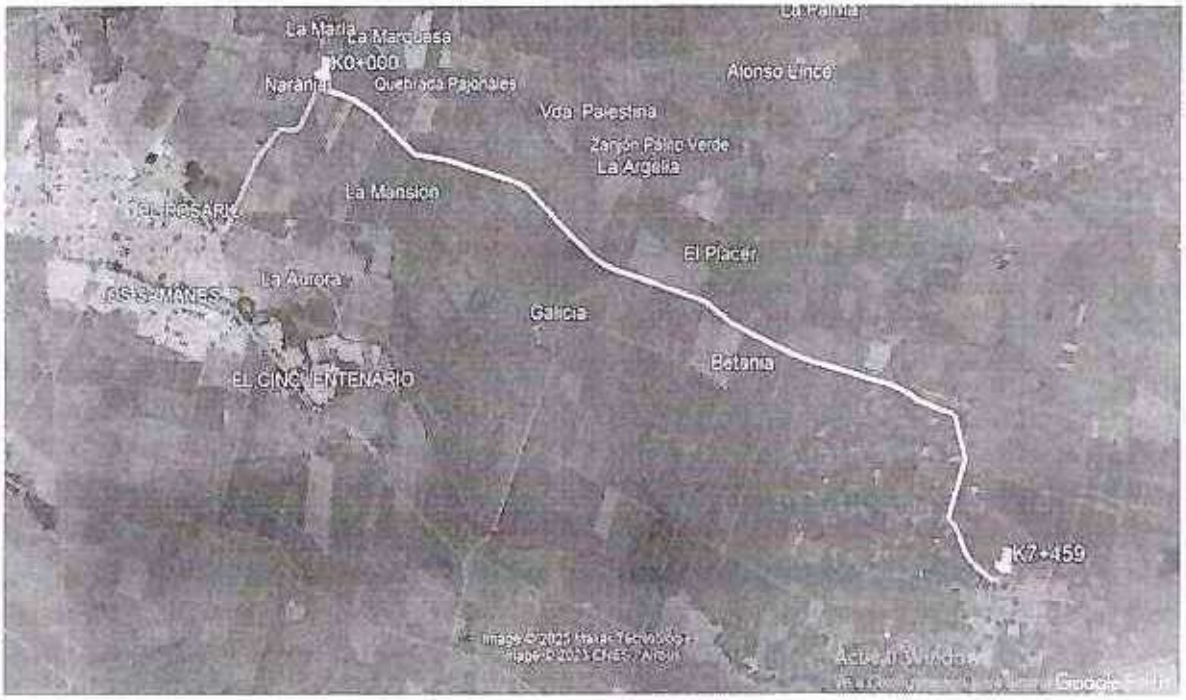


Ilustración 1 Vista en planta vía El Cerrito-Santa Elena



Ilustración 2 Vista en perfil vía El Cerrito-Santa Elena.

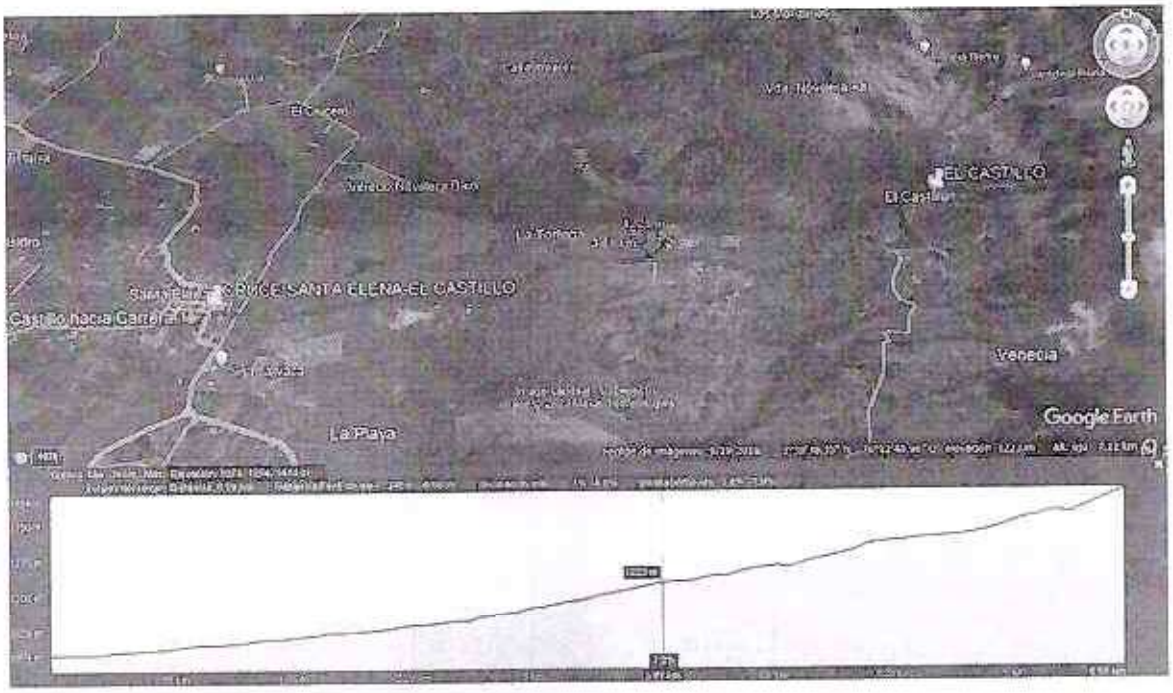


Ilustración 3 Vista en planta-Perfil vía Santa Elena-El Castillo

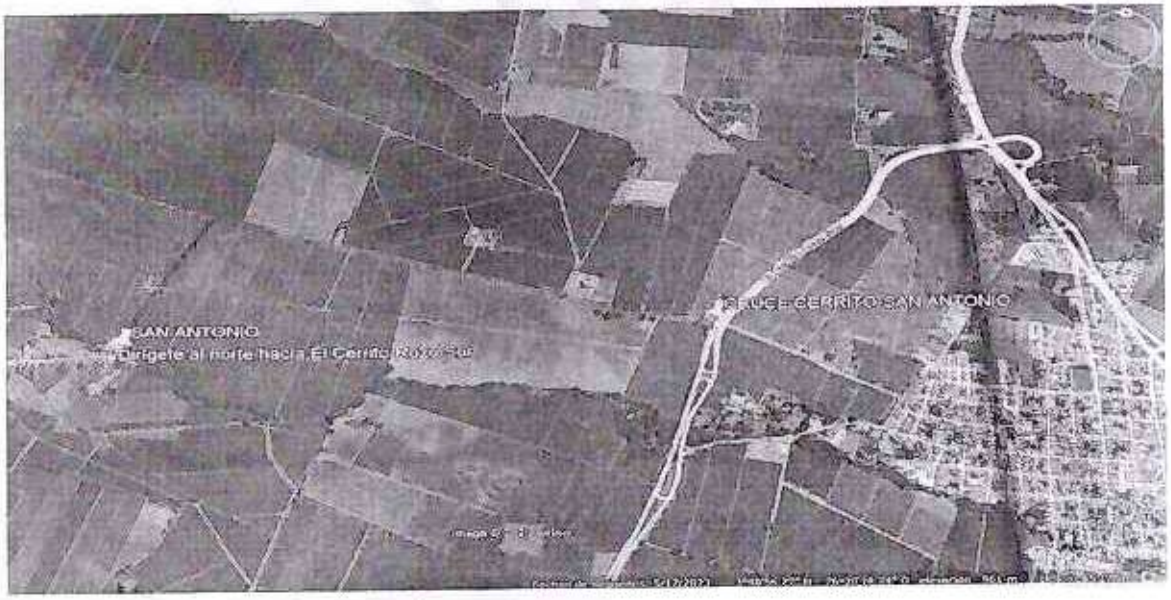


Ilustración 4 Vista en Planta vía El Cerrito-San Antonio

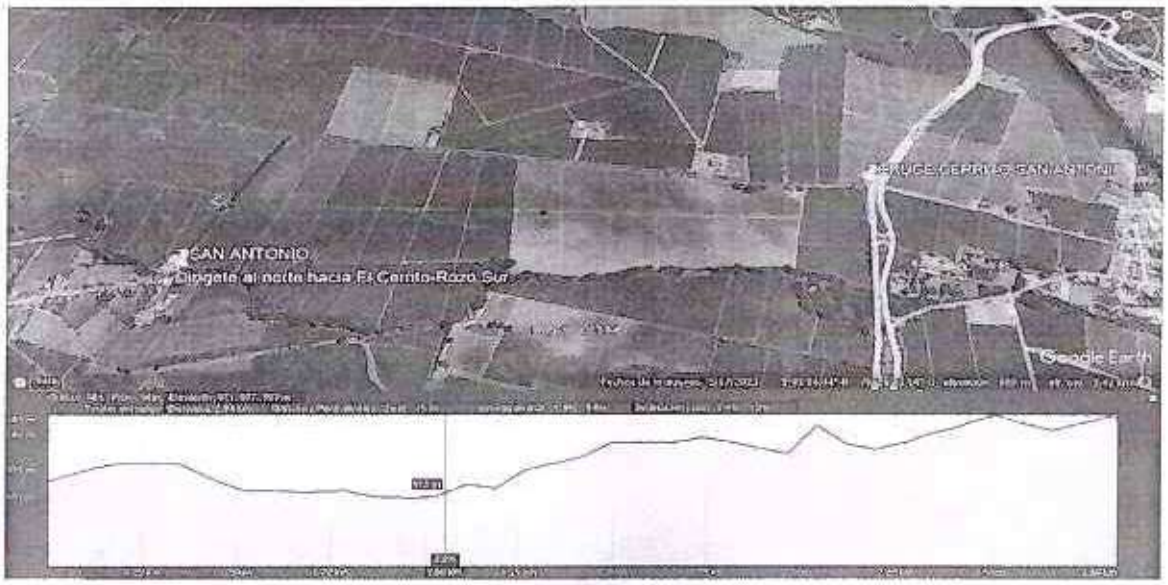


Ilustración 5 Vista en Perfil vía El Cerrito-San Antonio



Ilustración 6 Vista en Planta vía El Pomo-Los Ceibos

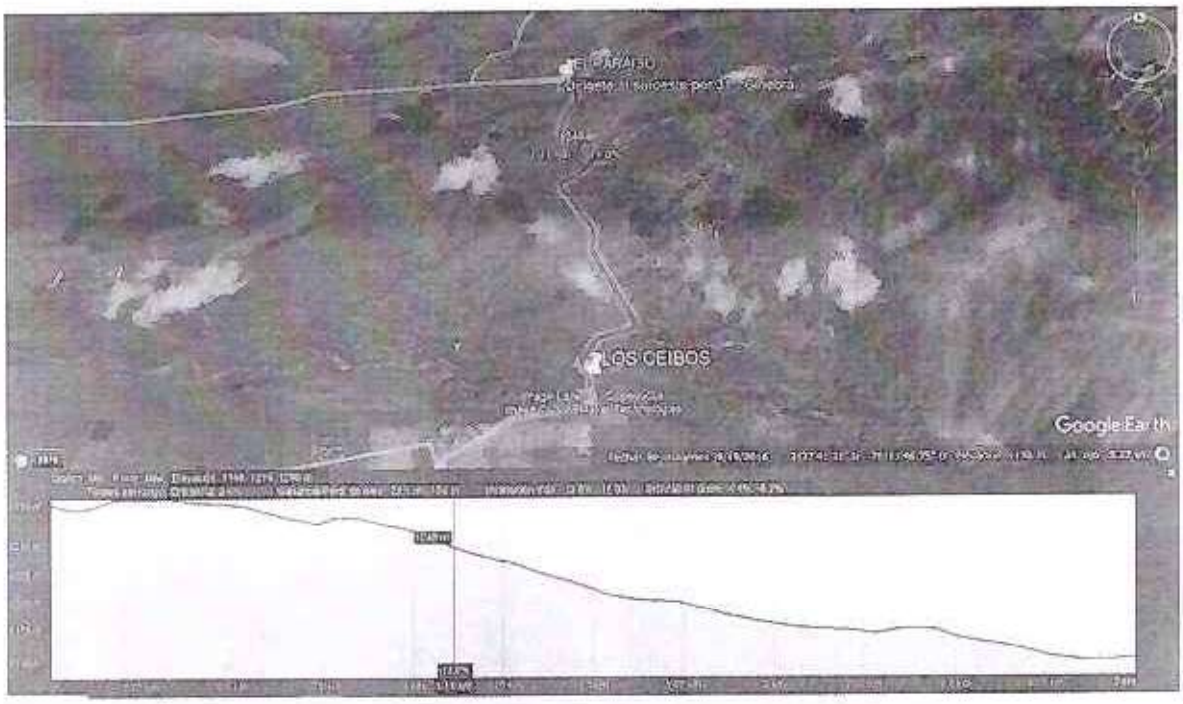


Ilustración 7 Vista en Perfil vía El Pomo-Los Ceibos

En la cabecera municipal se tiene una topografía plana y los tramos a intervenir se encuentran en diferentes vías por lo que no se tiene una imagen de planta ni perfil de estas.

TRAMOS EN CONDICIONES PRECARIAS

Los tramos se encuentran en su totalidad en pavimento asfaltico deteriorado, estos presentan múltiples afectaciones, a continuación, se ilustran la causa de la problemática, el riesgo que generan, posibles intervenciones y registro fotográfico.

Se puede evidenciar un deterioro en la capa de rodadura de la vía, esto producto del desgaste del tránsito durante el tiempo de servicio, grietas en las losas que componen la calzada, así como baches y huecos a lo largo de los tramos. Teniendo en cuenta que hay tramos de la vía que carecen de elementos de drenaje las aguas lluvias, estas condiciones aumentan las problemáticas en el sector ya que estas no tienen hacia donde ser evacuadas.

Se recomienda en los tramos que lo necesiten proporcionar el bombeo necesario a la calzada para evacuar las aguas lluvia hacia los canales de desagüe que se encuentras aledaños a la vía.

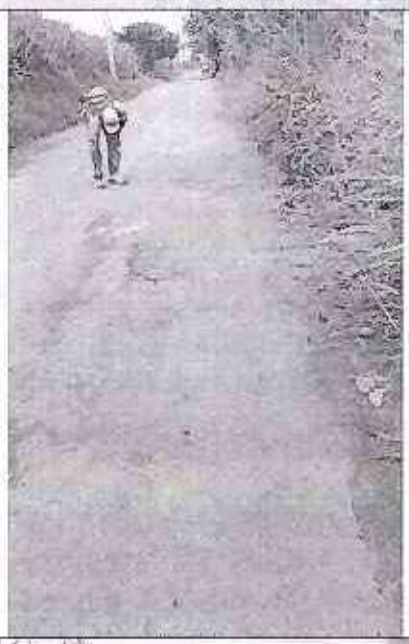
Se sugiere realizar actividades de poda y rocería de manera concurrente, además de encausar las aguas de escorrentía hacia los canales aledaños. Como actividad complementaria se recomienda recubrir el canal e impermeabilizarlo en busca de que el agua no cree nuevamente una inestabilidad en el terreno de la calzada.

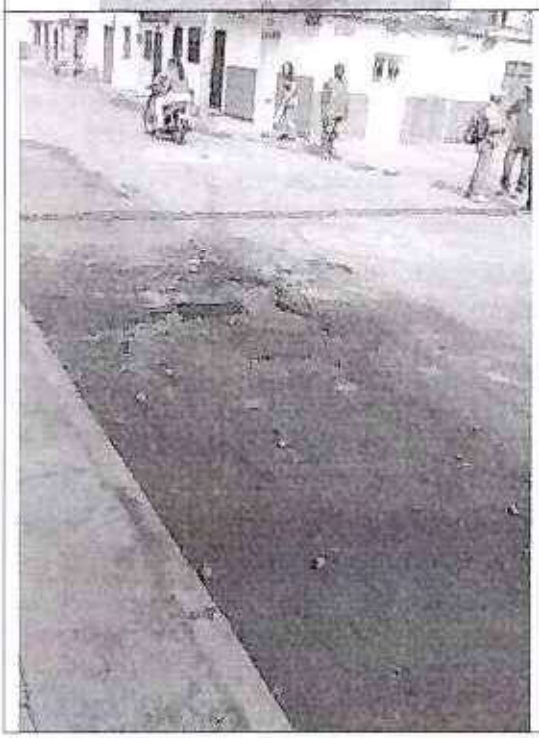
Se presenta anexo fotográfico de la zona.

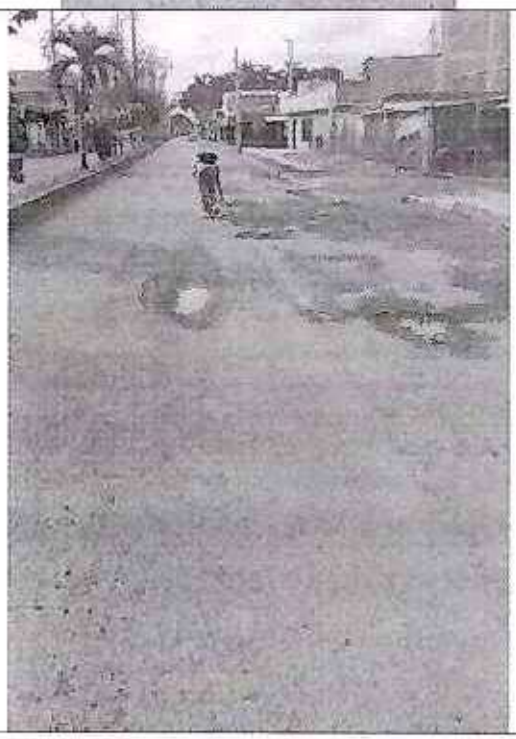


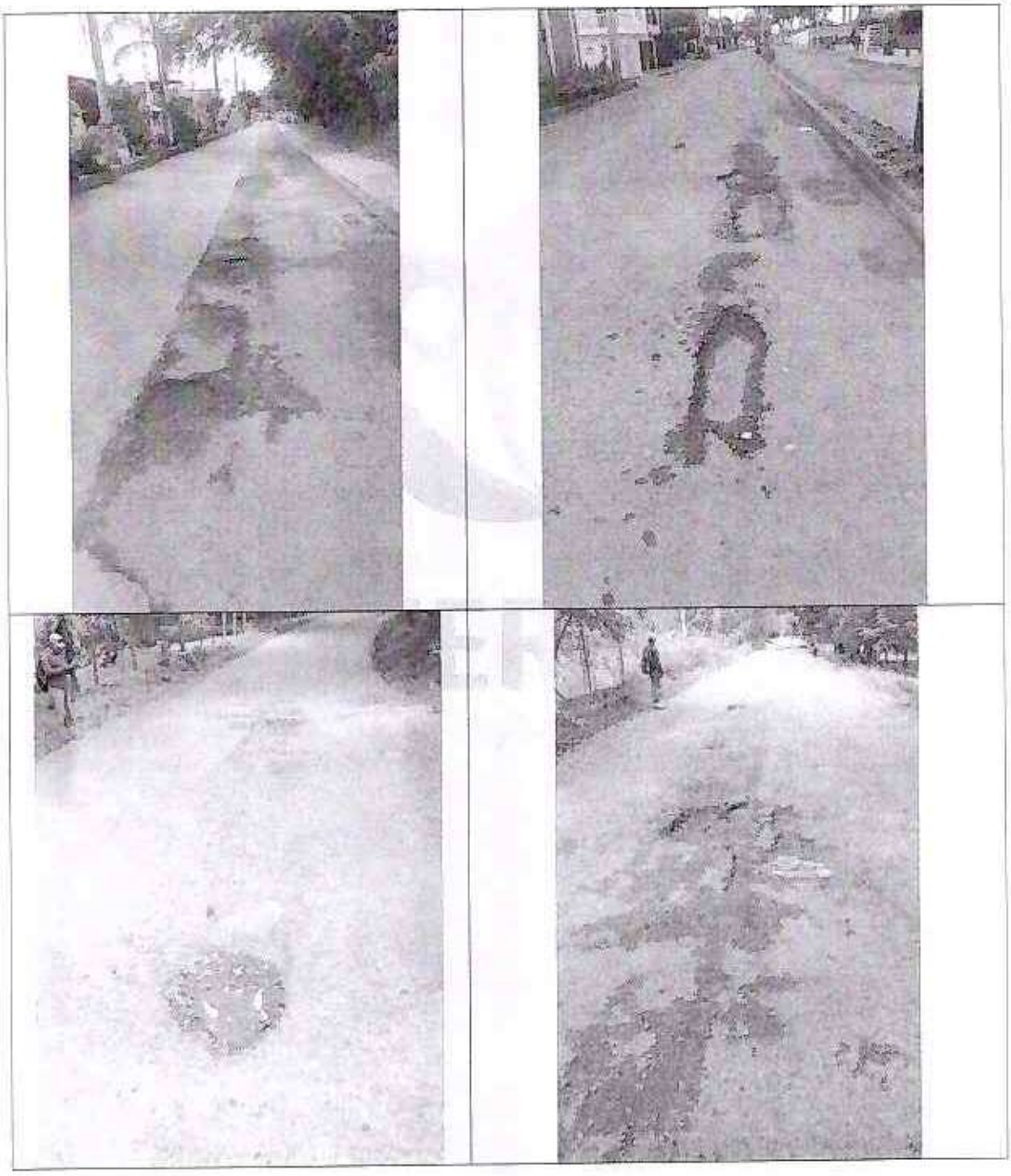


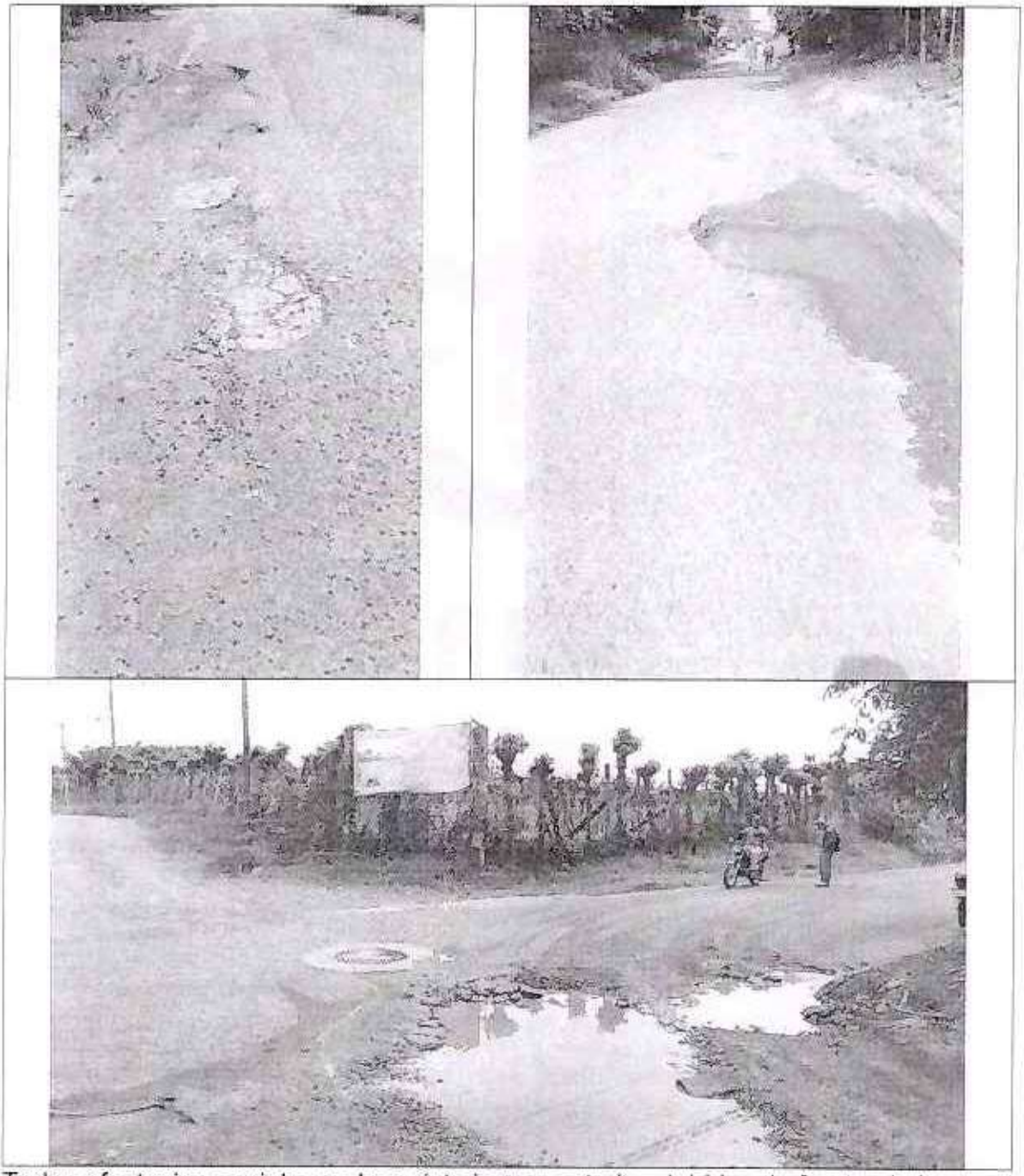












Todas afectaciones viales se han visto incrementadas debido a la fuerte ola invernal que se tubo en todo el pais a finales del año 2022 y hasta los inicios del año 2023, afectando la estabilidad y la resistencia ante el paso de vehículos, lo que desencadena en peores condiciones de los corredores viales.

Estos bajos niveles de condiciones se traducen en múltiples accidentes viales, mayores tiempos en los recorridos, difícil acceso a los diferentes servicios que se ofrecen a la comunidad y las necesidades básicas que no se pueden satisfacer por esta desconexión de infraestructura.

Estas vías se clasifican de acuerdo al inventario vial de la gobernación del Valle del cauca como pertenecientes al municipio, las cuales se buscan mejorar de esta manera impactar las metas del plan de desarrollo y mejorar la calidad de vida de la comunidad.

Las condiciones técnicas constructivas se toman de acuerdo a los manuales o especificaciones del Instituto Nacional de Vías – INVIAS, buscando de esta manera realizar los mantenimientos de los corredores viales a intervenir y solucionando puntualmente las afectaciones que en un futuro puedan representar mayores afectaciones en la estabilidad integral de la vía.

El material a utilizar es el de la quebrada la Honda haciendo uso excepcional debido a las condiciones de riesgo que lo generan y de acuerdo con la ley 2250 de 2022 regulada por la resolución VSC No. 001 del 17 de marzo de 2023 de la Agencia Nacional de Mineria – ANM.

Para los acarreos de materiales y residuos se estima las distancias desde los diferentes puntos a intervenir, desde la quebrada la Honda que seria la base de los materiales importados para la estructura base del pavimento a reponer como bacheos; el sitio de disposición autorizado por la autoridad ambiental regional CVC. más cercano al municipio de El Cerrito y los corregimientos a intervenir es el botadero del corregimiento de coronado del municipio de Palmira.