EMPRESA DE DESARROLLO DE SAN CARLOS "EDESAN E.I.C.E"
AVISO DE CONVOCATORIA LICITACIÓN PÚBLICA
N° LP-001-2026
ANALISIS DEL SECTOR Y DE LOS OFERENTES

La **EMPRESA DE DESARROLLO DE SAN CARLOS "EDESAN E.I.C.E"** en su calidad de entidad estatal descentralizada dotada de personería jurídica, autonomía administrativa y capital independiente, adelanta el presente proceso de selección bajo la modalidad de Licitación Pública. Si bien la entidad se encuentra sujeta a un régimen de contratación especial derivado de su actividad comercial, la estructuración del presente Análisis del Sector se articula de manera obligatoria y vinculante con las disposiciones de la Ley 1882 de 2018, la Ley 2022 de 2020 y la Resolución aplicable vigente dictada por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, mediante la cual se adoptan y actualizan los Documentos Tipo para los procesos de obra pública de infraestructura de transporte.

En consecuencia, el estudio de mercado, la oferta, la demanda y los aspectos técnicos aquí consignados respetan la inmodificabilidad de los requisitos habilitantes y los criterios de ponderación estandarizados por el Gobierno Nacional. La autonomía de gestión de la Empresa se armoniza con el principio de transparencia y libre concurrencia sectorial, limitando la discrecionalidad en la fijación de condiciones de experiencia, capacidad financiera y capacidad organizacional a los estrictos parámetros fijados en las matrices y formularios oficiales del sector transporte.

OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El objeto de la presente contratación es *CONTRATO DE OBRA PÚBLICA PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN "MEJORAMIENTO DE LA VÍA NARICES - JUANES - EL JORDÁN - LA HOLANDA EN EL MUNICIPIO DE SAN CARLOS, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA", según especificaciones técnicas.*

CLASIFICACIÓN UNSPSC

El objeto contractual se clasifica en los siguientes códigos del clasificador de bienes y servicios:

- ✓ **Grupo:** F Servicios
- ✓ **Segmento:** 95 Terrenos, edificios, estructuras y vías.
- ✓ **Familia:** 11 vías.
- ✓ **Clase:** 16 Vías de tráfico abierto.
- ✓ **Producto:** 00

CODIGO: UNSPSC: 95111600

- ✓ **Grupo:** F Servicios
- ✓ **Segmento:** 72 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento
- ✓ **Familia:** 14 Servicios de construcción pesada.
- ✓ **Clase:** 11 Servicio de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura
- ✓ **Producto:** 03 Servicio de pavimentación de calles y carreteras.

CODIGO: UNSPSC: 72141103

- ✓ **Grupo:** F Servicios
- ✓ **Segmento:** 72 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento
- ✓ **Familia:** 14 Servicios de construcción pesada.
- ✓ **Clase:** 10 Servicios de construcción de autopistas y carreteras
- ✓ **Producto:** 00

CODIGO: UNSPSC: 72141000

ANALISIS LEGAL

EDESAN E.I.C.E. en su condición de Empresa Industrial y Comercial del Estado (EICE) del orden Municipal, dotada de personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio, se encuentra sometida a un régimen jurídico mixto de contratación. Si bien, por regla general y de conformidad con el artículo 93 de la Ley 489 de 1998 y al Manual de Contratación interno, sus actos y contratos se rigen por las normas del derecho privado, dicha autonomía encuentra una limitación expresa y de orden público frente a proyectos de infraestructura de transporte, y el origen de los recursos.

En virtud de lo dispuesto en las Leyes 1882 de 2018, 2022 de 2020 y 2195 de 2022, el uso de los Documentos Tipo adoptados por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente (ANCP-CCE) es de carácter estricto y obligatorio para todas las entidades estatales, sin distinguir su régimen de contratación general, siempre que el objeto contractual principal corresponda a obras, consultorías o interventorías de infraestructura de transporte.

Consecuentemente, el presente proceso de selección bajo la modalidad de **Licitación Pública** integrará de forma preferente y vinculante el contenido normativo, técnico y habilitante dispuesto en la Resolución 465 de 2024 (o norma aplicable vigente para Licitación de Obra Pública de Infraestructura de Transporte), armonizando las prerrogativas del derecho privado de la EICE con los mandatos de estandarización del derecho público.

El proceso de compra en las entidades públicas tiene en lo fundamental etapas que sirven para la planeación de la adquisición del bien y servicio, dentro de los cuales se encuentra el plan anual de adquisiciones, documento que plasma las necesidades de la entidad en la adquisición de bienes, obras y servicios que se pretende adquirir durante el año, en donde se enuncia las diferentes modalidades de contratación. El estado interviene en el desarrollo de la actividad económica como consumidor y como productor. Así, actúa como unidad económica de consumo cuando adquiere bienes y servicios de las empresas privadas para desarrollar las funciones y los objetivos que se tienen por cumplir con la contratación a desarrollar

El presente proceso de selección para la ejecución del Contrato de Obra Pública orientado al “MEJORAMIENTO DE LA VÍA NARICES - JUANES - EL JORDÁN - LA HOLANDA EN EL MUNICIPIO DE SAN CARLOS, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA”, se estructura metodológica, técnica y jurídicamente bajo las directrices del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y la normatividad especial que regula a la Entidad en su condición de Empresa Industrial y Comercial del Estado (EICE).

De conformidad con lo dispuesto por la Ley 2022 de 2020 y los actos administrativos vigentes expedidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente (como la Resolución 465 de 2024 o normas que la modifiquen), la implementación de los Documentos Tipo para infraestructura de transporte es de carácter imperativo y obligatorio para este procedimiento. En consecuencia, el marco normativo vinculante comprende:

- ✓ **Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Ley 1474 de 2011:** Cuerpos normativos que rigen los principios de transparencia, economía, responsabilidad y selección objetiva en la contratación pública colombiana.
- ✓ **Ley 2022 de 2020:** Por la cual se adicionan y modifican disposiciones relativas a los Documentos Tipo, confiriendo obligatoriedad a su adopción por parte de todas las entidades estatales que adelanten obras de infraestructura de transporte.
- ✓ **Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015:** Compilación normativa del sector de planeación nacional, específicamente las disposiciones sobre planeación contractual y estructuración de los análisis del sector.
- ✓ **Resolución vigente de Colombia Compra Eficiente (versión aplicable de pliegos tipo de licitación de obra pública de transporte):** Acto administrativo aplicable que adopta y actualiza los Documentos Tipo, fijando los requisitos habilitantes insubsanables, experiencia (Matriz 1) y capacidad financiera y organizacional (Matriz 2), los cuales no podrán ser modificados ni complementados por la Entidad con criterios adicionales no contemplados en dicha suite normativa.

CONTEXTO TÉCNICO Y ESPECIFICACIONES DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

El componente técnico de este análisis sectorial se ciñe estrictamente al mercado de la construcción vial rural (vías terciarias y secundarias). De acuerdo con el inventario vial y las necesidades de conectividad del municipio de San Carlos, Antioquia, el proyecto comprende intervenciones de mejoramiento que involucran movimientos de tierra, obras de arte, estructuras de drenaje, subbases, bases y la aplicación de capas de rodadura (asfalto, concreto rígido o placa huella, según los diseños definitivos).

Para efectos de la aplicación de los Documentos Tipo, el proyecto se cataloga según las variables técnicas de la Matriz 1 - Experiencia, determinando la complejidad del proyecto (Alto, Medio o Bajo) conforme a factores geológicos, geotécnicos, hidrológicos y topográficos propios del área de influencia de la subregión del Oriente Antioqueño. Todas las obras se ejecutarán atendiendo a las Especificaciones Técnicas Generales de Construcción de Carreteras vigentes del Instituto Nacional de Vías (INVIAS) y las directrices particulares consignadas en el Anexo Técnico del Pliego de Condiciones.

MARCO DE REFERENCIA

La construcción de obras de ingeniería civil es una actividad económica que incide en el crecimiento y desarrollo de un país. La medición y el análisis de su comportamiento son importantes en el diseño de políticas macroeconómicas y la elaboración de planes y programas gubernamentales. Por ende, las estadísticas derivadas de la inversión en el sector resultan indispensables para la toma de decisiones de las autoridades y del público en general

El sector de obras civiles e infraestructura de transporte comprende las actividades relacionadas con la construcción, rehabilitación, mejoramiento, mantenimiento y conservación de la infraestructura vial destinada a garantizar la movilidad de personas, bienes y servicios dentro del territorio nacional. Este sector constituye uno de los principales instrumentos para promover el desarrollo económico, la integración regional, la competitividad y el acceso de las comunidades a servicios esenciales como educación, salud, comercio y transporte.

Dentro de este sector se encuentran las actividades relacionadas con la construcción de placa huella, pavimentación de vías rurales, estabilización de taludes, construcción de obras de drenaje, conformación de estructuras de pavimento, mejoramiento de corredores rurales y demás intervenciones orientadas a optimizar las condiciones de transitabilidad de la red vial.

Este indicador tiene el propósito de conocer el comportamiento trimestral de la producción de las obras de ingeniería civil, a partir del seguimiento de los proyectos en ejecución a nivel nacional, directamente desde los avances del proceso productivo de la obra. De esta manera, el indicador cuantifica la producción del subsector de obras civiles, fortaleciendo así el cálculo de los indicadores coyunturales y de los agregados económicos como el Producto Interno Bruto (PIB) necesarios para la toma de decisiones de políticas económicas y gubernamentales.

El Indicador de Producción de Obras Civiles IPOC busca generar una medición trimestral y de forma continua de la actividad de obras civiles desde el enfoque de la producción, requerida por la Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales para la estimación de la Formación Bruta de Capital Fijo (FBCF) y el Producto Interno Bruto (PIB), utilizando como referente el principio de la acusación. A su vez, el IPOC permite a las entidades del subsector y la academia contar con una medición más precisa de la dinámica de las obras civiles en el país.

El sub sector de la construcción de obras civiles se caracteriza por los encadenamientos con otros sectores de la economía, su aporte a la generación de empleo, valor agregado y formación bruta de capital fijo, por lo cual, la identificación de su comportamiento, aporta información necesaria para el cálculo del valor agregado trimestral del sector de la construcción.

Particularmente, se busca generar una medición del sub sector de obras civiles a través del enfoque de la producción, utilizando el principio de causación, acorde con las recomendaciones de entes rectores de la calidad estadística nacional e internacional, que complemente la formulación y evaluación de políticas públicas y sirva de guía para el sector privado.

La clasificación y caracterización de los contratos de obras civiles se da por grupo de obra, obra y tipología de intervención (construcción, mantenimiento, rehabilitación, reparación y adecuación)

La medición del sector de la construcción de obras civiles ha tomado especial relevancia, puesto que permite tener herramientas de análisis que redundan en una mejor toma de decisiones para la política pública de infraestructura. Esto se refleja en los resultados del Producto Interno Bruto año 2019Pr, donde el sector de la construcción representó cerca del 6,6% del valor agregado total de la economía (DANE, 2019) [1], adicionalmente, el sector aporta el 6,8% del empleo nacional (DANE, 2019a).[2]

Por lo anterior, se hace necesario una operación estadística que permita tener una medición desde el enfoque de la producción, que dé cuenta de la estructura económica del sector y permita complementar la medición realizada con base en el Indicador de Inversión en Obras Civiles - IIOC. En ese sentido, el Indicador de Producción de Obras Civiles IPOC, está centrado en dar respuesta a la necesidad de obtener la evolución de la producción trimestral de las obras civiles, a través del seguimiento a los avances físicos, que permita complementar la medición del sub sector de obras civiles.

Clasificación industrial internacional uniforme - CIIU

el sector de la construcción se desagrega de acuerdo con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) en tres divisiones:

División 41: construcción de edificios.
División 42: obras de ingeniería civil.
División 43: actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil.

Estas divisiones señalan las características de cada subsector en función de sus procesos productivos, además de establecer la forma particular como se debe abordar su medición.

TABLA 1: El sector de la construcción en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme –CIIUF

Sección F. Construcción[3]

División	Grupo	Clase	Descripción
41			Construcción de edificios
	411		Construcción de edificios
		4111	Construcción de edificios residenciales
		4112	Construcción de edificios no residenciales
42			Obras de ingeniería civil

[1] 1DANE, Cuentas Nacionales, Producto Interno Bruto, Participación porcentual del valor agregado por actividad económica 2019Pr
[2] 2DANE. GEIH. Distribución porcentual de la población ocupada según rama de actividad año 2019.
[3] Fuente: clasificación Industrial Internacional Uniforme, Revisión 4, adaptada para Colombia (CIIU Rev. 4 A.C).

	421	4210	Construcción de carreteras y vías de ferrocarril»
	422	4220	proyectos de servicio público
	429	4290	Construcción de obras de ingeniería civil
43			Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería
	431		Demolición y preparación del terreno
		4311	Demolición
		4312	Preparación del terreno
	432		Instalaciones eléctricas, de fontanería y otras instalaciones especializadas
		4321	Instalaciones eléctricas
		4322	Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
		4329	Otras instalaciones especializadas
	433	4330	Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil
	439	4390	Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil

La división 41, se refiere a la construcción de edificios para usos habitacionales y para no residenciales. Por su parte, la división 42 relaciona todas las construcciones de la infraestructura física que lleven al mejoramiento o aumento de la capacidad productiva de un determinado bien de uso público, considerando obras civiles, los puentes, túneles, carreteras, líneas de ferrocarril, campos de aviación, aeropuertos, puertos, proyectos de ordenamiento hídrico, sistemas de riego, redes de alcantarillado, tuberías y líneas de transmisión de energía eléctrica, centrales hidroeléctricas, oleoductos, viaductos, acueductos, calles, parques e instalaciones deportivas, además, todas las actividades relacionadas con el mantenimiento, reparación, mejoramiento y adecuación de las mismas.

Ahora bien, en relación a la forma de medir las obras civiles, existen diferentes maneras, que pueden ir desde encuestas estructurales, registros administrativos e indicadores coyunturales. El indicador de Producción de Obras Civiles es un indicador coyuntural, que busca medir el sub sector, acercándose a dos conceptos**: la Formación Bruta de Capital Fijo (FBCF)** y **el principio de causación**.

La FBCF son los bienes cuya vida útil se prolongan más allá de un año y son considerados parte importante del patrimonio del país. Se definen como el valor de los bienes duraderos nuevos (junto con los servicios incorporados a ellos) adquiridos por las unidades productoras residentes para ser utilizados durante un plazo superior a un año en el proceso productivo; deben incluirse también los bienes usados procedentes de la importación, así como las grandes reparaciones o mejoras de los bienes existentes que cumplan una de estas dos condiciones: que alarguen su vida media o que modifiquen sustancialmente su estructura. [4]

De acuerdo con las metodologías utilizadas por el Sistema de Cuentas Nacionales del DANE, la FBCF se calcula como productos terminados por el lado de la oferta; y por los sectores institucionales que demanda estos activos, es decir desde la demanda. Ambos procedimientos cuentan con fuentes de información diferentes y por tanto con desiguales posibilidades en cuanto a la calidad y desagregación de los resultados.

La medición desde la oferta, involucra el proceso de producción y el “precio de mercado”, como se trata de bienes públicos que no se transan en el mercado, los costos de los factores de producción son una aproximación al precio. La medición desde la demanda utiliza los sistemas contables, valorando el costo de producción. Disponer de fuentes de información desde las

[4] 3El Sistema de Cuentas Nacionales 2008 define la formación bruta de capital fijo como el valor total de las adquisiciones, menos las disposiciones de activos fijos efectuadas por las unidades de producción residentes durante el periodo contable, más las adiciones al valor de los activos no producidos realizadas por la actividad productiva de las unidades institucionales.

dos ópticas facilita las estimaciones y el contraste necesario para depurar los valores finales (Sistema Nacional de Cuentas 2008 SNC-2008).

De acuerdo con las recomendaciones del Sistema Nacional de Cuentas 2008 SNC-2008, desde la óptica de la producción en curso, ésta debe medirse en el momento en que se realiza y debe valorarse a los precios vigentes en ese momento, cuando el ciclo de producción se realiza en más de un período contable. Esto significa que en cada período contable debe registrarse la producción que efectivamente se realiza, aunque el producto aún no esté habilitado o finalizado como bien o servicio para su uso público o privado. Esto es lo que se denomina "principio de causación". El principio de causación habla que los hechos se deben reconocer cuando estos se realicen y no cuando se reciba o se haga el pago. Como la producción se da en un proceso, ésta se debe registrar en cada momento del proceso productivo, para lo cual se requiere disponer de instrumentos de medición y registros que permitan fijar los cortes de cada momento del proceso productivo y proceder a realizar las estimaciones respectivas (SNA 2008. Numeral 3.176, Quarterly National Accounts Manual 2017. Numeral 4.16, Contabilidad básica general, un enfoque administrativo y de control interno. 2015).

Las empresas y contratistas que participan en este sector deben contar con experiencia en obras civiles, infraestructura vial, construcción de placa huella y ejecución de proyectos de transporte, además de disponer de personal profesional, técnico y operativo y capacidad logística suficiente para desarrollar las actividades requeridas bajo condiciones de calidad, seguridad y cumplimiento normativo.

Asimismo, los contratistas deben garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas del Instituto Nacional de Vías – INVIAS, la normativa ambiental aplicable, las disposiciones de seguridad y salud en el trabajo y los lineamientos establecidos en los Documentos Tipo para Infraestructura de Transporte expedidos por Colombia Compra Eficiente.

En consecuencia, este sector constituye un componente estratégico para el desarrollo territorial, permitiendo a las entidades públicas ejecutar proyectos de infraestructura que mejoran la conectividad, fortalecen la competitividad rural y contribuyen al bienestar de la población.

MARCO CONCEPTUAL

A continuación, se presentan las definiciones de los principales conceptos a tener en cuenta:

Obra: clasificación de los contratos de obras civiles de acuerdo a su característica principal y asociada al objeto contractual, que indica la tipología y proceso técnico-productivo con la que se llevará a cabo la ejecución del contrato. Concepto propio de la operación estadística. (Departamento Administrativo Nacional de estadísticas – DANE). (s.f.).

Obra civil: infraestructura y estructuras que hacen posible el aprovechamiento y control del medio físico, natural y sus recursos, así como las comunicaciones. Conceptualmente, se considera una obra civil aquellos bienes o activos, de carácter tanto público como privado, cuyo objeto es la prestación de servicios a la población. En particular, corresponden a bienes que contribuyen a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y/o de las condiciones en que éstos desarrollan sus actividades económicas. (Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), 2016, "Metodología Indicador de Inversión en Obras Civiles IIOC".

Obra civil: bien o activo, de carácter tanto público como privado, realizado por empresas constructoras y cuyo objeto es la prestación de servicios a la población y que contribuye a una mejora de su calidad de vida o de las condiciones en que desarrollan actividades económicas. Adaptado Departamento Administrativo Nacional de estadísticas - DANE (s.f.).

Tipo de Obra: clasificación de los contratos de obras civiles de acuerdo con el objeto contractual y a los procesos técnicos-productivos con la que se llevará a cabo la ejecución del contrato. Un contrato de obra civil está conformado por uno o varios tipos de obra. (Departamento Administrativo Nacional de estadísticas - DANE). (s.f.)

Contrato de Obra: son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago. (Ley 80 de 1993, Capitulo III, Del contrato estatal).

Aquellos contratos de obra civil de iniciativa privada, son regulados por el código civil colombiano, y se definen como el acto legal mediante el cual el contratante encarga al contratista la construcción de una obra o realización de una actividad. (Código civil colombiano, artículos 2053 al 2062, De los contratos para la confección de una obra material).

Contrato de obra pública: acto legal que establece una entidad estatal para la construcción, el mantenimiento, la instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago. (Ley 80 de 1993, Capitulo III, Del contrato estatal).

Contrato de obra privada: acto legal mediante el cual el contratante encarga al contratista la construcción de una obra o realización de una actividad. (Código civil colombiano, artículos 2053 al 2062, De los contratos para la confección de una obra material).

Contrato de concesión: acto legal que establece una entidad estatal con el objeto de otorgar a un concesionario la prestación, la operación la explotación, la organización o la gestión, total o parcial, de un servicio público, o la construcción, la explotación o la conservación total o parcial, de una obra o bien destinado al servicio o al uso público, así como todas las actividades necesarias para la prestación o el funcionamiento de la obra o el servicio por cuenta y riesgo del concesionario. (Ley 80 de 1993, Capitulo III, Del contrato estatal).

Consorcio: cuando dos o más personas en forma conjunta presentan una misma propuesta para la adjudicación, celebración y ejecución de un contrato, respondiendo solidariamente por todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato. En consecuencia, las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en desarrollo de la propuesta y del contrato, afectarán a todos los miembros que lo conforman. (Ley 80 de 1993, Capitulo III, Del contrato estatal).

Unión temporal: cuando dos o más personas en forma conjunta presentan una misma propuesta para la adjudicación, celebración y ejecución de un contrato, respondiendo solidariamente por el cumplimiento total de la propuesta y del objeto contratado, pero las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de los miembros de la unión temporal. (Ley 80 de 1993, Capitulo III, Del contrato estatal).

Alianzas Público Privadas APP: describen formas de alianzas estratégicas a largo plazo entre los sectores público y privado, para compartir responsabilidad en el diseño, planeación, financiación, construcción u operación de proyectos, cuyo objeto garantice o extienda servicios tradicionalmente prestados por el sector público vinculados a la explotación de infraestructura estratégica y social. (Alcaldía de Bogotá, Buenas prácticas para la contratación estatal. 2012).

Producción: es una actividad realizada bajo la responsabilidad, el control y la gestión de una unidad institucional, en la que se utilizan insumos de mano de obra, capital y bienes y servicios para obtener otros bienes y servicios. (SCN 2008, P. 730).

Valor de la producción: procedimiento por el cual se valorizan los avances físicos ponderados de una sub obra en un determinado período de tiempo, a través del presupuesto total a ejecutar de la sub obra.

Proceso productivo: se denomina proceso productivo a las diferentes fases, etapas o procesos necesarios que definen la construcción o materialización de una obra de infraestructura en el tiempo. Para cada tipo de obra existe un proceso

constructivo diferente de acuerdo a las características específicas y cronología de la misma. Concepto propio de la operación estadística. Concepto propio de la operación estadística. (Departamento Administrativo Nacional de estadísticas – DANE). (s.f.).

Proceso productivo (obra civil): comprende los capítulos y las etapas que definen la construcción de una obra civil. (Departamento Administrativo Nacional de estadísticas - DANE). (s.f.)

Sub-Obra: cada obra podrá tener una o más subobras, que conforman el segundo nivel de desagregación, utilizado para la clasificación de los elementos que componen un contrato de obra civil y desagregarlo de acuerdo a su tipología y diferencias técnicas. Las sub-obras que componen cada subgrupo tienen asignado un código y un nombre. Un ejemplo de una subobra es (obra camino vecinal- subobras placa huella y camino rural). Una subobra está conformada por varios procesos productivos. Concepto propio de la operación estadística. (Departamento Administrativo Nacional de estadísticas – DANE). (s.f.)

Tipo de Sub-Obra: la clasificación de la obra podrá tener una o más subobras, que conforman el segundo nivel de desagregación, utilizado para la clasificación de los elementos que componen un contrato de obra civil y desagregarlo de acuerdo con su tipología y diferencias técnicas. Las subobras que componen cada subgrupo tienen asignado un código y un nombre. Un ejemplo de una subobra es (obra camino vecinal subobras placa huella y camino rural). Una subobra está conformada por varios procesos productivos. (Departamento Administrativo Nacional de estadísticas - DANE). (s.f.)

Subproceso productivo (obra civil): comprende las actividades que materializan la medición del proyecto y que consumen recursos o insumos (materiales, mano de obra, maquinaria, herramienta, equipo, transporte y otra clase de recursos) e identifica la cantidad total de obra a ejecutar y la cantidad total de obra ejecutada. (Departamento Administrativo Nacional de estadísticas - DANE). (s.f.)

Principio de causación: significa que en la contabilidad los hechos económicos se deben registrar cuando suceden o se realizan y no cuando se cancelan o se produce flujo de efectivo. Según las Normas Internacionales de la Información Financiera (NIIF) la contabilidad de devengo describe los efectos de las operaciones sobre los recursos económicos y los derechos de los acreedores en los períodos en que estos ocurren, incluso si los cobros y los pagos resultantes suceden en un período diferente. (Contabilidad básica general, un enfoque administrativo y de control interno. 2015).

Cantidad total de obra a ejecutar: corresponde al total de las cantidades de obra que se ejecutaran en la actividad señalada. Concepto propio de la operación estadística. (Departamento Administrativo Nacional de estadísticas – DANE).(s.f.)

Cantidad total de obra ejecutada: corresponde al total de las cantidades de obra que se ha ejecutado a la fecha del reporte. Concepto propio de la operación estadística. Concepto propio de la operación estadística. (Departamento Administrativo Nacional de estadísticas – DANE).(s.f.)

Construcción: 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 (CIIU Rev. 4 A.C – DANE, 2012).

Tipo de Intervención: El sector de la construcción requiere contratos en construcción, mantenimiento, reparación/rehabilitación o adecuación/mejoramiento, definidos de la siguiente manera:

> **Construcción:** nueva construcción total o parcial de obra civil sobre suelo vacante o mediante sustitución de obra existente, que da lugar a la creación de un bien inmueble. Son aquellas obras nuevas que incluyen el levantamiento o armado de algún tipo de infraestructura civil. (Manual de Diseño Geométrico de Carreteras - INVIAS).

Mantenimiento: acciones periódicas o rutinarias (preventivas o correctivas) destinadas primordialmente a recuperar los deterioros ocasionados por el uso o por fenómenos naturales o agentes externos. (Manual de Diseño Geométrico de Carreteras - INVIAS).

Reparación/rehabilitación: reconstrucción de una infraestructura civil para devolverla al estado inicial para la cual fue construida. (Manual de Diseño Geométrico de Carreteras - INVIAS).

Adecuación/mejoramiento: cambios en una infraestructura civil con el propósito de mejorar sus especificaciones técnicas iniciales. (Manual de Diseño Geométrico de Carreteras - INVIAS).

Valor Presupuesto total a ejecutar de la Sub Obra: valor presupuestado para ejecutar cada sub obra que compone un contrato de obra civil, expresado en pesos corrientes. Incluye los costos directos e indirectos asociados a la ejecución de las actividades que lo componen, así como la gestión predial, social y ambiental. Se deben excluir los componentes asociados a maquinaria y equipo. Concepto propio de la operación estadística. (Departamento Administrativo Nacional de estadísticas – DANE). (s.f.).

Seguimiento físico-financiero: se refiere a la apertura del proyecto en una serie de actividades físicas que deben ser ejecutadas, en una determinada secuencia, para llegar a su concreción definitiva. A cada una de estas actividades se les asigna una meta de cantidad y valor, a ser realizada en un tiempo determinado y que es lo que se debe controlar que se cumpla de acuerdo a lo programado. En este contexto el seguimiento físico es el control de las cantidades ejecutadas y el seguimiento financiero el control de los valores a los cuales ellas se deben realizar (Seguimiento físico-financiero de proyectos de inversión – Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (CILPES), 1990).

Para continuar con la caracterización del sector, encontramos que este se divide o está compuesto por cinco niveles así:

- En un primer nivel encontramos, un componente laboral que abarca el personal operativo del sector, complementado por un componente de insumos y materiales, que abarca como su nombre lo indica, los insumos y materiales que se utilizan en las distintas fases de desarrollo de las construcciones.

En el segundo nivel, encontramos las subdivisiones de cada uno de los anteriores componentes así:

- El componente laboral se forma por: mano de obra calificada, dentro de la cual encontramos a ingenieros, arquitectos y otros individuos que han desarrollado estudios técnicos o tecnológicos relacionados con las anteriores profesiones; y complementado por una mano de obra no calificada que son todos aquellos que el sector denomina “rusos”, oficiales o ayudantes, y que podría decirse soportan en gran medida el gran peso del sector, pero sobre esto profundizaremos más adelante.
- El componente de insumos y materiales, por su parte se compone de unos directos y otros indirectos. Por directos entendemos aquellos que son esenciales para la construcción, como por ejemplo el cemento y las arenas. Mientras que los Indirectos serán aquellos que no solo los utiliza el sector y que no siempre son requeridos en las obras, por ejemplo, la pintura.
- En el tercer nivel encontramos la interacción de dichos actores e insumos y materiales para dar origen al producto principal del sector que es, la construcción y mantenimiento de infraestructuras.
- Por su parte, el cuarto nivel indica que dichas construcciones y mantenimientos serán financiados o realizados por iniciativas públicas o privadas.
- Finalmente, el quinto nivel nos indica que las construcciones de carácter público son orientadas a la atención de viviendas de interés social, al mantenimiento edificación de otros tipos de infraestructura como clínicas, bibliotecas, entre otros, y complementado con lo que en el cuadro denominamos infraestructura pública que son andenes, calles, puentes, carreteras, etc. Mientras que las construcciones de carácter privado buscan una ganancia financiera y están dirigidas a la atención de la demanda de vivienda a todo nivel y a lo que en cuadro denominamos infraestructuras privadas que son, por ejemplo: Centros comerciales, hoteles, hospitales de orden privado, entre otros.

ASPECTOS ECONOMICOS

Desde la perspectiva económica, el sector de la construcción y mejoramiento de infraestructura vial rural presenta una amplia participación de personas naturales, personas jurídicas, consorcios y uniones temporales con experiencia en la ejecución de obras públicas de transporte e infraestructura vial.

Los costos asociados a este tipo de proyectos se encuentran determinados por variables técnicas y económicas relacionadas con el suministro y transporte de materiales de construcción, disponibilidad de mano de obra especializada, utilización de maquinaria y equipos, condiciones topográficas del terreno, accesibilidad al sitio de intervención, cumplimiento de especificaciones técnicas, implementación de medidas ambientales y de seguridad industrial, así como por las condiciones particulares de cada proyecto.

Para el desarrollo del presente proyecto se requiere la ejecución de la obra demanda la participación de personal profesional y técnico especializado, incluyendo residentes de obra, maestros de construcción, oficiales, operarios y demás trabajadores necesarios para garantizar la correcta ejecución de las actividades previstas.

El mercado regional y departamental cuenta con una oferta suficiente de contratistas y proveedores con capacidad técnica, financiera y organizacional para ejecutar proyectos de infraestructura vial de características similares, circunstancia que favorece la pluralidad de oferentes y permite a la Entidad adelantar el proceso de Selección en la modalidad de licitación pública, bajo condiciones de libre competencia y selección objetiva.

La ejecución contractual deberá ajustarse a los principios de eficiencia, economía, transparencia y responsabilidad en el manejo de los recursos públicos, garantizando la adecuada inversión de los recursos destinados al mejoramiento de la infraestructura vial rural del Municipio.

ANALISIS COMERCIAL

Para la adquisición de bienes y servicios en las entidades públicas, es obligación respecto de todos los procesos contractuales, la escogencia de los contratistas de forma objetiva. Esto significa que en ningún caso la selección del contratista puede ser subjetiva. Es por tal motivo que los bienes o servicios que se pretenden contratar para el normal funcionamiento administrativo o para el cumplimiento de los fines estatales, deben ceñirse a lo dispuesto por el estatuto de contratación de la administración pública, es decir la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, Ley 1882 de 15 de enero de 2018 y demás normas que lo deroguen, modifiquen o complementen.

Igualmente se debe cumplir con los principios de la contratación estatal, los cuales rigen todos los procesos de selección que se desarrollan en la entidad estatal, sin importar la modalidad de selección por la cual se va adquirir el bien o servicio. Dichos principios son: transparencia, planeación, responsabilidad, publicación, debido proceso, supremacía de lo sustancial sobre lo formal.

A diferencia del sector privado, donde la adquisición de bienes y servicios se basa en la libertad de formas y la voluntad inmediata de las partes para obtener beneficios económicos, la contratación pública en el municipio debe armonizar estas realidades del mercado con los principios de transparencia y selección objetiva. Mientras que en el ámbito privado la selección se basa principalmente en recomendaciones y ofertas financieras directas, el régimen de la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007 impone la obligación de evaluar a los proponentes bajo criterios técnicos, financieros y de experiencia verificables. Esto asegura que, ante un escenario de alta informalidad laboral en el sector construcción, el municipio seleccione contratistas que garanticen la protección social de los trabajadores y la estabilidad de las obras.

PERSPECTIVA DEL SECTOR

Según un estudio adelantado por Camacol, se estima que el sector constructor, que, de acuerdo con las más recientes cifras del sistema de información de Camacol, Coordenada Urbana, los principales indicadores de la construcción de vivienda tuvieron un comportamiento mixto al cierre del primer trimestre del 2025. Por un lado, la comercialización y los inicios de obra se mantuvieron en terreno negativo. En el periodo enero-marzo de 2025, las pre-ventas de viviendas nuevas acumularon una caída del 4,5% respecto al mismo periodo de 2024. Esta contracción fue mucho más marcada en las iniciaciones (-52,7%), las cuales están reaccionando de manera plena a los bajos niveles de ventas observados desde el segundo semestre de 2022. A pesar de las caídas en los indicadores comerciales y de obra, los lanzamientos registraron un crecimiento de 12,7 % (con 26.837 unidades lanzadas). Dentro de este crecimiento, llama la atención la variación positiva en el número de unidades en nuevos proyectos de Vivienda de Interés Social (VIS), diferente de Vivienda de Interés Prioritario (VIP), y No VIS, las cuales crecieron el 30,3% y 16,2% respectivamente.

Tabla 1: Indicadores líderes del mercado de vivienda

Unidades – Marzo de 2025

		Mes					Año corrido					Doce meses				
Cuenta	Segmento	2023	2024	2025	Var. % 25 vs 23	Var. % 25 vs 24	2023	2024	2025	Var. % 25 vs 23	Var. % 25 vs 24	2023	2024	2025	Var. % 25 vs 23	Var. % 25 vs 24
Lanzamientos	**Total**	**12.677**	**8.882**	**10.342**	**-18,4%**	**16,4%**	**32.262**	**23.808**	**26.837**	**-16,8%**	**12,7%**	**180.225**	**122.838**	**116.768**	**-35,2%**	**-4,9%**
	VIP	870	2.134	820	-5,7%	-61,6%	2.832	4.154	2.312	-18,4%	-44,3%	15.561	13.467	15.556	0,0%	15,5%
	VIS (sin VIP)	8.317	4.033	5.839	-29,8%	44,8%	21.456	11.966	15.577	-27,4%	30,2%	117.735	62.951	61.941	-47,4%	-1,6%
	No VIS	3.490	2.715	3.683	5,8%	35,9%	7.974	7.688	8.948	12,2%	16,4%	46.929	46.420	39.271	-16,3%	-15,4%
Ventas	**Total**	**12.215**	**12.548**	**12.180**	**-0,3%**	**-2,9%**	**38.275**	**37.283**	**35.540**	**-9,5%**	**-4,5%**	**201.182**	**142.506**	**147.399**	**-26,7%**	**3,4%**
	VIP	1.065	1.838	1.100	3,3%	-40,2%	3.566	4.715	3.409	-4,4%	-27,7%	20.498	14.605	17.886	-12,7%	22,5%
	VIS (sin VIP)	7.085	6.669	6.852	-3,4%	2,7%	23.082	20.706	19.263	-16,5%	-7,0%	124.050	80.335	82.504	-33,5%	2,7%
	No VIS	4.055	4.041	4.228	4,3%	4,6%	12.627	11.762	12.868	1,9%	9,4%	56.634	47.566	46.987	-17,0%	-1,2%
Iniciaciones	**Total**	**12.545**	**15.475**	**6.148**	**-51,0%**	**-60,3%**	**48.965**	**46.301**	**21.919**	**-55,2%**	**-52,7%**	**190.610**	**147.861**	**114.959**	**-39,7%**	**-22,3%**
	VIP	393	3.207	1.276	224,7%	-60,4%	3.888	7.573	2.222	-42,8%	-69,6%	17.371	16.813	13.684	-21,2%	-17,8%
	VIS (sin VIP)	8.815	9.842	2.803	-68,2%	-71,5%	31.062	29.007	13.297	-57,2%	-54,2%	122.043	92.396	69.163	-43,3%	-25,1%
	No VIS	3.337	2.426	2.075	-37,8%	-14,5%	14.015	10.121	6.400	-54,3%	-36,8%	51.196	38.852	32.112	-37,3%	-17,3%

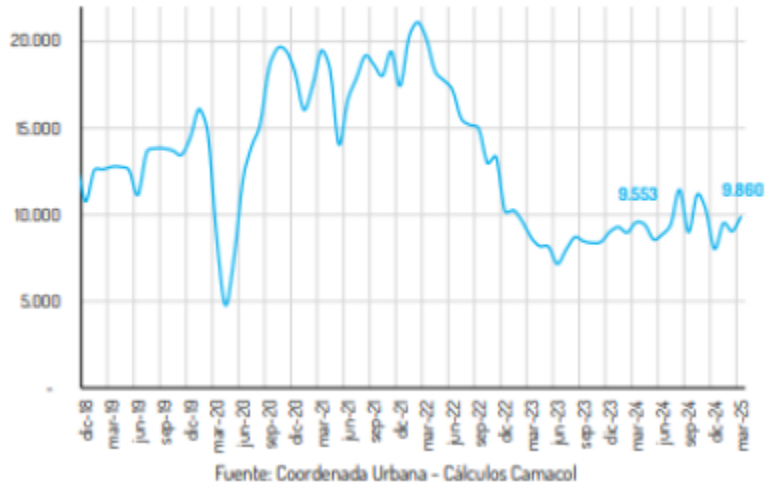
Fuente: Coordenada Urbana – Cálculos Camacol

Estabilidad con un mercado más pequeño y una reducción en la oferta

La Gráfica 1 muestra la tendencia mensual de las ventas netas1 . Desde el segundo semestre de 2023 se ha registrado una leve tendencia al alza, aunque el nivel se ha mantenido por debajo de las 12 mil unidades/mes. En marzo, las ventas netas presentaron un crecimiento anual de 3,2%, y en el primer trimestre del año acumulan un crecimiento de 2,2%.

Gráfica 1: Ventas netas de vivienda nueva

Unidades – Mes



Fuente: Coordenada Urbana - Cálculos Camacol

En cuanto al componente de mano de obra, el sector se consolida como un motor estratégico que emplea a cerca de 1.61 millones de personas, representando aproximadamente el 7% de la población ocupada del país. No obstante, el análisis

comercial revela una presión significativa en los costos laborales, los cuales registraron un incremento anual del 7.3% a marzo de 2025. Este aumento, impulsado por el ajuste del salario mínimo y nuevas regulaciones laborales, exige que el presupuesto oficial de la entidad esté debidamente indexado para garantizar la viabilidad financiera del contrato y evitar deserciones o incumplimientos por falta de competitividad en la remuneración del personal técnico y operativo.

Por el lado de las ventas brutas, en los últimos doce meses (abril 2024-marzo 2025) se registró un crecimiento de 3,4%, ubicándose en 147.399 unidades. De esta forma, el indicador acumuló 18 meses con un valor estable entre las 140 y 150 mil unidades vendidas al año, una cifra muy por debajo del registro para 2022, pero que da cuenta del volumen potencial en ausencia de estímulos a la demanda provenientes de la política de vivienda. Por otro lado, los lanzamientos se ubican en un nivel comparativamente bajo, con 116.768 unidades acumuladas en los últimos doce meses. Finalmente, los inicios de obra alcanzaron las 114.959 unidades (-22,3%,), un nivel inferior a lo observado en la pandemia del COVID-19.

La infraestructura se conoce como el conjunto de todos los sistemas y servicios básicos que un país o una organización puede necesitar para funcionar correctamente. A nivel municipal, se incluyen servicios públicos, redes de carreteras, alcantarillado, edificios públicos y sociales (deportivos, educativos), entre otros.

Los proyectos de infraestructura son todas aquellas construcciones que se ejecutan para el mejoramiento y la funcionalidad de un Municipio o región. Se enfocan en el desarrollo, mantenimiento, crecimiento y sostenibilidad de servicios, instalaciones y sistemas, que contribuyan de manera positiva a la sociedad en la que cuál se realizan.

Algunos de los propósitos de los proyectos de infraestructura son:

- ✓ Fomentar y mejorar el crecimiento y el desarrollo económico del área.
- ✓ Mejorar o preservar el bienestar de una comunidad.
- ✓ Desarrollar instalaciones que fomenten el desarrollo vial.
- ✓ Ayudar al mejoramiento y fomento del turismo.
- ✓ Mejorar terrenos públicos.
- ✓ Mejora de servicios públicos.
- ✓ Facilitar el transporte de vehículos y peatones.
- ✓ Impulsar el saneamiento de las comunidades mejorando su acceso a servicios de acueducto y alcantarillado.
- ✓ Facilitar la movilización de los peatones de manera segura y confortable.

Dichos proyectos son importantes porque impulsan el crecimiento económico y ayudan a mejorar el bienestar de toda la comunidad. Una buena planeación y un buen desarrollo de los proyectos de infraestructura aportan al logro de metas del país como pueden ser, la reducción de la desigualdad, la reducción de la pobreza y un impacto generalizado positivo en el crecimiento económico de varios o todos los sectores de la economía.

El mantenimiento es la actividad técnico-administrativa dirigida principalmente a prevenir averías, y a restablecer la infraestructura y la dotación a su estado normal de funcionamiento, así como las actividades tendientes a mejorar el funcionamiento de un bien inmueble con el fin de garantizar la disponibilidad de los recursos físicos y tecnológicos.

Requiere crear los procedimientos con los cuales se examinan periódicamente las condiciones de los bienes inmuebles, con el fin de asegurar la conservación en condiciones óptimas de funcionamiento reduciendo las posibles averías y fallos.

- **Infraestructura vial: carreteras, vías y calles**

El mantenimiento y/o conservación de las carreteras, las vías y las calles son uno de los tipos de proyectos de infraestructura más común que existe; comprendiendo el mejoramiento y/o reparación de las vías que no están en óptimas condiciones.

La infraestructura vial se planea de forma que brinde a la comunidad accesos adecuados, el desplazamiento seguro de las personas y vehículos, dentro de los que se encuentran, automóviles, motos y bicicletas, entre otros. También se debe velar porque la comunidad tenga facilidad usar transporte público y el tráfico transcurra de forma organizada.

- **Infraestructura hídrica y de saneamiento**

A través de estos se quiere hacer posible el acceso a la comunidad a agua potable o redes de alcantarillado.

-**Proyectos de infraestructura social**

Este tipo de proyectos de infraestructura tienen como finalidad asegurarse de cubrir las necesidades básicas de la población. Aquí se contemplan proyectos tales como, colegios, hospitales, vivienda, centros de recreación y turismo, entre otros.

El objeto del contrato se enmarca dentro del sector servicios, específicamente en la actividad económica asociada a la ejecución de obras civiles, cuya correcta realización depende de manera directa de la disponibilidad, especialización y experiencia de la mano de obra requerida para el desarrollo de los proyectos de infraestructura.

El sector de la construcción se caracteriza por ser intensivo en mano de obra, demandando personal calificado y no calificado para la ejecución de actividades tales como excavaciones, conformación de subrasantes, instalación de estructuras, obras en concreto, instalaciones eléctricas, acabados y demás labores propias de la infraestructura física. Esta característica convierte al sector en un generador significativo de empleo, especialmente a nivel local y regional, dinamizando la economía y fortaleciendo el tejido social.

La mano de obra utilizada en el sector se encuentra segmentada de acuerdo con el tipo de actividad a desarrollar, comprendiendo oficiales de obra, ayudantes, maestros de construcción, técnicos y operarios especializados, cuya participación resulta indispensable para garantizar el cumplimiento de los estándares técnicos, de calidad y seguridad exigidos en los proyectos de obra pública.

Adicionalmente, el sector de la construcción articula de manera transversal a diversas actividades económicas, dado que la ejecución de las obras requiere coordinación permanente con proveedores de materiales, transporte, maquinaria y servicios complementarios, lo que genera una cadena de valor ampliada y fortalece múltiples ramas de la economía nacional.

En este contexto, la contratación de mano de obra para la ejecución de obras civiles no solo responde a una necesidad técnica del proyecto, sino que constituye un factor estratégico para el desarrollo económico y social, al promover la generación de empleo, el fortalecimiento de capacidades laborales y la ejecución eficiente de proyectos que contribuyen al bienestar de la comunidad.

De acuerdo con estadísticas del DANE, el sector construcción en Colombia emplea alrededor de 1,6 millones de personas, lo que representa una proporción significativa de la mano de obra nacional dedicada a actividades de obra civil, edificaciones y obras públicas.

cifras de empleo – Sector construcción (mano de obra)

Empleo en la construcción

- El sector de la construcción emplea alrededor de 1,61 millones de personas, lo que representa aproximadamente el 6–7 % de la población ocupada del país en años recientes.

Esa cifra incluye mano de obra directa en obras civiles, edificaciones y actividades especializadas de construcción (oficiales, técnicos, operarios).

Tendencia del empleo en construcción

- En 2022 se reportó que el sector ocupaba cerca de 1,68 millones de personas, con crecimiento frente al año anterior.

📌 **Resumen para perspectivas del sector y mano de obra**

Sector / Actividad	Empleo estimado (DANE)
Sector construcción total	~1,61 millones de personas ocupadas (≈ 6–7 % de ocupados) Bancolombia

El mercado laboral en Colombia ha mostrado tendencias mixtas en el sector construcción:

El sector construcción ha sido históricamente generador de empleo significativo, con cifras que representan entre 6,8% y 7,2% de la población ocupada nacional, según informes recientes del DANE y análisis sectoriales.

Sin embargo, la demanda de mano de obra en construcción ha tenido altibajos en 2024-2025:

Se observó una reducción de empleo en sectores especializados y edificaciones, donde se dejaron de generar en promedio 23.000 empleos mensuales, especialmente para obreros y trabajadores no calificados cuando la actividad se desacelera.

Algunas ciudades y municipios más pequeños muestran caídas aún más fuertes en empleo de construcción, lo que refleja una variabilidad territorial importante en la contratación de mano de obra.

El empleo formal e informal se mezclan en el sector: gran parte del trabajo en construcción todavía se genera de manera informal, afectando la estabilidad laboral, la protección social y la calidad de vida de los trabajadores (aunque este dato requiere comparación específica con cada sector).

En otras palabras, cuando la actividad constructora cae, también lo hace la contratación de mano de obra, especialmente para trabajos que dependen directamente de nuevos proyectos o de etapas de obra intensivas en personas (acabados, instalaciones, oficiales).

Presión en los costos laborales. La mano de obra es uno de los principales factores de costo dentro de la construcción y ha registrado incrementos superiores al promedio de otros insumos. En marzo de 2025, los costos laborales crecieron alrededor de 7,3 % anual, contribuyendo de manera significativa al índice general de costos de construcción.

Esta presión responde a factores como el aumento del salario mínimo, modificaciones en la regulación laboral y la competencia por empleos calificados dentro y fuera del sector.

Mano de obra más costosa = menor capacidad de contratación para proyectos con márgenes ajustados, lo que puede limitar nuevas contrataciones o concentrarlas en perfiles más especializados.

Contexto general del mercado de trabajo:

Para entender el movimiento del empleo en construcción y mano de obra en general:

A nivel nacional, la tasa de desempleo ha tendido a disminuir en 2025, con cifras entre 8 % y 8,8%, impulsada por la creación de empleo en sectores productivos como construcción, manufactura y comercio.

No obstante, estas mejoras no se traducen automáticamente en mejores condiciones para todos los trabajadores del sector, dado el efecto de la informalidad y la variabilidad regional.

BENEFICIOS DEL PROYECTO

Beneficios Técnicos y de Operatividad Vial

✓ Optimización de la Capacidad Estructural de la Vía: El mejoramiento de la calzada mediante la aplicación de las capas de subbase, base y rodadura prescritas en las especificaciones técnicas garantiza una estructura vial apta para soportar las cargas de diseño y el tránsito de vehículos comerciales y de pasajeros.
✓ Sostenibilidad y Estabilidad de la Infraestructura: La construcción y optimización de las obras de arte y sistemas de drenaje (cunetas, alcantarillas y filtros) mitigarán los efectos de la escorrentía superficial y subterránea. Esto reduce significativamente los fenómenos de remoción en masa y fallas prematuras del pavimento, prolongando la vida útil del corredor vial.
✓ Seguridad Vial y Reducción de la Siniestralidad: El diseño geométrico, el cumplimiento de las pendientes máximas normativas y la posterior señalización vial (vertical y horizontal) optimizan las distancias de visibilidad de parada y adelantamiento, minimizando los riesgos de accidentalidad para los actores viales del municipio de San Carlos.

Beneficios Económicos y Productividad Regional

✓ Disminución de Costos de Operación Vehicular: El mejoramiento de la superficie de rodadura reduce directamente el desgaste de los componentes mecánicos, neumáticos y el consumo de combustible de la flota vehicular que transita entre las veredas Narices, Juanes, El Jordán y La Holanda.
✓ Reducción de los Tiempos de Viaje (Viaje-Usuario): La eliminación de puntos críticos y el aumento de la velocidad de diseño permitida reducen los tiempos de desplazamiento de carga y pasajeros, conectando de manera eficiente las zonas productoras rurales con el casco urbano de San Carlos y las troncales departamentales.
✓ Dinamización de la Economía Local y Empleabilidad: La inversión pública en este contrato de obra fomenta la generación de empleo directo e indirecto en la región, impulsando el encadenamiento productivo mediante la adquisición de insumos locales y potenciando la competitividad de las cadenas agrícolas y ecoturísticas del municipio.

Beneficios Sociales, Conectividad e Impacto Comunitario

✓ Garantía de Accesibilidad a Servicios Básicos: Facilita el acceso continuo, rápido y seguro de la población rural a la red de salud municipal, instituciones educativas, centros de atención institucional y mercados de abastos, eliminando el aislamiento provocado por las contingencias climáticas sobre la vía en su estado actual.
✓ Mejoramiento de la Calidad de Vida Rural: Al disminuir la emisión de material particulado (polvo) en épocas de sequía y eliminar el barro y pérdida de banca en épocas de lluvias, se impacta positivamente la salud pública de los habitantes ribereños al proyecto y se dignifica la movilidad de las comunidades campesinas.

PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO DE CONTRATACION

El valor estimado del presente contrato de obra pública asciende a la suma de VEINTICINCO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA MILLONES QUINIENTOS DOS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS M/L ($25.880.502.459), incluido el Impuesto sobre las Ventas (IVA), los demás impuestos, tasas, contribuciones de orden nacional, departamental y municipal, retenciones, costos directos e indirectos, y cualquier otro costo asociado a la correcta ejecución del objeto contractual.

El Presupuesto Oficial para Mano de Obra en contratación pública (Colombia) se calcula a partir de los Análisis de Precios Unitarios (APU), que desglosan costos de materiales, equipos, transporte y mano de obra, sumando Costos Directos; a esto se le adicionan los Costos Indirectos (Administración, Imprevistos, Utilidad - AIU) para obtener el Presupuesto Base de Licitación, que es el monto máximo que la entidad puede pagar, y la mano de obra es un componente esencial dentro de los costos directos, tasada por jornadas y categorías de trabajadores.

***Estudio de Precios Unitarios*:** Para la consecución de este presupuesto, previamente se realizó un realizo un análisis del contexto de las obras requeridas, teniendo en cuenta diversos factores como la relación calidad-precio, la durabilidad, y las características técnicas, además de las existencias en el mercado nacional, permitiendo definir el presupuesto oficial, para el presente proceso de contratación.

Para la determinación del valor estimado, la Entidad estructuró rigurosamente los costos a través del **Formulario 1 - Formulario de Presupuesto Oficial**, de conformidad con las directrices obligatorias de los Documentos Tipo de Infraestructura de Transporte expedidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente. El cálculo del presupuesto base se fundamentó en las siguientes variables técnicas y de mercado:

Análisis de Precios Unitarios (APU): Se determinaron los costos directos de la obra a partir de la descomposición técnica de cada ítem requerido por el proyecto, analizando los rendimientos, insumos, mano de obra local calificada y no calificada, materiales y equipos de construcción puestos en el sitio de los trabajos.

Estudio de Mercado y Precios de Referencia: Se tomaron como referencia los precios vigentes de la Gobernación de Antioquia, los listados sectoriales de referencia y cotizaciones específicas para la zona geográfica del Municipio de San Carlos.

Estructura del A.I.U.: El componente indirecto del contrato se fijó bajo criterios de razonabilidad, proporcionalidad y mercado, distribuidos contractualmente de la siguiente manera:

- ✓ **Administración (A):**
- ✓ **Utilidad (U):**
- ✓ **Total A.I.U.:**

RIESGOS IDENTIFICADOS PARA EL PROCESO DE CONTRATACION

En cuanto, a la identificación y cobertura de riesgos, se relaciona en el Estudio Previo, MATRIZ DEL RIESGO, que corresponde a la identificación, clasificación, evaluación, calificación, asignación y tratamiento del riesgo.

ANALISIS DE LA OFERTA

Comportamiento y Características de la Oferta en el Mercado de Obras de Infraestructura Vial

El mercado de la construcción y mejoramiento de infraestructura de transporte terrestre en el departamento de Antioquia, y específicamente en la subregión del Oriente Antioqueño, cuenta con una oferta dinámica y competitiva de personas naturales y jurídicas (consorcios, uniones temporales y sociedades comerciales) con capacidad técnica y operativa para ejecutar obras de estabilización, pavimentación, afirmado y construcción de obras viales.
De conformidad con los Documentos Tipo adoptados por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente vigentes para la modalidad de Licitación Pública de Infraestructura de Transporte, la Oferta se analiza a partir de los datos históricos del Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP II) para procesos de similar cuantía, objeto y complejidad técnica (Clasificación UNSPSC: 72141000 - Servicios de construcción de autopistas y carreteras). El análisis sectorial histórico demuestra que este tipo de convocatorias atrae una pluralidad de oferentes debido a las garantías de transparencia y la estandarización de los requisitos habilitantes.

Capacidad Jurídica, de Experiencia y Organizacional Requerida (Condiciones Habilitantes)

Teniendo en cuenta que los Documentos Tipo son de obligatorio cumplimiento para esta Empresa Industrial y Comercial del Estado (EICE), las condiciones exigidas a los proponentes no podrán ser modificadas ni condicionadas de forma discrecional, mitigando el riesgo de barreras de acceso al mercado. Los oferentes serán evaluados bajo los siguientes parámetros estandarizados:

✓ **Capacidad Jurídica:** Verificación mediante el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme, Certificado de Existencia y Representación Legal, y la ausencia de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones de orden legal o constitucional para contratar con el Estado.

✓ **Experiencia Requerida (Matriz 1 - Experiencia):** De acuerdo con la Guía de Documentos Tipo para Infraestructura de Transporte, se cataloga el proyecto "MEJORAMIENTO DE LA VÍA NARICES - JUANES - EL JORDÁN - LA HOLANDA EN EL MUNICIPIO DE SAN CARLOS DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA" bajo los criterios de complejidad técnica que correspondan al diseño definitivo (Alta complejidad). Se exigirá la acreditación de contratos liquidados de obra pública o privada cuyo objeto sea el mejoramiento, construcción o rehabilitación de vías, expresados en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV) y agrupados en los códigos UNSPSC autorizados por el pliego tipo.

✓ **Capacidad Financiera y Organizacional:** Se aplicarán estrictamente los indicadores financieros exigidos de forma uniforme por el Pliego Tipo de Licitación Pública de Infraestructura de Transporte (Índice de Liquidez, Índice de Endeudamiento, Razón de Cobertura de Intereses, Rentabilidad del Patrimonio y Rentabilidad del Activo), evaluados con corte a la información financiera reportad

ANALISIS DE LA DEMANDA

La **EMPRESA DE DESARROLLO DE SAN CARLOS "EDESAN E.I.C.E"**, en cumplimiento de sus funciones misionales y sus planes de inversión, requiere contratar bajo la modalidad de Licitación Pública el "MEJORAMIENTO DE LA VÍA NARICES - JUANES - EL JORDÁN - LA HOLANDA EN EL MUNICIPIO DE SAN CARLOS, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA". El objeto contractual responde a la necesidad de intervenir la infraestructura de transporte en la red vial terciaria/secundaria asignada, con el fin de corregir fallas estructurales, mejorar los niveles de servicio, garantizar la transitabilidad y disminuir los costos de operación vehicular y tiempos de viaje en el área de influencia del municipio de San Carlos.

Características Técnicas Requeridas (Especificaciones Técnicas)

La demanda de la Entidad se encuentra estrictamente delimitada en los Apéndices Técnicos y los Estudios Previos. Los servicios e intervenciones requeridas se detallan en el **Formulario 1 - Presupuesto Oficial** y comprenden, sin limitarse a, las siguientes actividades ejecutadas bajo los estándares del Instituto Nacional de Vías (INVIAS) y las normas técnicas vigentes:

- ✓ **Actividades Preliminares:** Localización, replanteo, demoliciones y excavaciones requeridas.
- ✓ **Movimiento de Tierras:** Excavaciones en explanación, adecuación de taludes y transporte de materiales.
- ✓ **Estructura de Pavimento:** Suministro, transporte, extensión y compactación de subbase granular, base granular y capa de rodadura (en concreto asfáltico o pavimento rígido según los diseños definitivos del proyecto).
- ✓ **Obras de Arte y Drenaje:** Construcción de filtros subsuperficiales, cunetas revestidas en concreto, alcantarillas y box-culvert necesarios para el manejo de aguas escorrentías.
- ✓ **Señalización y Seguridad Vial:** Demarcación horizontal y señalización vertical técnica y reglamentaria.
- ✓ **Plan de Adaptación de Guía Ambiental (PAGA):** Mitigación del impacto ambiental y gestión social en el corredor vial.

De conformidad con la Ley 1882 de 2018, la Ley 2022 de 2020 y los decretos reglamentarios compilados en el Decreto 1082 de 2015, los procesos de selección que tengan por objeto la ejecución de obras públicas de infraestructura de transporte deben aplicar de manera obligatoria los Documentos Tipo adoptados por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente.

En consecuencia, el análisis de la demanda y la posterior estructuración de los requisitos habilitantes en este proceso de Licitación Pública (tales como la capacidad financiera, organizacional y la experiencia) se acogen estrictamente a los parámetros rígidos e inmodificables de la Matriz 1 - Experiencia y la Matriz 2 - Indicadores Financieros del Documento Tipo de Infraestructura de Transporte vigente a la fecha de la apertura. La Entidad garantiza que no se incluirán barreras de acceso ni exigencias adicionales que contravengan el principio de libre concurrencia y los estándares unificados por el Gobierno Nacional.

En los últimos) años, se han venido demandado bienes y servicios relacionados con la conservación, mantenimiento y mejoramiento de infraestructura vial en el departamento de Antioquia, identificando una tendencia de mercado con pluralidad de oferentes calificados en la región. Los procesos previos demuestran que el sector de la construcción de infraestructura de transporte cuenta con la madurez técnica, operativa y financiera para proveer los requerimientos de la Entidad bajo condiciones competitivas de calidad y precio.

La demanda de esta obra pública incluye factores de sostenibilidad ambiental, social y económica (Sostenibilidad en la Contratación Pública), exigiendo al futuro contratista el uso eficiente de materiales, la minimización de la huella de carbono en el transporte de áridos y el fomento de la mano de obra local en San Carlos, Antioquia. Los riesgos asociados a la fluctuación de precios de insumos críticos (como el asfalto, el acero y el cemento) han sido previstos dentro de la Matriz de Riesgos del proceso, determinando los mecanismos de actualización o fórmulas de reajuste técnico permitidas por la ley.

La demanda de este tipo de obras se encuentra asociada principalmente a las necesidades de las entidades territoriales de mejorar las condiciones de conectividad y movilidad en las zonas rurales mediante la ejecución de proyectos de construcción de placa huella, pavimentación y mejoramiento vial.

A nivel nacional, departamental y municipal, las entidades públicas ejecutan permanentemente proyectos de infraestructura vial rural financiados con recursos propios, recursos del Sistema General de Regalías, Sistema General de Participaciones y otras fuentes de financiación pública, generando una demanda constante de servicios de construcción y mejoramiento de vías rurales

El análisis de los procesos contractuales adelantados por entidades territoriales para la construcción de placa huella evidencia la existencia de un mercado competitivo con participación de múltiples oferentes que cuentan con experiencia específica en infraestructura vial, lo que permite prever condiciones adecuadas de pluralidad de oferentes para el presente proceso de Selección.

CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL REQUERIDA EN EL PROCESO

Para definir los criterios generales bajo los cuales se establecerán las condiciones financieras y organizacionales, se han considerado los indicadores establecidos en los documentos tipo para los procesos de selección en la modalidad de licitación pública, INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES OBRAS PARA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE, contenidos en la en la Resolución 463 de 2024 ""*Por la cual se adopta la versión -3- de los Documentos Tipo para los procesos de selección abreviada de menor cuantía de obra pública de infraestructura de transporte y se deroga la Resolución 241 de 2020*". Esta normativa se ha tomado como base debido a su aplicabilidad al presente contrato de obra, dado que en su desarrollo se evaluaron los diversos actores del mercado en el sector constructor, lo que garantiza que los criterios seleccionados sean adecuados y relevantes para la naturaleza del proyecto

1. *Índices de capacidad financiera y organizacionales para Mipyme.*

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 Rango 1***
Índice de liquidez	*≥1,2*
Índice de endeudamiento	*≤0,70*
Razón de cobertura de intereses	*≥1,0*
Capital de trabajo	*Definido en el documento base*
Patrimonio	*Definido en el documento base*
Rentabilidad del patrimonio	*≥0,02*
Rentabilidad del activo	*≥0,01*

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.

2. *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 Rango 1***
Índice de liquidez	*≥1,3*
Índice de endeudamiento	*≤0,70*

Razón de cobertura de intereses	*≥1,0*
Capital de trabajo	*Definido en el documento base*
Patrimonio	*Definido en el documento base*
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 selección abreviada de menor cuantía para obra pública para infraestructura de transporte.

San Carlos, octubre 14 de 2026.

KARLA NILLERED SUAREZ JIMENEZ
Gerente – EDESAN E.I.C.E.
Resolución 478 del 01 de Agosto del 2025