ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS Y ANÁLISIS DEL SECTOR

El Objeto del proyecto a contratar es: **MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO DE LAS VIAS UBICADAS EN LOS SECTORES No 1, No 2, No 3, No 4, No 5, No 6 y No 7 EL MUNICIPIO DE URIBIA, EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA, INCLUYE AQUELLAS VIAS DE LAS COMUNIDADES WAYUU QUE RESIDEN EN ZONAS RURALES DISPERSAS, SEGÚN SENTENCIA T 302 DE 2017, EN EL MARCO DE LA DECLARATORIA DE IMPORTANCIA ESTRATEGICA DE LOS PROYECTOS QUE HACEN PARTE DEL PROGRAMA VIAS PARA LA PAZ.**

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD.

a. NECESIDAD:

Siendo el Instituto Nacional de Vías - INVÍAS un establecimiento público del orden nacional, adscrito al Ministerio de Transporte, creado por el Decreto 2171 del 30 de diciembre de 1992, habiéndose modificado su estructura mediante el Decreto 1292 de 2021, señalando como objeto: “La ejecución de las políticas, estrategias, planes, programas y proyectos de la infraestructura no concesionada de la Red Vial Nacional de carreteras primaria y terciaria, férrea, fluvial y de la infraestructura marítima, de acuerdo con los lineamientos dados por el Ministerio de Transporte”.

Bajo estos lineamientos y según la priorización en la convergencia regional y los ejes de transformación, que buscan superar las brechas y las divisiones entre lo urbano y lo rural, descrito en la Ley 2294 de 2023, por la cual se expidió el Plan Nacional de Desarrollo 2022 - 2026 *Colombia Potencia Mundial para la Vida,* donde se busca la reducción de brechas sociales y económicas entre hogares y regiones en el país, donde se logre garantizar un acceso adecuado a oportunidades, bienes y servicios.

Para garantizar este eje de transformación es necesario avanzar en el fortalecimiento de los vínculos intra e interregionales. La convergencia está estrechamente relacionada con la productividad, competitividad e innovación en los territorios, por lo tanto, es necesario fortalecer las cadenas productivas, en función de las vocaciones específicas. Ahora bien el Sistema de Ciudades ha puesto en evidencia interacciones entre las aglomeraciones, entre la ciudad y el campo, y ha mostrado la relevancia de los flujos laborales, pasajeros y carga, es así como se identifican que existen regiones del país que no disponen de una adecuada accesibilidad y conectividad vial, aérea o fluvial para transporte de alimentos y se debe mejorar el acceso físico a los alimentos por medio de cadenas de suministros eficientes, digitales y el desarrollo de infraestructura de transporte.

Conforme a esta misionalidad el Ministerio de Transporte y el Instituto Nacional de Vías-INVIAS de conformidad con el Decreto 4730 de 2005 presentó a consideración del Consejo Superior de Política Fiscal-CONFIS para aval fiscal, del “Plan de Acción Estructural en cumplimiento de la Sentencia T-302”, en el marco del Proyecto: “Construcción, mejoramiento y mantenimiento de infraestructura para Conectar Territorios, Gobiernos y Poblaciones – Nacional”, del Programa “*Vías para la Paz”* del Gobierno nacional. El cual tiene como actividades principales la construcción de obras menores de drenaje, terraplenes y estructura de pavimento en los corredores concertados en cumplimiento del Plan de Acción Estructural de la sentencia T-302, en el departamento de La Guajira.

La Sentencia T-302 de 2017 de la Corte Constitucional aborda de manera integral la protección de los derechos de las comunidades indígenas, en particular las comunidades Wayúu en el

departamento de La Guajira, y establece lineamientos que deben seguir las entidades públicas para garantizar Derechos Constitucionales y Derechos Humanos en sus acciones y políticas públicas.

En esta sentencia, la Corte enfatiza la necesidad de que las entidades públicas adopten medidas que aseguren la protección integral de las comunidades afectadas por la falta de infraestructura y servicios básicos, incluyendo aspectos de movilidad y acceso a zonas críticas, para garantizar su derecho a una vida digna y a la participación en igualdad de condiciones.

Los municipios de Uribia, Riohacha, Manaure y Maicao corresponden a los municipios donde la Sentencia T-302 de 2017 y sus autos de seguimiento declararon el estado de cosas inconstitucional debido a la vulneración sistemática de los derechos fundamentales al agua, alimentación y salud, así como a los derechos transversales de movilidad e información. En este sentido, se establece el objetivo 4 de la Sentencia T-302 de 2017, referente a mejorar la movilidad de las comunidades Wayúu que residen en zonas rurales dispersas.

Además, la Sentencia T-302 de 2017 establece la necesidad de garantizar condiciones de movilidad adecuadas en los corredores viales que conectan estas comunidades, para facilitar su acceso a servicios de salud, educación y otros derechos fundamentales. Asimismo, la obligación del Estado de gestionar los recursos y acciones en consonancia con los principios de participación, interculturalidad y protección de los saberes ancestrales, como parte del desarrollo sostenible y la protección de los derechos constitucionales y derechos humanos.

Por lo tanto, en el sector de movilidad y en el marco del cumplimiento de la Sentencia T-302 de 2017, las intervenciones en infraestructura vial deben garantizar no solo la reparación y mantenimiento de los corredores, sino también la continuidad de las acciones, promoviendo un desarrollo que respete la integridad cultural y territorial de las comunidades, en línea con los objetivos del Estado de garantizar un acceso igualitario a los derechos fundamentales, conforme a los cuatro objetivos constitucionales: la protección de los derechos fundamentales, la defensa del Estado Social de Derecho, la garantía de la participación democrática y la protección del medio ambiente.

En el caso del Instituto Nacional de Vías - INVIAS, aunque la Sentencia T - 302 de 2017 no le considera como accionado, al igual que al Ministerio de Transporte, sí son convocados, en noviembre de 2017 por la Consejería Presidencial para las Regiones en aras de adelantar acciones que permitan el cumplimiento del cuarto 4° objetivo constitucional para superar dicho Estado de Cosas Inconstitucionales-ECI, que consiste en: «*Mejorar la movilidad de las comunidades Wuyúu que residen en las zonas rurales.*». El INVÍAS de conformidad con las competencias funcionales, especialmente el Decreto 1292 de 2021, ha estado participando y ejecutando actividades y acciones para el cumplimiento de la mencionada sentencia.

Todas las acciones y actividades deben ser ejecutadas por las entidades encargadas de salvaguardar el derecho a la movilidad: Ministerio de Transporte, Instituto Nacional de Vías – INVIAS, Gobernación de La Guajira, Municipio de Manaure, Municipio de Maicao, Municipio de Riohacha y Municipio de Uribia. En la sentencia en mención, la Corte orientó al Gobierno nacional para que construyera un plan de acción estructural bajo una metodología que contenga, entre otros, indicadores medibles, un trabajo articulado con todos los actores involucrados y la garantía del dialogo genuino con el pueblo Wayúu.

Adicionalmente, con este proyecto se pretende mejorar la infraestructura vial para incrementar la competitividad, promover el crecimiento económico, disminuir significativamente los costos de operación vehicular, mejorar la dinámica de comercialización de productos de la región, así como del turismo, desarrollo socioeconómico a nivel regional y nacional, con el consecuente mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes y de los usuarios de las vías objeto de atención.

Construir y mejorar las vías del departamento de La Guajira traerá una serie de beneficios integrales en lo económico, social, ambiental y cultural, impactando tanto a comunidades rurales como urbanas. Entre estos se mejora el acceso a servicios básicos de salud, dado que facilita el traslado de pacientes a centros médicos (en especial en zonas como Uribia, Manaure y La Alta Guajira). Asimismo, en educación, los estudiantes podrán llegar con mayor facilidad a escuelas y universidades; acceso al agua y alimentos optimizando el transporte de recursos escasos como el agua potable y productos de la canasta básica hacia comunidades indígenas Wayúu y rurales aisladas. Por otra parte, se da impulso al desarrollo económico a través de transporte de productos locales al facilitar la salida de productos agrícolas, salineros, pesqueros y artesanales hacia mercados nacionales.

En el mismo sentido, hay un impulso al turismo, dado que se mejora el acceso a destinos turísticos clave como Cabo de la Vela, Punta Gallinas, Manaure, el Santuario de los Flamencos o Mayapo. Se reducen los costos logísticos, al disminuir el tiempo de desplazamiento y el deterioro de vehículos, mejorando la competitividad de los empresarios locales. Igualmente, se genera un fortalecimiento de la integración territorial con la conectividad intermunicipal, mejorando la integración entre municipios como Maicao, Riohacha, San Juan del Cesar y Fonseca, reduciendo el aislamiento de zonas remotas.

Con respecto a la conexión con el resto del país, se fortalecen los vínculos viales con Cesar, Magdalena y el resto de la Región Caribe, lo que favorece la inclusión regional. Por otra parte, se logra la reducción de la pobreza y la desigualdad al generar empleo local, dado que las obras viales crean empleos directos e indirectos en construcción, logística y mantenimiento. Lo anterior, dinamiza las economías informales, como los pequeños negocios (ventas ambulantes, alojamientos, transporte informal) que se ven beneficiados por el flujo vehicular y turístico.

La infraestructura vial del proyecto logrará la sostenibilidad y respuesta a emergencias y ayuda a la prevención de desastres, debido a vías bien diseñadas con drenaje y señalización, que evitan tragedias en épocas de lluvia y fenómenos como La Niña. Igualmente, permite una espuesta más rápida, al facilitar la movilidad de equipos de emergencia, asistencia humanitaria y ayuda estatal en situaciones críticas.

En el aspecto cultural se genera un empoderamiento indígena y rural, dado que los pueblos originarios y campesinos obtienen mejores herramientas de movilidad, comercialización y acceso a derechos. Además, se promueve la conservación cultural y promoción del territorio, con la valorización de las culturas indígenas que mejoran el acceso a centros culturales, ferias artesanales y festivales locales. Aunado a la visibilidad nacional e internacional debido a una mejor infraestructura que pone en el mapa turístico y logístico a regiones que antes eran desconocidas o inaccesibles.

Finalmente, este proyecto significa mayor inversión pública y privada, generando confianza para invertir debido a que vías mejoradas atraen inversión en sectores como energía renovable (solar y eólica), comercio y turismo sostenible y la aceleración de proyectos estratégicos que favorecen el desarrollo de proyectos del Gobierno nacional como la transición energética en el desierto guajiro.

En resumen, la inversión en infraestructura vial en La Guajira no solo tiene un valor económico, sino que actúa como herramienta de equidad social, cohesión territorial y justicia histórica con una región marginada durante décadas. Además, con la ejecución de las obras y el mejoramiento de la movilidad de las comunidades Wayuú, se pretende que las comunidades accedan a mejores condiciones de alimentación, educación, acceso a la salud, turismo y acceso al agua potable con el fin de disminuir los índices de mortandad de las comunidades Wayúu que residen en los municipios de Riohacha, Uribia, Manaure y Maicao.

En concordancia con lo anterior el Programa *Vías para la Paz* genera el documento CONPES 4161 donde se busca desarrollar y ejecutar un programa de inversiones estratégicas en infraestructura de transporte vial que permita mejorar la conectividad, competitividad y desarrollo socioeconómico de las regiones más afectadas por el conflicto armado, contribuyendo a la consolidación de la paz y a la integración territorial, a través de la articulación de esfuerzos de inversión pública en vías secundarias y corredores estratégicos, con el fin de facilitar el acceso a mercados, servicios y oportunidades en territorios históricamente aislados o afectados por la violencia, liderado por el Ministerio de Transporte y el Instituto Nacional de Vías - INVIAS, el programa busca ejecutar obras de construcción, mejoramiento, rehabilitación y mantenimiento de vías con criterios de sostenibilidad, seguridad vial e integración territorial.

El diagnóstico revela que Colombia dispone de 205.745 kilómetros de red vial, de los cuales solo el 9% corresponde a vías primarias. De estas, un 21,4% no está pavimentado y más del 50% de las pavimentadas se encuentran en estado regular o malo. En el caso de la red terciaria, apenas el 19% se halla en buen estado, lo que limita de manera crítica el acceso de las comunidades rurales a servicios esenciales como salud, educación y mercados.

El programa prioriza 24 ejes viales que involucran 13 proyectos, en tres categorías: vías primarias como Quibdó–Medellín, Quibdó–Pereira, San Francisco–Mocoa y Necoclí–Arboletes; vías regionales como la Transversal del Catatumbo, San Marcos–Ayapel, Mompox–Pinillos y Vías del Guavio; y vías estratégicas como la Vía al Mar Pacífico a través del cañón del Micay. Adicionalmente, se incluyen obras en La Guajira para cumplir con la Sentencia T-302 de 2017, que ordena mejorar las condiciones de movilidad de las comunidades Wayúu.

Teniendo en cuenta la importancia, características y oportunidades que presentan los corredores, se define la prioridad de inversión e intervención en el proyecto que tiene por objeto: **MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO DE LAS VIAS UBICADAS EN LOS SECTORES No 1, No 2, No 3, No 4, No 5, No 6 y No 7 EL MUNICIPIO DE URIBIA, EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA, INCLUYE AQUELLAS VIAS DE LAS COMUNIDADES WAYUU QUE RESIDEN EN ZONAS RURALES DISPERSAS, SEGÚN SENTENCIA T 302 DE 2017, EN EL MARCO DE LA DECLARATORIA DE IMPORTANCIA ESTRATEGICA DE LOS PROYECTOS QUE HACEN PARTE DEL PROGRAMA VIAS PARA LA PAZ"**

En el desarrollo del proyecto el contratista deberá analizar e incluir de manera integral, los componentes ambientales y sociales, de acuerdo con la sensibilidad del mismo a las condiciones abióticas, bióticas, socioeconómicas y prediales particulares del sector, de tal manera que permitan la optimización técnica que redunde en la pronta construcción y puesta en servicio de las obras objeto de la presente licitación pública, y así permita la circulación del tráfico de larga y corta distancia en una vía con especificaciones técnicas que garantice un adecuado nivel de servicio, capacidad, comodidad y seguridad a los usuarios, que permitan conectar las regiones, generar empleos e impulsar el restablecimiento económico del país.

La ejecución de las obras aplicará los preceptos de transparencia, sostenibilidad, innovación, desarrollo progresivo y optimización técnica de los métodos constructivos y capacidades logísticas y operativas de tal manera que, promuevan conseguir una mayor ejecución de obras para la entrega de la obra permitiendo una transformación de la infraestructura, buscando así la terminación de la obras del contrato, que se traduce el impacto positivo en la mitigación del riesgo así como la disminución de costos de operación y demás beneficios generados en el encadenamiento productivo al contar con una mejores condiciones de conectividad vial de los usuarios.

De lo expuesto con anterioridad es importante mencionar que sirve como información de referencia para los posibles oferentes, sin embargo, no exonera la responsabilidad de los interesados de revisar y evaluar la información total de los pliegos de condiciones, información secundaria y adelantar la visita de campo al sector objeto del presente estudio, en caso de considerarlo necesario por cada uno de los interesados.

El Instituto Nacional de Vías - INVIAS, además ha venido trabajando arduamente en procesos de innovación, regulación en materiales y nuevas tecnologías aplicables a la infraestructura de transporte, obteniendo resultados que redundaran en grandes beneficios técnicos, ambientales y sociales, fortaleciendo mecanismos para incrementar el impacto, eficiencia y eficacia del gasto público, aportando en a la reducción de las brechas sociales en el territorio nacional y en especial, a solucionar las problemáticas de conectividad y desarrollo de la Colombia profunda. El Gobierno nacional le apuesta a integrar soluciones ingenieriles al servicio de nuestro territorio nacional con enfoque social y ambiental en beneficio del país

b. OBJETIVO

Lograr la atención para el **MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO DE LAS VIAS UBICADAS EN LOS SECTORES No 1, No 2, No 3, No 4, No 5, No 6 y No 7 EL MUNICIPIO DE URIBIA, EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA, INCLUYE AQUELLAS VIAS DE LAS COMUNIDADES WAYUU QUE RESIDEN EN ZONAS RURALES DISPERSAS, SEGÚN SENTENCIA T 302 DE 2017, EN EL MARCO DE LA DECLARATORIA DE IMPORTANCIA ESTRATEGICA DE LOS PROYECTOS QUE HACEN PARTE DEL PROGRAMA VIAS PARA LA PAZ"**, para asegurar la transitabilidad a los usuarios en condiciones adecuadas.

c. PLAN, PROYECTO O GESTIÓN

Para el Gobierno nacional, el mejoramiento de la capacidad de la infraestructura física de transporte es factor clave para la competitividad del país.

d. POLÍTICA

Por medio de la Ley 2294 de 2023 "Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 *"Colombia Potencia Mundial de la Vida*" que tiene como objetivo sentar las bases para que el país se convierta en un líder de la protección de la vida a partir de la construcción de un nuevo contrato social que propicie la superación de injusticias y exclusiones históricas, la no repetición del conflicto, el cambio de nuestro relacionamiento con el ambiente y una transformación productiva sustentada en el conocimiento y en armonía con la naturaleza. Este proceso debe desembocar en la paz total, entendida como la búsqueda de una oportunidad para que todos podamos vivir una vida digna, basada en la justicia; es decir, en una cultura de la paz que reconoce el valor excelso de la vida en todas sus formas y que garantiza el cuidado de la casa común.

El desarrollo, mantenimiento y fortalecimiento de los corredores de transporte del comercio exterior se constituye en una de las principales estrategias a adelantar. La política sectorial del Gobierno es la de contribuir efectivamente con el desarrollo socioeconómico del país y propender por una mejor calidad de vida de los colombianos a través de una red carretera adecuada a los grandes retos nacionales.

Los objetivos del INVIAS están estrechamente unidos con los de este proyecto, en el sentido de mantener la infraestructura vial a su cargo en buenas condiciones de transpirabilidad.

e. PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

La presente necesidad se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones de acuerdo con la siguiente descripción:

Clasificación UNSPSC	Descripción
721033	Servicios de Mantenimiento y Reparación de Infraestructura
721410	Servicios de Construcción de autopistas y carreteras
721411	Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura
721416	Servicios de Construcción de sistemas de Tránsito Masivo

2. OBJETO Y ESPECIFICACIONES.

f. OBJETO

El Objeto del proyecto a contratar es: **MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO DE LAS VIAS UBICADAS EN LOS SECTORES No 1, No 2, No 3, No 4, No 5, No 6 y No 7 EL MUNICIPIO DE URIBIA, EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA, INCLUYE AQUELLAS VIAS DE LAS COMUNIDADES WAYUU QUE RESIDEN EN ZONAS RURALES DISPERSAS, SEGÚN SENTENCIA T 302 DE 2017, EN EL MARCO DE LA DECLARATORIA DE IMPORTANCIA ESTRATEGICA DE LOS PROYECTOS QUE HACEN PARTE DEL PROGRAMA VIAS PARA LA PAZ".**

g. ALCANCE

LOTE 1: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO DE LAS VIAS UBICADAS EN EL MUNICIPIO DE URIBIA- SECTOR 1, EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA, INCLUYE AQUELLAS VIAS DE LAS COMUNIDADES WAYUU QUE RESIDEN EN ZONAS RURALES DISPERSAS, SEGÚN SENTENCIA T 302 DE 2017, EN EL MARCO DE LA DECLARATORIA DE IMPORTANCIA ESTRATEGICA DE LOS PROYECTOS QUE HACEN PARTE DEL PROGRAMA VIAS PARA LA PAZ**.**

Se contempla como alcance priorizado la intervención en el Municipio de Uribia que podrán ser obras de mejoramiento en el sector **San Martin - Nuevo Ambiente**, ubicados en el departamento de la Guajira, en fin de garantizar la transitabilidad y conectividad en el corredor, a través de obras de mejoramiento y mantenimiento vial en aproximadamente **35 kms**, que podrán incluir obras de drenaje, capas de rodadura, puentes y otras que incidan favorablemente en las condiciones de transitabilidad, y conectividad en el corredor, entre las siguientes abscisas:

SECTOR No 1

MUNICIPIO	CORREDOR	SECTOR No 1		
		INICIAL	FINAL	ALCANCE
Uribia	San Martín – Nuevo Ambiente	00+00	70+000	35 KMS

LOTE 2: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO DE LAS VIAS UBICADAS EN EL MUNICIPIO DE URIBIA- SECTOR 2, EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA, INCLUYE AQUELLAS VIAS DE LAS COMUNIDADES WAYUU QUE RESIDEN EN ZONAS RURALES DISPERSAS, SEGÚN

SENTENCIA T 302 DE 2017, EN EL MARCO DE LA DECLARATORIA DE IMPORTANCIA ESTRATEGICA DE LOS PROYECTOS QUE HACEN PARTE DEL PROGRAMA VIAS PARA LA PAZ**.**

Se contempla como alcance priorizado la intervención en el Municipio de Uribia que podrán ser obras de mejoramiento en el sector **Nuevo ambiente - Nazareth** ubicados en el departamento de la Guajira, en fin de garantizar la transitabilidad y conectividad en el corredor, a través de obras de mejoramiento y mantenimiento vial en aproximadamente **35 Kms**, que podrán incluir obras de drenaje, capas de rodadura, puentes y otras que incidan favorablemente en las condiciones de transitabilidad, y conectividad en el corredor, entre las siguientes abscisas:

SECTOR No 2

MUNICIPIO	CORREDOR	SECTOR No 2		
		INICIAL	FINAL	ALCANCE
Uribia	Nuevo Ambiente - Nazareth	70+00	124+000	35 KMS

LOTE 3: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO DE LAS VIAS UBICADAS EN EL MUNICIPIO DE URIBIA- SECTOR 3, EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA, INCLUYE AQUELLAS VIAS DE LAS COMUNIDADES WAYUU QUE RESIDEN EN ZONAS RURALES DISPERSAS, SEGÚN SENTENCIA T 302 DE 2017, EN EL MARCO DE LA DECLARATORIA DE IMPORTANCIA ESTRATEGICA DE LOS PROYECTOS QUE HACEN PARTE DEL PROGRAMA VIAS PARA LA PAZ**.**

Se contempla como alcance priorizado la intervención en el Municipio de Uribia que podrán ser obras de mejoramiento en el sector **Uribia - Jojoncito**, ubicados en el departamento de la Guajira, en fin de garantizar la transitabilidad y conectividad en el corredor, a través de obras de mejoramiento y mantenimiento vial en aproximadamente **35 Kms**, que podrán incluir obras de drenaje, capas de rodadura, puentes y otras que incidan favorablemente en las condiciones de transitabilidad, y conectividad en el corredor, entre las siguientes abscisas

SECTOR No 3

MUNICIPIO	CORREDOR	SECTOR No 3		
		INICIAL	FINAL	ALCANCE
Uribia	Uribia - Jojoncito	00+00	36+000	35 KMS

LOTE 4: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO DE LAS VIAS UBICADAS EN EL MUNICIPIO DE URIBIA- SECTOR 4, EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA, INCLUYE AQUELLAS VIAS DE LAS COMUNIDADES WAYUU QUE RESIDEN EN ZONAS RURALES DISPERSAS, SEGÚN SENTENCIA T 302 DE 2017, EN EL MARCO DE LA DECLARATORIA DE IMPORTANCIA ESTRATEGICA DE LOS PROYECTOS QUE HACEN PARTE DEL PROGRAMA VIAS PARA LA PAZ**.**

Se contempla como alcance priorizado la intervención en el Municipio de Uribia que podrán ser obras de mejoramiento en el sector **Jojoncito - Taparrajin**, ubicados en el departamento de la Guajira, en fin de garantizar la transitabilidad y conectividad en el corredor, a través de obras de mejoramiento y mantenimiento vial en aproximadamente **35 Kms**, que podrán incluir obras de drenaje, capas de rodadura, puentes y otras que incidan favorablemente en las condiciones de transitabilidad, y conectividad en el corredor, entre las siguientes abscisas:

SECTOR No 4

MUNICIPIO	CORREDOR	SECTOR No 4		
		INICIAL	FINAL	ALCANCE
Uribia	Jojoncito - Taparrajin	36+000	86+000	35 KMS

LOTE 5: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO DE LAS VIAS UBICADAS EN EL MUNICIPIO DE URIBIA- SECTOR 5, EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA, INCLUYE AQUELLAS VIAS DE LAS COMUNIDADES WAYUU QUE RESIDEN EN ZONAS RURALES DISPERSAS, SEGÚN SENTENCIA T 302 DE 2017, EN EL MARCO DE LA DECLARATORIA DE IMPORTANCIA ESTRATEGICA DE LOS PROYECTOS QUE HACEN PARTE DEL PROGRAMA VIAS PARA LA PAZ**.**

Se contempla como alcance priorizado la intervención en el Municipio de Uribia que podrán ser obras de mejoramiento en el sector **Taparrajin - Siapana**, ubicados en el departamento de la Guajira, en fin de garantizar la transitabilidad y conectividad en el corredor, a través de obras de mejoramiento y mantenimiento vial en aproximadamente **35 Kms**, que podrán incluir obras de drenaje, capas de rodadura, puentes y otras que incidan favorablemente en las condiciones de transitabilidad, y conectividad en el corredor, entre las siguientes abscisas

SECTOR No 5

MUNICIPIO	CORREDOR	SECTOR No 5		
		INICIAL	FINAL	ALCANCE
Uribia	Taparrajin - Siapana	86+000	146+000	35 KMS

LOTE 6: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO DE LAS VIAS UBICADAS EN EL MUNICIPIO DE URIBIA- SECTOR 6, EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA, INCLUYE AQUELLAS VIAS DE LAS COMUNIDADES WAYUU QUE RESIDEN EN ZONAS RURALES DISPERSAS, SEGÚN SENTENCIA T 302, EN EL MARCO DE LA DECLARATORIA DE IMPORTANCIA ESTRATEGICA DE LOS PROYECTOS QUE HACEN PARTE DEL PROGRAMA VIAS PARA LA PAZ**.**

Se contempla como alcance priorizado la intervención en el Municipio de Uribia que podrán ser obras de mejoramiento en el sector **Uribia - Watchwali**, ubicados en el departamento de la Guajira, en fin de garantizar la transitabilidad y conectividad en el corredor, a través de obras de mejoramiento y mantenimiento vial en aproximadamente **35 Kms**, que podrán incluir obras de drenaje, capas de rodadura, puentes y otras que incidan favorablemente en las condiciones de transitabilidad, y conectividad en el corredor, entre las siguientes abscisas:

SECTOR No 6

MUNICIPIO	CORREDOR	SECTOR No 6		
		INICIAL	FINAL	ALCANCE
Uribia	Uribia - Watchwali	00+000	80+000	35 KMS

LOTE 7: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO DE LAS VIAS UBICADAS EN EL MUNICIPIO DE URIBIA- SECTOR 7, EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA, INCLUYE AQUELLAS VIAS DE LAS COMUNIDADES WAYUU QUE RESIDEN EN ZONAS RURALES DISPERSAS, SEGÚN

SENTENCIA T 302, EN EL MARCO DE LA DECLARATORIA DE IMPORTANCIA ESTRATEGICA DE LOS PROYECTOS QUE HACEN PARTE DEL PROGRAMA VIAS PARA LA PAZ**.**

Se contempla como alcance priorizado la intervención en el Municipio de Uribia que podrán ser obras de mejoramiento en el sector **Watchwali -Nazareth** ubicados en el departamento de la Guajira, en fin de garantizar la transitabilidad y conectividad en el corredor, a través de obras de mejoramiento y mantenimiento vial en aproximadamente **35 Kms**, que podrán incluir obras de drenaje, capas de rodadura, puentes y otras que incidan favorablemente en las condiciones de transitabilidad, y conectividad en el corredor, entre las siguientes abscisas:

SECTOR No 7

MUNICIPIO	CORREDOR	SECTOR No 7		
		INICIAL	FINAL	ALCANCE
Uribia	Watchwali -Nazareth	80+000	163+000	35 KMS

Las principales actividades y/u obras a ejecutar son las siguientes:

a) Revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación y/o modificación y/o incorporación y/u optimización de los estudios y diseños y/o toda información para garantizar la conectividad en la infraestructura vial y/o estudios de EIA.

b) Obras de mejoramiento y mantenimiento vial por medio de conformacion de calzada, construccion de terraplén,que podran incluir capas de rodadura y otras obras que incidan favorablemente en las condiciones de transitabilidad, los cuales obedecen a la priorización acorde a los alcances presupuestales del contrato y que no exime al contratista de obra para la atención de mayores metas físicas en los tramos viales objeto del alcance.

c) Construcción de las obras de drenaje y/o subdrenajes y/o puentes y/o pontones y todas aquellas que se requieran de acuerdo con la revisión, ajuste y/o complementación que debe realizar el contratista conforme a las especificaciones y normas técnicas y normatividad vigente y el Mantenimiento de los sectores priorizados a lo largo del corredor, teniendo como referente la CARTILLA DE OBRAS MENORES DE DRENAJE Y ESTRUCTURAS VIALES

d) Instalación de señalización, elementos de seguridad y demarcación vial de acuerdo con lo establecido en el Manual de Señalización Vial vigente del Ministerio de Transporte.

e) Gestión social, ambiental, sostenible, de conformidad con los estudios y diseños y apéndices respectivos.

f) El contratista deberá mantener durante toda la vigencia contractual la capacidad operativa necesaria para la atención inmediata de emergencias viales que puedan presentarse en el corredor intervenido.

g) Y las demás posibles resultantes de la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación y/o modificación y/o incorporación y/u optimización de los estudios y diseños y/o toda información para garantizar la conectividad en la infraestructura vial y/o estudios de EIA, y de lo establecido en la cartilla de obras menores de drenaje y estructuras viales y apéndice N lineamientos técnicos para la implementación de nuevas

tecnologías en proyectos viales para garantizar transitabilidad en las obras realizadas y la estabilidad de la infraestructura vial"

La longitud de intervención aquí descrita debe ser tomada como de referencia, toda vez que, en cumplimiento de la Sentencia T-302 de 2017, estas serán priorizadas en el momento de la ejecución del proyecto, conforme al proceso revisión y concertación establecido en la etapa de preconstrucción, teniendo como principal insumo el Estudio de Conectividad Vial en la Guajira, así como el mejoramiento las condiciones de mortalidad infantil, acceso al agua, salud y seguridad alimentaria en al municipio de acuerdo con lo estipulado en la orden de la Corte Constitucional en marco de la Sentencia T-302 de 2017, los parámetros técnicos en cuanto al acceso a los derechos y las concertaciones con las comunidades indígenas, así como en función de factores externos como la disponibilidad de materiales, permisos y trámites ambientales.

Las vías priorizadas, son vías regionales ubicadas, en e**l Municipio Uribia** en el Departamento de La Guajira. Dicho proceso se adelanta conforme a cumplimiento de la Sentencia T-302 de 2017 con carácter vinculante, por lo tanto, no se requiere suscripción de convenio entre las partes.

La determinación cuantitativa del alcance definitivo de las obras se realizará, entre otras, con fundamento en los resultados que arroje la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación y/o modificación y/o incorporación y/u optimización de los estudios y diseños y/o toda información para garantizar la conectividad en la infraestructura vial y/o estudios de EIA que realice el contratista de obra en el marco del desarrollo del contrato y de la disponibilidad de los recursos presupuestales, en cumplimiento de la Sentencia T-302 de 2017.

El INSTITUTO podrá instruir al CONTRATISTA DE OBRA, cuando se considere necesario, para ejecutar intervenciones en tramos y/o sectores adicionales comprendidos dentro del corredor descrito en este documento. Estas actividades deberán desarrollarse con base en los precios establecidos en la propuesta económica; en caso de que no correspondan a un ítem previamente pactado, se gestionarán mediante el procedimiento de OBRAS COMPLEMENTARIAS. En todo caso, la solicitud formulada por el INSTITUTO no podrá incidir en el alcance definido en el presente documento.

Dichos corredores serán intervenidos de acuerdo con las priorizaciones realizadas que surjan en la preconstrucción, según los alcances presupuestales y no exime al contratista de obra atender nuevas metas físicas y nuevos lugares, las cuales deberán dar cumplimiento al principal objeto de la Sentencia T-302 de 2017, estas deberán ser previamente coordinadas con la interventoría y la subdirección a cargo de la ejecución del proyecto.

La entidad en cumplimiento de la sentencia T-302 2017 y de acuerdo a la etapa de preconstrucción según lo arrojado en las actas de concertación, el contratista deberá garantizar la conectividad y transitabilidad en el corredor, teniendo en cuenta que se podrán intervenir más kilómetros a los contemplados en el alcance del presente documento.

En caso de no corresponder a un ítem pactado, se efectuará bajo el procedimiento de OBRAS COMPLEMENTARIAS. En todos los casos, la priorización definitiva estará supeditada a la concertación con las comunidades y se integrara con el mejoramiento de las vías conexas priorizadas conforme y teniendo en cuenta la mortalidad infantil, acceso al agua, salud y seguridad alimentaria en el Municipio de Uribia de acuerdo con lo estipulado en la orden de la Corte Constitucional en marco de la Sentencia T-302 de 2017, tomando como base y principal intervención el corredor enunciado en el alcance del presente documento y su longitud.

Dicho proyecto busca el mejoramiento de la infraestructura vial, se contempla la intervención de un conjunto de vías regionales, priorizando aquellas que garanticen conectividad y que son vitales para el acceso a servicios básicos, mercados, y centros educativos y de salud.

Con respecto a la estructura del pavimento se tendrá en cuenta el uso de estabilizantes no convencionales cuyo principal fin, en la implementación corresponderá aumentar la meta física del presente proyecto y la optimización del recurso; dicha evaluación deberá ser bajo el acompañamiento de la Subdirección de Reglamentación Técnica del Instituto, las conclusiones de su aplicabilidad o no estará sujeta a las mesas de trabajo permanentes, con dicha Subdirección.

El contratista de obra realizará actividades como: recorridos en cada una de las vías seleccionadas para determinar las características y elementos que la componen; analizar física, química y mecánicamente los materiales de la rasante; recomendaciones de las opciones a utilizar en cada tramo vial y selección de la alternativa que el contratista garantice la estabilidad; y actividades de obra para la correcta ejecución del proyecto y funcionalidad de estas. Conforme a todo aquello indicado en el Apéndice N para la implementación de nuevas tecnologías.

Se resalta que las intervenciones a ejecutar se fundamentan en los documentos artículo 237-22, aprobados mediante Resolución 2451 del 15 de julio de 2022, que fue el resultado de diferentes ruedas de innovación con diferentes proveedores de agentes estabilizantes y que pueden ser uso en la ejecución del presente proyecto.

En conclusión, el contratista promoverá la optimización técnica de las intervenciones, evaluando nuevas tecnologías y/o nuevas alternativas de materiales, procesos constructivos etc. que permitan la optimización de los materiales de la zona, disminuyendo así, longitudes de acarreo y espesores de intervención, entre otros, enfocadas a garantizar el mayor número de kilómetros intervenidos

Para la ejecución de las obras se deberá realizar el control de la construcción, dando estricto cumplimiento a lo establecido en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, vigente a la fecha de apertura del presente proceso de selección, a las especificaciones particulares para su ejecución y a las Normas de Ensayo de Materiales del Instituto Nacional de Vías.

De igual manera, se entiende como información para garantizar la conectividad vial, todos aquellos estudios y diseños, estudios de conectividad vial, cartilla de obras menores de drenaje y estructuras viales, Apéndice N lineamientos técnicos para la implementación de nuevas tecnologías y/o toda documentación técnica disponible de contratos ejecutados anteriormente en la zona de influencia del proyecto, como todo insumo de la Entidad para la ejecución de las obras que surja hasta el momento de firma del acta de inicio del proyecto

En caso que la valoración de las nuevas tecnologías concluya que no es aplicable para el proyecto vial, el contratista deberá evaluar alternativas convencionales, con el fin de garantizar la conectividad vial entre las comunidades descritas en la Sentencia T-302 de 2017.

En todos los casos, los corredores descritos en el **SECTORES No 1 AL 7**, seran intervenidos conforme a las priorizaciones resultado de la etapa preconstructiva, en concordancia al cumplimento de los objetivos, indicadores, acciones y ordenes a la que hacen referencia T-302 de 2017, en lo correspondiente a las entidades convocadas en razon a las funciones y facultades de la Entidad,teniendo en cuenta la disponibilidad presupuestal, dichos corredores (arteriales), siempre seran determinadas conforme a las condiciones anteriormente descritas.

Además, el alcance del proyecto incluye el ítem de provisión revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación y/o modificación y/o incorporación y/u optimización de los estudios y diseños y/o toda información para garantizar la conectividad en la infraestructura vial y/o

estudios de EIA, incluyendo lo establecido en la cartilla de obras menores y estructuras viales y Apéndice N lineamientos técnicos para la implementación de nuevas tecnologías.

La definición del alcance definitivo de las obras se determinará, entre otras, con fundamento en los resultados que arroje la **REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN Y/O INCORPORACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O TODA INFORMACIÓN PARA GARANTIZAR LA CONECTIVIDAD EN LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y/O ESTUDIOS DE EIA**, donde el contratista de obra deberá tener en cuenta toda la información suministrada por la Entidad, en el marco del desarrollo del contrato y de la disponibilidad de los recursos presupuestales. Allí se incorpora todas las actividades técnicas necesarias y suficientes para verificar, corregir, ampliar, optimizar, unificar y/o adecuar los diseños y documentos técnicos existentes, de manera que se asegure la viabilidad técnica, normativa, ambiental y financiera del proyecto, y se garantice la transitabilidad y funcionalidad y conectividad de la vía, objeto y alcance del presente proceso de selección. El contratista de obra será responsable de realizar esta etapa preconstructiva con el rigor técnico y jurídico exigido, entregando como resultado los diseños definitivos que sirvan de base para la ejecución de la obra; lo anterior de conformidad con la normativa aplicable en materia de contratación estatal (Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015, Ley 1682 de 2015).

Realizar las Intervenciones necesarias y suficientes para poder construir las obras objeto del contrato, teniendo en cuenta las condiciones establecidas en el APENDICE B y el APENDICE N LINEAMIENTOS TECNICOS PARA LA IMPLEMENTACION DE NUEVAS TECNOLOGIAS

Es de mencionar, que las obras requeridas serán las descritas en el presente documento, según los alcances presupuestales del contrato, y no exime al contratista de obra atender nuevas metas físicas, conforme a la etapa preconstructiva. En todo caso forman parte integral del alcance contractual todas las obras y actividades comprendidas en el proyecto, ofertadas por los proponentes, siempre que su valor no exceda el Presupuesto Oficial. Dichas actividades deberán ser presentadas bajo la modalidad de precios unitarios y su ejecución se sujetará a las disponibilidades presupuestales, conforme a lo previsto en el documento base, el cual rige y delimita de manera vinculante el alcance del contrato.

Así mismo, durante la ejecución de las obras se deberá realizar un estricto control de la construcción, en cumplimiento de lo dispuesto en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras vigentes a la fecha de apertura del proceso de selección, las especificaciones particulares contenidas en los documentos del proceso, y las Normas de Ensayo de Materiales del INVIAS, además de cualquier otro insumo normativo o técnico vigente que resulte aplicable y procedente para la adecuada ejecución de las obras

Es probable que en el corredor vial alcance del contrato, concurran Contratistas del Instituto o de otra Entidad que se encuentre ejecutando en la actualidad o ejecuten actividades en el corredor vial, en tal sentido, el adjudicatario del presente proceso de selección, deberá proyectar y armonizar el desarrollo de las actividades contractuales bajo su responsabilidad, con el conocimiento expreso de esta condición y procurando las medidas que faciliten las tareas a cargo de los diferentes actores. Será obligación del Contratista mantener informado al Instituto de esta situación, así como de las medidas que hayan sido adoptadas para la coordinación armónica que garantice el cumplimiento oportuno del objeto del contrato.

Durante el plazo del contrato, el contratista será responsable por la transitabilidad, así mismo deberá tomar todas las medidas necesarias a fin de garantizar la seguridad vial del usuario en el corredor a cargo de INVIAS.

Para la ejecución de las obras se deberá realizar el control de la construcción, dando estricto cumplimiento a lo establecido en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, vigente a la fecha de apertura del presente proceso de selección y a las especificaciones particulares para su ejecución y a las Normas de Ensayo de Materiales del Instituto Nacional de Vías y todas aquellas que apliquen a la particularidad del proyecto.

Realizar las Intervenciones necesarias y suficientes para realizar las entregas que permitan a partir de la información recibida por la Entidad y la aplicabilidad de las cartillas para poder construir las obras objeto del contrato, teniendo en cuenta las condiciones establecidas en el APENDICE B.

En los casos que resultare aplicable, previo a la construcción de las obras, el contratista deberá efectuar la gestión y/o adquisición predial necesaria, obtener los permisos de las autoridades ambientales competentes para adelantar el desmonte y limpieza de zonas no boscosas, la remoción y disposición de materiales provenientes de dicho desmonte y limpieza, la remoción de tocones y raíces, la tala de árboles, el aprovechamiento forestal, etc., de conformidad con lo dispuesto en las especificaciones generales de construcción de carreteras, Norma Colombiana de Diseño de Puentes CCP14 y de la legislación ambiental vigente, así mismo deberá revisar y valorar aquellos permisos temporales como alternativas en la ejecución

Dichas actividades serán ofertadas a precios unitarios y el valor total del alcance se deberá distribuir de acuerdo con las disponibilidades presupuestales de cada año, tal como se describe en el Pliego de Condiciones.

No se adelantarán actividades extensivas que afecten el alcance del contrato, ni las que afecten la financiación de las metas físicas de las principales obras objeto y descritas en el presente anexo.

Acorde a la disponibilidad presupuestal, el contratista deberá programar los frentes de intervención necesarios para atender el alcance del contrato.

Por último y acorde a la disponibilidad presupuestal, el contratista de obra deberá programar los frentes de intervención necesarios, atendiendo también los requerimientos mínimos especificados en este documento, para atender el alcance del contrato es este el responsable junto con la Interventoría y el INVIAS, realizar la programación planificada del presupuesto año tras año según las vigencias avaladas fiscalmente por el programa nacional del CONPES.

h. CONSULTAS PREVIAS

Para el desarrollo de los proyectos, el Contratista debe realizar una revisión técnico-jurídica de todos los actos administrativos otorgados por las autoridades competentes (ANLA, Corporaciones Autónomas Regionales, ICANH, Ministerio del Interior – DANCP – entre otras) a fin de identificar cada una de las obligaciones sociales y evaluar oportunamente junto con la interventoría, la necesidad o no, de presentar o adelantar algún tipo de trámite o presentar los recursos que correspondan ante las autoridades respectivas. Dicha revisión debe incluir el análisis de necesidad de realizar procesos consultivos con las comunidades preente en el área del proyecto, dichas gestiones según las disposiciones de las autoridades competentes (Ministerio del Interior – DANCP), como se indica en el Apéndice E Gestión Social del presente proyecto.

i. TIPO DE CONTRATO

La modalidad del contrato es de **obra**, por el sistema de **precios unitarios con ajustes**, según las actividades establecidas en el formulario de presupuesto oficial de acuerdo con las especificaciones generales y particulares en él establecidas, que se pagarán por ítems terminados.

Aunque el contrato de obra contempla pago de ajustes, en caso que Contratista e interventor verifiquen y certifiquen al Instituto Nacional de Vías que no es necesario el pago por concepto de ajustes y/o que no es necesario utilizar la totalidad de los recursos contemplados en el presupuesto oficial para el pago de ajustes, los recursos considerados en el presupuesto para dicho pago, deberán ser invertidos en ejecución de obra, dado el caso, contratista e interventor especificarán el tipo de actividad, cantidad y ubicación de las obras a ejecutar con estos recursos.

j. VERIFICACIÓN DE LA VIA

TIPO DE VIA: TERCIARIA
RESPONSABLE DE LA VIA: ALCALDIA DE URIBIA Y GOBERNACION DE LA GUAJIRA
CONVENIO: En atención a concepto enviado por el ministerio del interior documento que hace parte integral de este proceso, donde se indica que las consultas previas que se van a desarrollar en la etapa de preconstrucción, las cuales por la corte constitucional son consideradas con fuerza vinculante los cuales prevalecen sobre cualquier convenio. Ahora bien, en el marco de la sentencia t-302 de 2017 el plan de acción estructural objeto del presente proceso, se concertará con las comunidades wayuu y las mesas de consulta previa, estas actuaran como convenios de intervención

ESPECIFICACIONES ESENCIALES

En desarrollo del contrato se seguirán las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, última actualización (2022), las especificaciones particulares que pudieran resultar para este proyecto y las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras del Instituto Nacional de Vías vigentes.

En el desarrollo del contrato se deben cumplir las Especificaciones Particulares del proyecto, las Especificaciones Generales para Construcción de Carreteras, vigentes al momento de la apertura de la licitación. De igual manera los materiales utilizados para las obras a ejecutar deben cumplir con las Normas de Ensayo de Materiales y las Especificaciones Generales de Construcción, así como las particulares establecidas en el Formulario de presupuesto oficial y que se describen en el **ANEXO TÉCNICO**.

Considerando que los trabajos que se adelantarán como resultado del presente proceso de contratación consisten en la intervención de la actual vía en uso, con la mayoría de actividades sobre o adyacentes a la calzada, el contratista en ningún momento puede suspender el tráfico vehicular, y es su obligación proveer todas las medidas e implementar toda la señalización y medidas de control necesarias para garantizar la seguridad de los usuarios y deberá dar estricto cumplimiento a lo estipulado en el Manual de Señalización Vial de Colombia. Dispositivos uniformes en la infraestructura vial para la regulación del tránsito y la seguridad vial", adoptado mediante Resolución No. 001885 del 17 de junio de 2015 y por la Resolución 20243040045005 del 19 de septiembre de 2024 expedidas por el Ministerio de Transporte.

3. ANÁLISIS DEL SECTOR

3.1. ASPECTOS GENERALES

PANORAMA DEL SECTOR DE CONSTRUCCIÓN E INFRAESTRUCTURA EN COLOMBIA

Desde un contexto general se mencionan tal y como se plantean algunos informes de entidades especializadas como Camacol que "El sector constructor en Colombia se encuentra en un momento

de transición clave. Con una mezcla de variables económicas, sociales y de política pública en juego, el panorama sugiere desafíos y oportunidades para quienes forman parte de esta industria estratégica.

El 2025 iniciará con mucha expectativa. Sabemos que uno de los factores determinantes será el comportamiento de las tasas de interés, que dinamizaron las ventas en el último tramo del 2024. En noviembre, la comercialización de vivienda acumuló un crecimiento del 1,7 %.

Este impulso debería extenderse al primer semestre del 2025, de manera que se espera movilizar un importante stock de unidades disponibles para la venta. Sin embargo, todavía inquietan las restricciones a la oferta, como aquellas impuestas por las salvaguardias a varios insumos clave, a las que se suman los costos de financiación que aún están elevados y limitarían el lanzamiento de nuevos proyectos y el inicio de nuevas obras.

En este escenario la política de vivienda seguirá jugando un papel importante. El programa 'Mi Casa Ya' es el único apoyo del Gobierno Nacional para que los hogares de menores ingresos accedan a vivienda nueva; por eso se espera que se garanticen los recursos para cubrir al menos los 20.500 subsidios anunciados para el 2025."

Dinámica de las variables líderes del sector

Cabe destacar que una de las variables que afecta el sector se debe a la reducción en la asignación de subsidios de vivienda en el sector construcción de inmuebles la cual genera cambios en las expectativas de crecimiento de un sector que se está recuperando a un ritmo lento y que, en el 2025, en ausencia de un plan de reactivación, dependerá de otros factores y nos obligará a evaluar alternativas para impulsar el crecimiento.
Desde Camacol monitoreamos las transformaciones del sector y hemos visto segmentos, como el de clase media, con un comportamiento positivo y una demanda sólida que ha aprovechado las actuales condiciones de crédito.

Así mismo, desde el gremio fortalecimos la apuesta por la construcción sostenible y ahora somos más verdes; además, los nuevos modelos de negocio siguen abriéndose camino con cerca de 301 proyectos en el país asociados al multifamiliar, coliving y senior living, entre otros.

En el 2025 se espera que esta tendencia persista, gracias a una oferta de viviendas con precios competitivos y características ajustadas a las necesidades de las familias colombianas. Como sector sentamos las bases para un crecimiento sostenible y diversificado de la construcción pensando en lo que viene, con la certeza de que más allá del 2026 habrá un nuevo ciclo para las edificaciones, con nuevas dinámicas de mercado y una realidad que demandará enfoques innovadores y un empresariado que, como lo ha hecho siempre, será el motor transformador del país.

Coyuntura del sector: vigencias futuras - El mecanismo de vigencias futuras y su importancia para la ejecución de proyectos de inversión

La inversión pública es un vehículo que impulsa el desarrollo del país. Para lograr este cometido, esta se ejecuta a través de 30 sectores, como el de transporte, vivienda, defensa, educación, trabajo, ambiente, entre otros. Cada uno de estos sectores cuenta con entidades adscritas, como los ministerios y sus entidades ejecutoras, que se encargan de formular los proyectos de inversión que dan cumplimiento a los objetivos trazados en el Plan Nacional de Desarrollo, brindando soluciones a la población y contribuyendo al crecimiento de la economía. Cada uno de los proyectos priorizados y aprobados recibe una apropiación presupuestal para la vigencia fiscal, es decir, el dinero que va a

tener disponible para materializar la solución que se lleva a la población en ese año vigente. En no pocos casos, los proyectos con un carácter estratégico para el desarrollo del país se deben ejecutar en periodos que superan una vigencia fiscal, por lo que son plurianuales. Dada esta característica, es muy importante garantizar que en las siguientes vigencias fiscales se cuente con el presupuesto suficiente para que el proyecto sea financiado y pueda llegar a una completa ejecución. Ante esta necesidad, se ideó el instrumento de las vigencias futuras.

El uso de esta herramienta, aunque facilita la realización de proyectos como corredores viales y sistemas de transporte masivo, los cuales impactan positivamente la productividad del país, implica la apropiación anticipada de recursos, hecho que, para algunos, genera inflexibilidades en la inversión pública. Por esta razón, resulta fundamental que dichas vigencias se encuentren debidamente evaluadas y aprobadas por el CONFIS, y que además reflejen el carácter estratégico del proyecto para el país, blindándolo así frente a las restricciones que puedan imponer los ciclos económicos y políticos. Al hablar de Vigencias Futuras, debe contemplarse tres categorías, como lo ilustra la Tabla 1.

La figura de Vigencias Futuras a través de APP (VF–APP), es un espacio en el que la banca puede desempeñar un rol estratégico en la financiación de proyectos que impulsan el desarrollo del país. Con el uso de APP en las vigencias futuras, el Estado ya no debe esperar a contar con todos los recursos en el corto plazo, ya que el sector privado, especialmente el financiero, se puede vincular al proyecto, aportando capital, experiencia técnica y capacidad de gestión. Además, los contratos de largo plazo, respaldados por flujos de pago garantizados en cada vigencia presupuestal, incentivan la participación y competencia de inversionistas, sector financiero y empresarial que desean participar, fomentando así la eficiencia y calidad en las obras públicas.

Tabla 1. Vigencias Futuras y sus características generales

Nombre	Definición y características
Vigencia Futura ordinaria	Son aquellas que son declaradas de importancia estratégica por el CONPES, son aprobadas por el CONFIS o la Dirección General del Presupuesto Público Nacional – DGPPN y cuentan con al menos el 15% de la apropiación en la vigencia fiscal en que se aprueban.
Vigencia Futura Excepcional	Son declaradas de importancia estratégica por el CONPES y pueden superar el periodo del Gobierno de turno, con aprobación previa del CONFIS, y no necesitan tener una vigencia en el año en que se autorizan.
Vigencia Futura – Asociación Público-Privada (VF – APP)	Permiten la vinculación de capital privado al proyecto de inversión, con un mínimo de 6.000 SMMLV y un plazo máximo de 30 años, además requiere de aprobación del CONFIS.

Fuente: MFMP 2024 – MHCP.

La distribución de las vigencias futuras se concentra especialmente en sectores como transporte, defensa y policía, y vivienda (Gráfico 1). En detalle, las vigencias futuras se encuentran concentradas en el sector transporte, que representa el 84,5% del total de recursos proyectados entre 2025 y 2053, según el MFMP 2024. Esta cifra refleja la prioridad del Estado en el desarrollo de infraestructura vial y de transporte masivo. Le siguen, con una participación significativamente menor, los sectores de defensa y policía (4,8%), vivienda (3,9%) y Hacienda (1,9%). El resto de los sectores como tecnologías de la Información, fiscalía, educación, trabajo y otros, agrupan conjuntamente el 4,9% restante.

Esta distribución revela un enfoque marcado en proyectos estratégicos de largo plazo con alto impacto en conectividad y movilidad, lo cual justifica el uso intensivo del instrumento de vigencias futuras, especialmente en esquemas como las APP, que permiten ejecutar grandes obras con financiación compartida entre el sector público y el privado. Además, por año, la participación del sector transporte en las vigencias futuras es superior a cualquier otro en cada una de las vigencias fiscales.

En el MFMP 2024, se relacionan más de 31 proyectos de inversión autorizados con vigencias futuras por un monto total asignado de $175,6 billones3 para las vigencias 2025 – 2053. Entre estos proyectos, se identificaron ocho del sector transporte, modo carretero, tipo 4G y uno tipo 5G (Tabla 2).

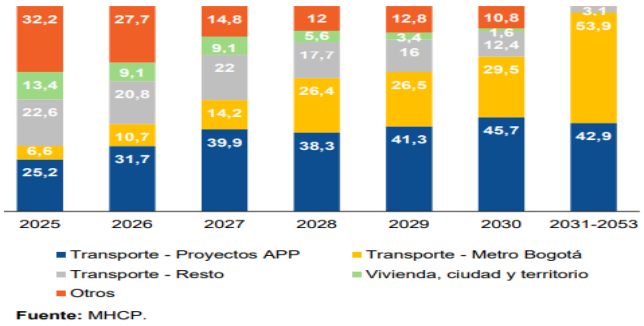
Tabla 2. Proyectos de inversión autorizados con vigencias futuras, miles de millones de pesos constantes de 2024

Tipo	Total (2025 - 2053)	4G	5G
Diseño construcción y puesta en operación de la línea 2 del metro de Bogotá	31.834		
Metro de Bogotá - movilidad integral Bogotá y la región	26.449		
Restauración de los ecosistemas degradados del canal del dique nacional	6.476		
Corredor: Buenaventura - Loboguerrero - buga en el departamento del Valle del Cauca	5.235		x
Corredor vial pamplona -Cúcuta, Norte de Santander	4.864	x	
Concesión autopista al mar 1, departamento de Antioquia	4.475	x	
Construcción de la troncal de la calle 13	4.431		
Corredor Rumichaca - Pasto, departamento de Nariño	4.237	x	
Mejoramiento y mantenimiento vía puerto salgar-Barrancabermeja - Cundinamarca, Boyacá y Santander	4.214		
Fortalecimiento de las capacidades de fuegos aéreos para la seguridad y defensa	3.836		
Concesión autopista al mar 2, departamento de Antioquia	3.776	x	
Programa de cobertura condicionada para créditos de vivienda segunda generación	3.123		
Corredor Popayán - Santander de Quilichao, Cauca	3.023		
Corredor Santana - Mocoa - Neiva, Huila, Putumayo y Cauca	2.81		
Implementación soluciones de acceso comunitario a tecnologías de información y comunicaciones	2.638		
Conexión norte - autopistas para la prosperidad, Antioquia	2.515		
Corredor perimetral de Cundinamarca, centro oriente	2.443		
Construcción metro ligero de la 80 Medellín	2.41		
Conexión Pacífico 1 - autopistas para la prosperidad, Antioquia	2.406		
Corredor Villavicencio - Yopal, Meta y Casanare	2.314	x	
Obras canal navegable del río Magdalena entre bocas de ceniza y Barrancabermeja	2.282		
Autopista al río Magdalena 2, Antioquia y Santander, occidente	2.25	x	
Corredor bucaramanga -Pamplona, Norte de Santander	2.145		
Infraestructura para conectar territorios, gobiernos y poblaciones	2.133		
Coberturas de tasa de interés para financiación de vivienda nueva, nacional	1.976		
Conexión Pacífico 3, autopistas para la prosperidad, Antioquia, occidente	1.863	x	
Vía Mulalo - Loboguerrero, departamento del Valle del Cauca	1.849		
Mejoramiento y mantenimiento vía sabana de Torres-Curumaní - Santander, César	1.651		
Corredor Bucaramanga – Barrancabermeja – Yondó, Antioquia y Santander	1.563	x	
Fortalecimiento de la capacidad operacional del ejército nacional en la defensa de las fronteras nacional	1.559		
Otros *	32.889		
Total general	**175.672**		

*Proyectos con valores inferiores a $1.500 miles de millones.
Fuente: MHCP.

Entre estos rubros, el cupo autorizado de vigencias futuras para APP se concentró principalmente en el sector transporte, con un cupo del 0,6% del PIB entre los años 2025 y 2028, 0,5% entre 2029 y 2033, y 0,4% entre los años 2034 y 2052.

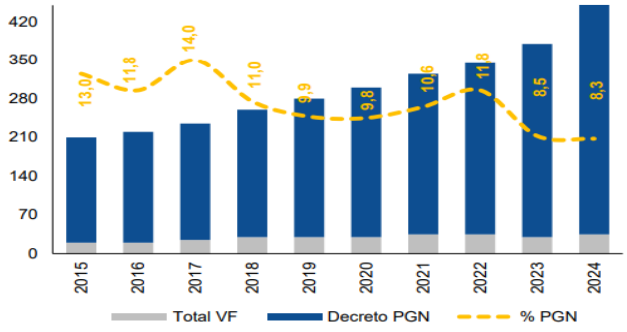
Gráfico 1. Participación sectorial de las Vigencias Futuras (%)



Fuente: MHCP.

Con esto en consideración, en 2024, las vigencias futuras representaron el 8,3% del Presupuesto General de la Nación (Gráfico 2), un valor inferior a la mediana histórica de los últimos 10 años (10,8%), lo que evidencia una moderación en el compromiso de recursos de vigencias futuras frente a años anteriores. Esta mayor cautela podría estar relacionada con la necesidad de mantener un margen de maniobra fiscal superior ante un entorno macroeconómico retador, sin que ello signifique una renuncia al impulso de proyectos estratégicos. A pesar de esta disminución relativa, el peso de las vigencias futuras en el PGN continúa siendo significativo, especialmente en sectores como el transporte y las iniciativas de infraestructura, donde los proyectos requieren esquemas de financiación plurianual para garantizar su sostenibilidad y ejecución efectiva.

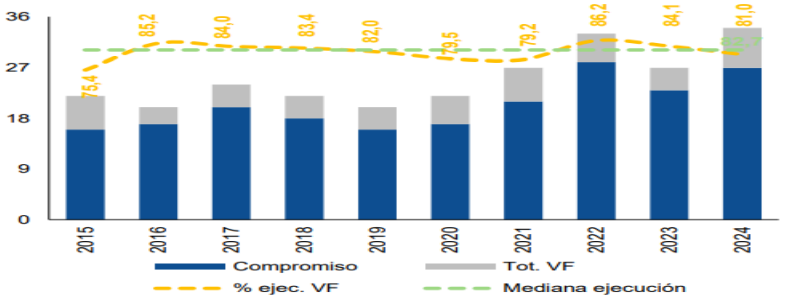
Gráfico 2. Vigencias futuras en el PGN (billones y %)



Fuente: MFMP 2024 – MHCP.

En términos de ejecución (Gráfico 3), las vigencias futuras han mantenido un desempeño relativamente estable a lo largo de los años. Para 2024, la ejecución alcanzó el 81%, valor ligeramente inferior a la mediana histórica de la última década (82,7%). Aunque no se trata del valor más alto registrado, que fue de 86,2% en 2022, tampoco representa un rezago significativo, especialmente si se tiene en cuenta que el mínimo histórico fue de 75,4% en 2015. Este nivel de ejecución sugiere que, pese a los desafíos operativos y fiscales que enfrentan los proyectos de inversión de largo plazo, las entidades han logrado avanzar en la implementación de los compromisos adquiridos, asegurando la continuidad de las obras y el cumplimiento de metas estratégicas.

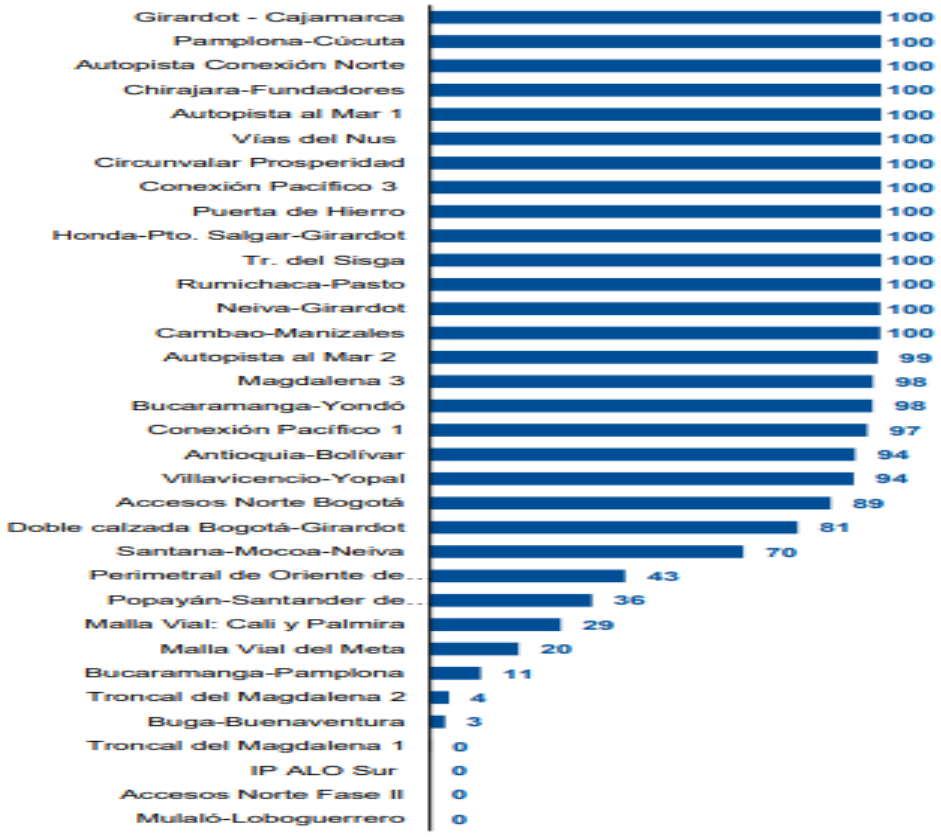
Gráfico 3. Vigencias Futuras y ejecución presupuestal (billones y %)



Fuente: MFMP 2024 – MHCP.

Respecto al cumplimiento de las obras que utilizan vigencias futuras, cabe anotar que, con corte a 2025, se encuentran en ejecución 30 proyectos de 4G y 6 de 5G de acuerdo con la ANI. El estado de la ejecución para la vigencia fiscal del 2025 se presenta en el Gráfico 4.

Gráfico 4. Estado de ejecución de los proyectos 4G y 5G



Fuente: Agencia Nacional de Infraestructura. El corte de los datos corresponde al último reporte de cada proyecto en 2025.

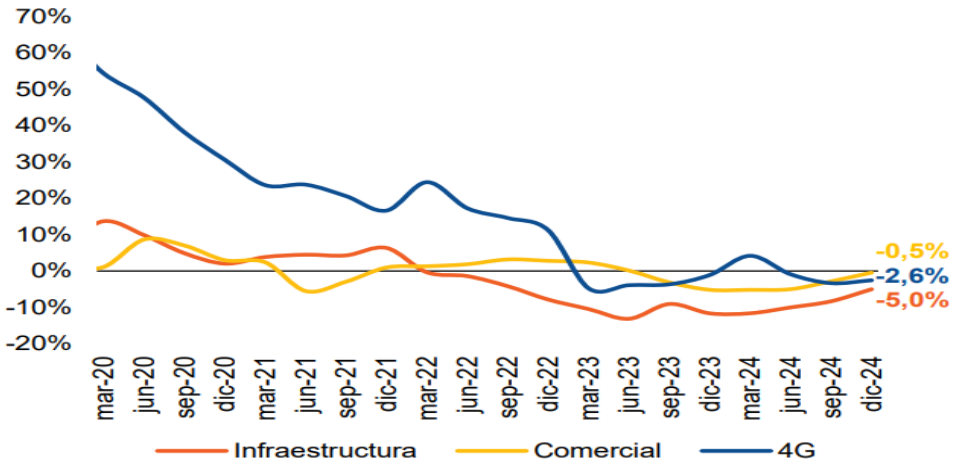
El rol del sector financiero en los proyectos de infraestructura

La banca se ha consolidado como un aliado clave en la financiación de proyectos de infraestructura, aun cuando ha debido afrontar desafíos significativos, entre ellos los trámites de licencias ambientales y las consultas previas. Un ejemplo elocuente lo constituyen los proyectos viales de 4G. En los últimos años, la cartera desembolsada por las entidades financieras para estas concesiones de largo plazo ha crecido de forma sostenida y ha ganado participación, tanto dentro de los créditos destinados a obras civiles como en el total de la cartera comercial.

Por un lado, se resalta que el crecimiento de la cartera destinada a la financiación de proyectos viales 4G ha superado significativamente tanto al de la cartera comercial como al de infraestructura del sistema financiero en el último cuatrienio, especialmente en 2020, periodo en el que diversas modalidades de crédito perdieron tracción y experimentaron ajustes negativos.

La cartera vinculada a las concesiones de 4G se ha mantenido, por lo general, en terreno consistentemente positivo como se muestra en los años 2020-2021-2022 y, cuando ha registrado descensos transitorios, éstos han sido mucho menos pronunciados que los observados en las carteras comercial y de infraestructura (Gráfico 5).

Gráfico 5. Crecimiento real anual de la cartera

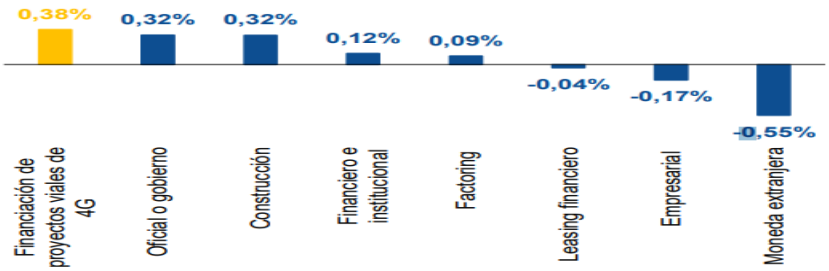


Fuente: Superintendencia Financiera.

En línea con lo anterior, se destaca también que la contribución al crecimiento de la cartera comercial por parte de la financiación de proyectos viales de 4G ha sido relevante para que ésta sostenga su crecimiento y haya amortiguado la caída de los últimos dos años, es decir, años 2023 y 2024.

El Gráfico 6 evidencia que el promedio de la contribución al crecimiento de la cartera comercial por parte de la financiación de proyectos viales de 4G, desde 2017 hasta la actualidad, es la mayor entre las submodalidades de crédito dentro de la cartera comercial, aportando en promedio 0,38pp. Esto significa que, sin el impulso de los desembolsos vinculados a las concesiones 4G, el saldo de la cartera comercial habría mostrado un desempeño más débil.

Gráfico 6. Promedio histórico de la contribución de los productos al crecimiento de la cartera comercial (2017-2024)

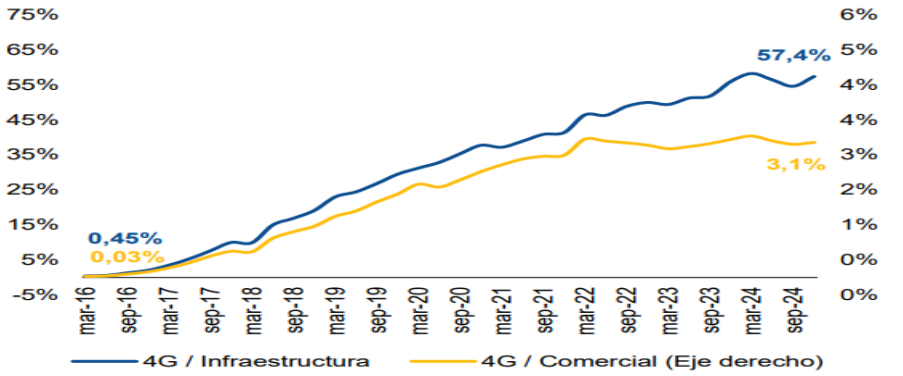


Fuente: Superintendencia Financiera.

Por último, se resalta el marcado incremento en la participación de la financiación de proyectos viales 4G dentro de las carteras de infraestructura y comercial. Desde que esta submodalidad se introdujo en el mercado, en marzo de 2016, su peso relativo en la cartera comercial pasó de un marginal 0,03% a 3,1% en diciembre de 2024. El avance es aún más contundente en la cartera de infraestructura. En el mismo periodo, su participación se disparó de 0,45% a 57,4%, de modo que hoy concentra más de la mitad de los créditos destinados a obras públicas (Gráfico 7). Estas cifras confirman que el componente 4G se ha convertido en una parte relevante de la cartera de infraestructura, redefiniendo la composición del portafolio y ampliando las oportunidades de inversión de largo plazo.

Durante su existencia, la cartera vencida de la financiación de proyectos viales de 4G ha permanecido en cero, lo que, sumado a todo lo anterior, demuestra que esta submodalidad de crédito representa una relación de sinergia entre el desarrollo de vías en el país y la banca. Por un lado, el sector financiero ha concentrado esfuerzos en apalancar a las concesiones de numerosos proyectos viales de cuarta generación y, a su vez, esta categoría de crédito ha contribuido al crecimiento de la cartera y blindado al sistema de la morosidad.

Gráfico 7. Participación de los proyectos 4G en la cartera comercial y de infraestructura



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia.

Así mismo, otras entidades del sector como las fiduciarias han jugado un papel crucial en la consolidación de los patrimonios autónomos exigidos por la ley para la consolidación del presupuesto

de los proyectos de infraestructura. En particular, con los vehículos de inversión que estas ofrecen, enfocados en salvaguardar y gestionar de forma adecuada los recursos, también dan seguridad jurídica frente al uso del dinero destinado a las obras.

Con esto en mente, la creación de estos patrimonios autónomos es un garante de la destinación de los recursos única y exclusivamente a la realización de los proyectos de infraestructura, tal y como lo establece la ley colombiana. En esta línea, los verdaderos riesgos y obstáculos que han sufrido los proyectos actuales y anteriores se han debido a los retos que supone el licenciamiento ambiental y la realización de consultas previas.

En suma, la banca, en su papel de otorgador de financiamiento, las corporaciones financieras, como inversores clave y las fiduciarias, como gestores de recursos, se han consolidado como agentes clave del sector financiero para la adecuada realización de los proyectos más importantes del país.

Desafíos para la ejecución de proyectos de infraestructura

Frente a lo anterior, es importante advertir sobre los desafíos que la coyuntura actual impone a un sector tan crucial para la economía como lo es el de la infraestructura, dado que este provee las condiciones básicas para la mayoría de las actividades productivas.

Estos retos, de interés común, deben motivar un trabajo continuo que se extenderá a futuras administraciones, evidenciando el papel transversal de las mejoras en infraestructura para el desarrollo del país.

En primera instancia, es fundamental preservar la seguridad jurídica en lo relativo a las obras civiles, para lo cual será necesario mejorar los procesos de licenciamiento ambiental, destacándose la necesidad de otorgar los permisos con mayor celeridad una vez se cumplan todos los requisitos legales, así como que dicha información sea comunicada de manera clara y precisa a las empresas privadas.

Adicionalmente, en lo relacionado con las consultas previas, mediante las cuales las comunidades ubicadas en las zonas de influencia de las obras pueden manifestar su apoyo u oposición, será necesario definir con claridad el concepto jurídico de afectación directa a estas comunidades, con el fin de determinar cuándo un proyecto debe someterse a consulta y cuáles son los plazos establecidos para su realización.

En línea con estas propuestas, acciones adicionales como la reincorporación de los Proyectos de Interés Nacional y Estratégico (PINES) permitirán acelerar y mejorar la ejecución de iniciativas de gran importancia en todo el territorio, pues estos mostraron ser exitosos en el marco de la estructuración de proyectos 4G.

A su vez, la implementación de estrategias innovadoras basadas en experiencias internacionales exitosas, como profundizar las Delivery Units, permitiría facilitar la resolución de problemas relacionados con la asignación adecuada de recursos en las obras. Estos mecanismos han demostrado ser eficaces para identificar prioridades y cuellos de botella, así como para establecer métricas que garanticen la trazabilidad de los proyectos.

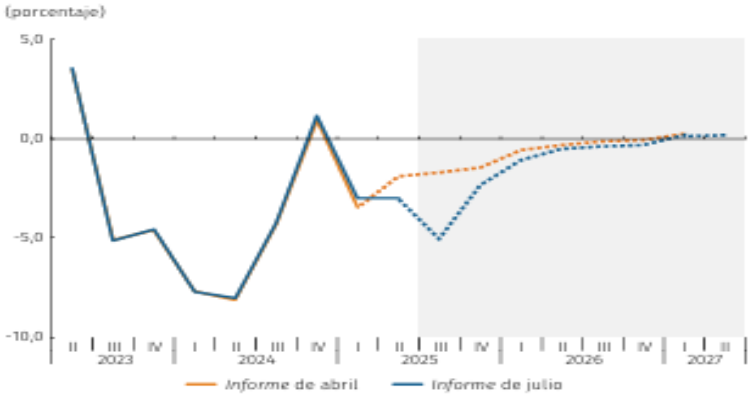
Fuente: Banca & Economía/ Edición 1470 -2025 del 28 de abril de 2025/www.asobancaria.com

Inflación

La inflación anual se mantendría estable durante 2025 y baja ría en 2026, aunque a un ritmo menor que el previsto, debido a choques de oferta y a una demanda interna más fuerte. En el segundo trimestre del año, la inflación total anual disminuyó en una cuantía menor que la esperada en el Informe de abril, situándose en junio en un 4,8 % frente al 4,5 % previsto (véase la sección 3.1 de este Informe). La anterior sorpresa, que se presentó de forma amplia en las subcanastas de alimentos, bienes y servicios, junto con una brecha del producto que se estima menos negativa contribuyeron a la revisión al alza del pronóstico de inflación.

A lo anterior se suman mayores presiones observadas en algunos costos de producción y transporte, incluidos los costos labora les, y algunas sorpresas en los precios internacionales. Varios de estos factores deberían seguir afectando la inflación anual durante parte del horizonte de pronóstico. La nueva senda de pronóstico también tiene en cuenta un menor ritmo de reducción en los ajustes anuales de algunos renglones importantes del IPC de servicios, debido al comportamiento observado en lo corrido del año que podría reflejar mayor persistencia. Dado lo anterior, en este Informe se prevé que la inflación anual se mantenga estable en lo que resta del año y retome una tendencia bajista en 2026, convergiendo a la meta del 3 % a mediados de 2027, pero siguiendo una senda superior a la prevista en el Informe de abril.

Gráfico 2.8
Brecha inflacionaria de la TCR trimestral[a/]
(variación anual, fin de periodo)

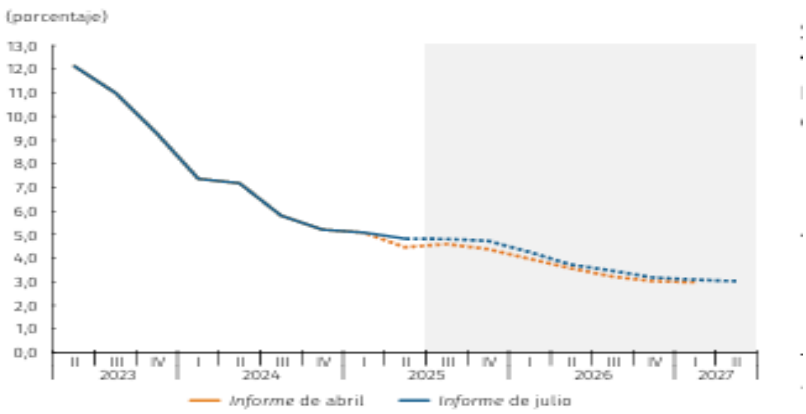


a/ La brecha inflacionaria de la tasa de cambio real (TCR) captura las presiones inflacionarias provenientes de la tasa de cambio. Valores positivos de esta brecha implican presiones alcistas sobre la inflación provenientes del tipo de cambio. Esta brecha se calcula como la desviación de la tasa de cambio real frente a un componente tendencial no inflacionario estimado bajo la estructura económica del modelo 4GM.
Fuente: Banco de la República.

A la reducción de la inflación en el horizonte de pronóstico seguirían contribuyendo los efectos acumulados de la política monetaria y las presiones desinflacionarias de la tasa de cambio en parte del horizonte de pronóstico (Gráfico 2.8). Lo anterior, bajo el supuesto de aumentos en el salario mínimo para 2026 cercanos a la inflación, más el aumento de la productividad laboral. Este pronóstico supone unas condiciones climáticas favorables para la oferta de alimentos y ajustes moderados en las tarifas de energía eléctrica y gas. Como en el Informe anterior, esta proyección está sujeta a una incertidumbre importante y enfrenta riesgos principalmente al alza. Con todo esto, la inflación total anual se ubicaría en un 4,7 % para finales de 2025 y en un 3,2 % para diciembre de

2026 (Gráfico 2.9), cifras mayores al 4,4 % y 3,0 % esperados en el Informe de abril, respectivamente.

Gráfico 2.9
Índice de precios al consumidor
(variación anual, fin de periodo)



Fuente: DANE; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

Se prevé que la inflación básica siga bajando, aunque más lentamente de lo estimado en abril, debido a una demanda interna más fuerte, mayor persistencia en los precios de ciertos servicios y a presiones de costos. La menor reducción proyectada en la variación anual del IPC sin alimentos ni regulados se explica por unos menores excesos de capacidad productiva, por mayores efectos que los previstos de los costos laborales y por otros factores particulares para cada subcanasta.

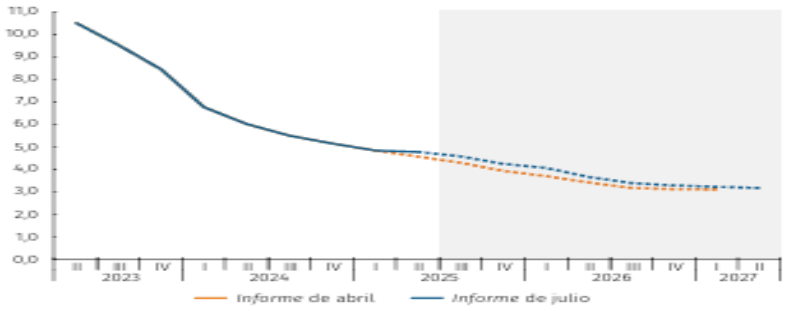
En el caso del IPC de bienes sin alimentos ni regulados, los precios internacionales han sido algo más altos de lo previsto y estarían afectando este grupo12. Adicionalmente, en meses recientes se ha observado un aumento no anticipado de los precios del transporte internacional que, aunque transitorio, seguiría ejerciendo presiones alcistas sobre los precios internos de los bienes por un tiempo. Todo esto contrarrestó las presiones a la baja sobre los precios generadas por una brecha de la tasa de cambio real (TCR) más negativa que la estimada, y llevó a elevar los pronósticos de esta subcanasta.

El pronóstico del IPC de servicios sin alimentos ni regulados también se incrementó, teniendo en cuenta, además de lo mencionado, un menor ritmo de reducción de los ajustes observados en arriendos, que se explican, en parte, por el débil desempeño de la oferta de vivienda. A lo anterior se suma una inflación para el cierre de 2025 que se estima más alta y que presiona al alza los precios de esta subcanasta en 2026 vía ind exación. Con todo esto, en el presente Informe se sigue contemplando un descenso continuo en la inflación básica, aunque a un ritmo más lento que el proyectado en abril.

Este pronóstico incorpora los efectos acumulados de una postura de política monetaria restrictiva (contribuyendo a presiones desinflacionarias provenientes de la TCR, a una brecha de producto negativa y a unas expectativas de inflación decrecientes) y mantiene los supuestos de algunas reducciones en los precios internacionales por cuenta de la reconfiguración del comercio global, así como la normalización de los fletes internacionales. Con lo anterior, se espera que la variación anual del IPC de bienes (sin alimentos ni regulados) se mantenga por debajo del 3,0 % durante todo el

horizonte de pronóstico. La variación anual del IPC de ser vicios (sin alimentos ni regulados), por su parte, debería continuar reduciéndose paulatinamente, aunque manteniéndose por encima del 3,0 % en los próximos dos años. Estos pronósticos de los precios de bienes y servicios (sin alimentos ni regulados) indican que la inflación básica anual se situaría en un 4,2 % para diciembre de 2025 (antes 3,9 %) y en un 3,3 % a finales de 2026 (antes 3,1 %) (Gráfico 2.10).

Gráfico 2.10
IPC sin alimentos ni regulados
(variación anual, fin de periodo)



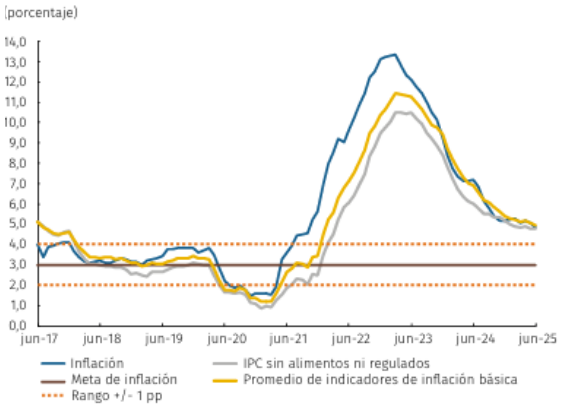
Fuente: DANE; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

3.1 Comportamiento de la inflación y precios

En junio la inflación total anual volvió a descender, después de varios meses estancada, aunque se mantuvo por encima de la meta del 3 % debido, principalmente, a la rigidez de la inflación básica. En junio de 2025 la variación anual del índice de precios al consumidor (IPC) se situó en el 4,8 %, después de mantenerse relativamente estable en los meses precedentes en alrededor del 5,1 %. La cifra de junio es la más baja desde octubre de 2021 e inferior al dato de marzo (5,1 %). Este comportamiento estuvo explicado por las reducciones observadas en las variaciones anuales de la subcanasta de regulados, en especial por la reciente tendencia descendente de los ajustes de las tarifas de los servicios públicos, y por los menores incrementos de los alimentos perecederos que más que compensaron el repunte en los ajustes de precios de los alimentos procesados. A lo anterior se sumó un comportamiento relativamente favorable de la tasa de cambio.

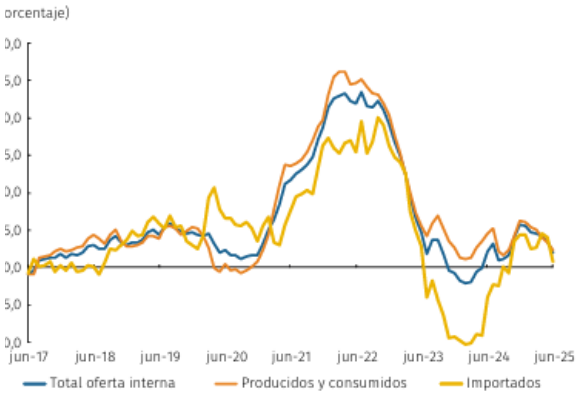
Por su parte, la inflación básica, medida como la variación anual del IPC sin alimentos ni regulados, entre marzo y junio se mantuvo cerca del 4,8 % (Gráfico 3.1), debido a una variación anual de bienes que aumentó, pero que fue compensada con la reducción en los ajustes anuales de los servicios, favorecida por el comportamiento de los arriendos. La dinámica reciente de los bienes no reflejó las reducciones observadas en la variación anual del índice de precios al productor (IPP), que en junio se ubicó en el 2,0 % frente al 4,5 % registrado en marzo. Por componen tes, lo anterior reflejó un retroceso en las variaciones anua les de sus componentes local (del 5,1 % al 2,4 %) e importado (del 2,7 % al 0,9 %) (Gráfico 3.2)1. A pesar de la reducción de la inflación total en junio, tanto ésta como la inflación básica se ubicaron en cifras superiores a las anticipadas en el Informe de abril. Con excepción de regulados, todas las canastas registraron ajustes anuales en sus precios mayores de lo esperado en el Informe anterior, siendo el grupo de alimentos el que registró una mayor sorpresa al alza, explicada, principalmente, por el comportamiento de los perecederos.

Gráfico 3.1
IPC e indicadores de inflación básica
(variación anual)



Fuentes: DANE y Banco de la República.

ráfico 3.2
'P por procedencia
'ariación anual)



ıente: DANE; cálculos del Banco de la República.

Fuente: Informe de Política Monetaria / Banco de la República- de fecha Julio 2025

Teniendo en cuenta que el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV es un indicador del Dane que mide la variación promedio de los precios en la construcción de obras civiles. La relación con la inflación es directa: el ICOCIV refleja la inflación sectorial específica de obras civiles, es decir, que mientras el ICOCIV mide la inflación específica del sector de obras civiles, el IPC mide la inflación general de la economía. Ambos suelen estar relacionados, ya que los costos de la construcción no están aislados de la economía general.

DANE

Colombia, Indice de Precios al Consumidor (IPC)

Variaciones porcentuales
2003 - 2025

AÑO 2025, MES 9 — **Base Diciembre de 2018 = 100.00**

Mes	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Enero	1,17	0,89	0,82	0,54	0,77	1,06	0,59	0,69	0,91	0,73	0,30	0,49	0,64	1,29	1,02	0,63	0,60	0,42	0,41	1,67	1,78	0,92	0,94
Febrero	1,11	1,20	1,02	0,66	1,17	1,51	0,84	0,83	0,60	0,61	0,44	0,63	1,15	1,28	1,01	0,71	0,57	0,67	0,64	1,63	1,66	1,09	1,14
Marzo	1,05	0,98	0,77	0,70	1,21	0,81	0,50	0,25	0,27	0,12	0,21	0,39	0,59	0,94	0,47	0,24	0,43	0,57	0,51	1,00	1,05	0,70	0,52
Abril	1,15	0,46	0,44	0,45	0,90	0,71	0,32	0,46	0,12	0,14	0,25	0,46	0,54	0,50	0,47	0,46	0,50	0,16	0,59	1,25	0,78	0,59	0,66
Mayo	0,49	0,38	0,41	0,33	0,30	0,93	0,01	0,10	0,28	0,30	0,28	0,48	0,26	0,51	0,23	0,25	0,31	-0,32	1,00	0,84	0,43	0,43	0,32
Junio	-0,05	0,60	0,40	0,30	0,12	0,86	-0,06	0,11	0,32	0,08	0,23	0,09	0,10	0,48	0,11	0,15	0,27	-0,38	-0,05	0,51	0,30	0,32	0,10
Julio	-0,14	-0,03	0,05	0,41	0,17	0,48	-0,04	-0,04	0,14	-0,02	0,04	0,15	0,19	0,52	-0,05	-0,13	0,22	0,00	0,32	0,81	0,50	0,20	0,28
Agosto	0,31	0,03	0,00	0,39	-0,13	0,19	0,04	0,11	-0,03	0,04	0,08	0,20	0,48	-0,32	0,14	0,12	0,09	-0,01	0,45	1,02	0,70	0,00	0,19
Septiembre	0,22	0,30	0,43	0,29	0,08	-0,19	-0,11	-0,14	0,31	0,29	0,29	0,14	0,72	-0,05	0,04	0,16	0,23	0,32	0,38	0,93	0,54	0,24	0,32
Octubre	0,06	-0,01	0,23	-0,14	0,01	0,35	-0,13	-0,09	0,19	0,16	-0,26	0,16	0,68	-0,06	0,02	0,12	0,16	-0,06	0,01	0,72	0,25	-0,13	
Noviembre	0,35	0,28	0,11	0,24	0,47	0,28	-0,07	0,19	0,14	-0,14	-0,22	0,13	0,60	0,11	0,18	0,12	0,10	-0,15	0,50	0,77	0,47	0,27	
Diciembre	0,61	0,30	0,07	0,23	0,49	0,44	0,08	0,65	0,42	0,09	0,26	0,27	0,62	0,42	0,38	0,30	0,26	0,38	0,73	1,26	0,45	0,46	
En año corrido	6,49	5,50	4,85	4,48	5,69	7,67	2,00	3,17	3,73	2,44	1,94	3,66	6,77	5,75	4,09	3,18	3,80	1,61	5,62	13,12	9,28	5,20	4,55

Fuente: DANE.
Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y redondeo.
Actualizado el 7 de Octubre de 2025

Costos de la construcción de obras civiles

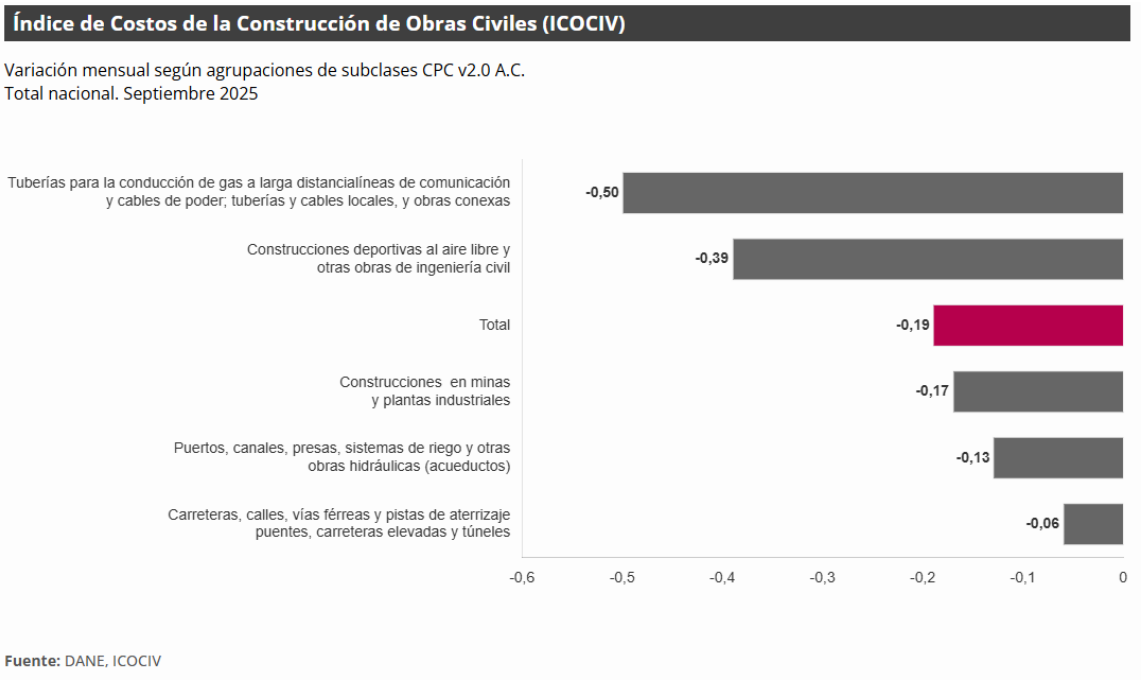
Para el gremio de la construcción, del índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) que expide el Departamento Administrativo de Estadísticas – DANE a partir del año 2022, el cual reemplaza el índice de Costos de la Construcción Pesada (ICCP); con los índices ICOCIV se obtiene una medición más precisa y ajustada a diferentes tipologías de construcción respecto de la variación de los precios que el mercado presenta en maquinaría, equipos, mano de obra, materiales, entre

otros, la adopción de los índices ICOCIV permite un monitoreo más preciso de la evolución de los precios y permite mejorar la planificación financiera de los proyectos constructivos.

La industria de la construcción en Colombia ha experimentado importantes cambios en la forma en que mide la variación de costos, uno de los avances más recientes y significativos ha sido la implementación del Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV), el cual reemplazó al antiguo Índice de Costos de la Construcción Pesada (ICCP).

El Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) es una herramienta estadística desarrollada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) de Colombia, con el propósito de medir la variación promedio de los precios de una canasta representativa de bienes y servicios utilizados en la construcción para diversas obras civiles, abarcando diversos tipos de obras civiles como: carreteras, puentes, túneles, sistemas de riego, plantas industriales, centrales generadoras eléctricas, oleoductos, gasoductos, poliductos, plantas de tratamiento, puertos marítimos, entre otros, existiendo para cada una de estas tipologías grupos de costos como: materiales, mano de obra, maquinaria y equipos.

Con la resolución 320 del 26 de enero de 2022 el INVIAS adoptó como índice de ajuste para los precios unitarios de los contratos de obra celebrados por el Instituto Nacional de Vías, el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV), reemplazando al anterior Índice de Costos de la Construcción Pesada (ICCP) que contenía una diversidad de obras más limitada; con la adopción de los índices ICOCIV se obtiene una medición más precisa y detallada de los costos en el sector de la construcción de obras civiles, evitando variaciones injustificadas en los costos de los proyectos y mejorando la planificación financiera en ellos para inversionistas, constructores y entidades gubernamentales, ya que sería posible evaluar la viabilidad de proyectos y asignar recursos de manera eficiente.



En septiembre de 2025, la variación mensual del ICOCIV fue -0,19%, en comparación con agosto de 2025. Dos de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicaron por debajo del promedio nacional (-0,19%): Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (-0,50%) y Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (-0,39%).

Por otra parte, las agrupaciones: Construcciones en minas y plantas industriales (-0,17%), Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (-0,13%) y Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (-0,06%), se ubicaron por encima del promedio nacional.

Perspectivas sectoriales: La infraestructura en Colombia tiene gran potencial para impulsar el crecimiento económico y mejorar la calidad de vida

Colombia ha avanzado significativamente en la construcción de infraestructura en los últimos 25 años, impulsando el desarrollo económico y la competitividad. Programas como las concesiones viales 4G, lanzadas en 2013, han modernizado carreteras, túneles y puentes, mejorando la conectividad y seguridad vial. Sin embargo, el sector enfrenta desafíos como altos costos de materiales y mano de obra, financiamiento y sostenibilidad, y una política de tasas de interés restrictiva, que limitan su potencial crecimiento.

Se espera que para 2025 las condiciones macroeconómicas mejoren. Las vigencias futuras son cruciales para la financiación continua de proyectos estratégicos, garantizando su ejecución a largo plazo. La colaboración público-privada (APP) y un marco regulatorio estable son esenciales para recuperar la confianza de los inversionistas. Estos elementos, combinados con la ejecución de proyectos y la mejora de la infraestructura, pueden mejorar el panorama del sector.

En conclusión, el sector de infraestructura tiene un gran potencial para impulsar el crecimiento económico. La colaboración entre el sector público y privado, junto con un entorno regulatorio favorable, permitirá, no solo recuperar la dinámica en la construcción de obras civiles, sino también establecer bases sólidas para un desarrollo a largo plazo. A pesar de los desafíos, el sector puede convertirse en un motor clave para el desarrollo económico y social con las políticas y estrategias adecuadas. Fuente:05-informe-panorama-infraestructura.

Para realizar este estudio se consultaron las siguientes páginas en internet:

- Agencia Nacional de Infraestructura- ani.gov.co
- Asobancaria - www.asobancaria.com
- Superintendencia de Sociedades- www.supersociedades.gov.co/Paginas/default.aspx
- Colombia compra eficiente SECOP (www.colombiacompra.gov.co)
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (www.dane.gov.co)
- SIE de la Superintendencia de Sociedades (www.supersociedades.gov.co)
- Cámara Colombiana de Infraestructura (www.infraestructura.org.co)
- ValoraAnalitik. “Joyco, de principio a fin en los megaproyectos de infraestructura”. Recuperado de https://www.valoraanalitik.com/2022/04/04/joyco-de-principio-fin-en-megaproyectos-de-infraestructura/
- Aprendiendo Colombia líder. “Análisis del sector de infraestructura en Colombia”. Recuperado de http://aprendiendo.colombialider.org/wp-content/uploads/2018/04/PMIBogota-Analisis-sobre-el-sector-de-infraestructura-en-Colombia.pdf

- Cámara Colombiana de la Infraestructura. “Seguimiento a Proyectos de Infraestructura – Sistema Férreo Nacional”. Informe Dirección Técnica: Mapa Red Férrea Nal. Recuperado de http://www.infraestructura.org.co/seguimientoproyectos/Informe%20ferrocarriles.pdf
- Ministerio de Comercio Industria y Turismo.
- mchamcolombia.co/business-mail/edicion-191-perspectivas-2024/panorama-del-sector-de-construccion-e-infraestructura-en-colombia-en-2024-una-apuesta-por-el-desarrollo/
- 05-informe-panorama-infraestructura- julio2024
- Fondo Monetario Internacionalhttps://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2024/07/16/world-economic-outlook-update-july-2024.

ACTUALIZACIÓN DE PERSPECTIVAS DE LA ECONOMÍA MUNDIAL, ENERO DE 2025.

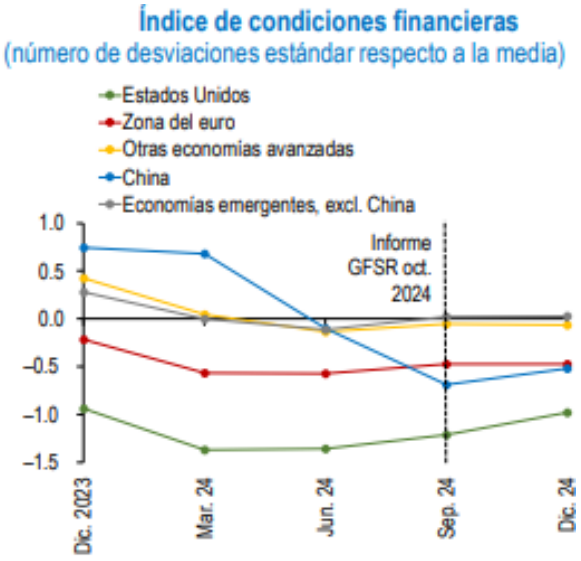
El Fondo Monetario Internacional en enero de 2025 9 focalizadas en los mercados laborales, la competencia, la salud, la educación y la digitalización pueden reactivar el crecimiento de la productividad y atraer capital. La comunicación activa para generar consenso y la interacción constante con interlocutores de importancia clave podrían ayudar a las autoridades a formular y aplicar eficazmente medidas que tengan en cuenta el impacto distributivo de la reforma (véase el capítulo 3 del informe WEO de octubre de 2024). Por último, y lo que es más importante, la cooperación multilateral es esencial para limitar la fragmentación, mantener el crecimiento y la estabilidad y hacer frente a los retos mundiales. Las políticas comerciales, que deben ser coherentes con el marco jurídico de la Organización Mundial del Comercio (OMC), también deben ser claras y transparentes, a fin de reducir la incertidumbre, moderar la volatilidad en los mercados y mitigar las distorsiones. El restablecimiento de un mecanismo amplio y eficaz de solución de diferencia en la OMC es una prioridad, así como establecer condiciones igualitarias y garantizar claridad y coherencia en el compromiso de los países para aumentar la resiliencia del sistema de comercio multilateral basado en normas.

Cuadro 1. Panorama de las proyecciones de *Perspectivas de la economía mundial*
(variación porcentual, salvo indicación distinta)

	Interanual						T4 a T4 2/		
	Estimación		Proyecciones		Diferencia con las proyecciones del informe WEO de octubre de 2024 1/		Estimación	Proyecciones	
	2023	2024	2025	2026	2025	2026	2024	2025	2026
Producto mundial	**3.3**	**3.2**	**3.3**	**3.3**	**0.1**	**0.0**	**3.4**	**3.2**	**3.1**
Economías avanzadas	**1.7**	**1.7**	**1.9**	**1.8**	**0.1**	**0.0**	**1.8**	**1.9**	**1.7**
Estados Unidos	2.9	2.8	2.7	2.1	0.5	0.1	2.7	2.4	2.1
Zona del euro	0.4	0.8	1.0	1.4	–0.2	–0.1	1.1	1.2	1.4
Alemania	–0.3	–0.2	0.3	1.1	–0.5	–0.3	–0.1	0.8	0.9
Francia	1.1	1.1	0.8	1.1	–0.3	–0.2	0.7	1.0	1.2
Italia	0.7	0.6	0.7	0.9	–0.1	0.2	0.6	1.0	0.7
España	2.7	3.1	2.3	1.8	0.2	0.0	3.2	1.9	2.0
Japón	1.5	–0.2	1.1	0.8	0.0	0.0	0.7	0.8	0.7
Reino Unido	0.3	0.9	1.6	1.5	0.1	0.0	1.7	1.8	1.3
Canadá	1.5	1.3	2.0	2.0	–0.4	0.0	1.8	2.1	1.9
Otras economías avanzadas 3/	1.9	2.0	2.1	2.3	–0.1	0.0	1.7	2.8	1.7
Economías de mercados emergentes y en desarrollo	**4.4**	**4.2**	**4.2**	**4.3**	**0.0**	**0.1**	**4.6**	**4.2**	**4.2**
Economías emergentes y en desarrollo de Asia	5.7	5.2	5.1	5.1	0.1	0.2	5.6	4.9	5.1
China	5.2	4.8	4.6	4.5	0.1	0.4	4.9	4.5	4.5
India 4/	8.2	6.5	6.5	6.5	0.0	0.0	7.5	6.5	6.5
Economías emergentes y en desarrollo de Europa	3.3	3.2	2.2	2.4	0.0	–0.1	2.3	2.9	1.6
Rusia	3.6	3.8	1.4	1.2	0.1	0.0	2.7	1.2	1.2
América Latina y el Caribe	2.4	2.4	2.5	2.7	0.0	0.0	2.6	2.7	2.4
Brasil	3.2	3.7	2.2	2.2	0.0	–0.1	4.1	2.1	2.3
México	3.3	1.8	1.4	2.0	0.1	0.0	1.8	1.4	2.1
Oriente Medio y Asia Central	2.0	2.4	3.6	3.9	–0.3	–0.3	. . .	. . .	. . .
Arabia Saudita	–0.8	1.4	3.3	4.1	–1.3	–0.3	5.0	1.2	4.1
África subsahariana	3.6	3.8	4.2	4.2	0.0	–0.2	. . .	. . .	. . .
Nigeria	2.9	3.1	3.2	3.0	0.0	0.0	3.5	3.7	3.8
Sudáfrica	0.7	0.8	1.5	1.6	0.0	0.1	1.7	0.6	2.2
Partida informativa									
Crecimiento mundial según tipos de cambio de mercado	2.8	2.7	2.9	2.8	0.1	0.1	2.9	2.7	2.6
Unión Europea	0.6	1.0	1.4	1.7	–0.2	0.0	1.3	1.5	1.7
ASEAN-5 5/	4.0	4.5	4.6	4.5	0.1	0.0	4.9	3.9	5.0
Oriente Medio y Norte de África	1.8	2.0	3.5	3.9	–0.5	–0.3	. . .	. . .	. . .
Economías de mercados emergentes e ingreso mediano	4.5	4.2	4.2	4.2	0.0	0.1	4.6	4.2	4.2
Países en desarrollo de ingreso bajo	4.1	4.1	4.6	5.4	–0.1	–0.2	. . .	. . .	. . .
Volumen del comercio mundial (bienes y servicios) 6/	**0.7**	**3.4**	**3.2**	**3.3**	**–0.2**	**–0.1**	. . .	. . .	. . .
Economías avanzadas	0.0	2.2	2.1	2.5	–0.5	–0.3	. . .	. . .	. . .
Economías de mercados emergentes y en desarrollo	2.0	5.4	5.0	4.6	0.3	0.2	. . .	. . .	. . .
Precios de las materias primas									
Petróleo 7/	–16.4	–1.9	–11.7	–2.6	–1.3	1.0	–10.8	–5.0	–2.2
No combustibles (promedio basado en ponderaciones de la importación mundial de materias primas)	–5.7	3.4	2.5	–0.1	2.7	–0.9	7.1	0.1	0.5
Precios mundiales al consumidor 8/	**6.7**	**5.7**	**4.2**	**3.5**	**–0.1**	**–0.1**	**5.2**	**3.5**	**3.0**
Economías avanzadas 9/	4.6	2.6	2.1	2.0	0.1	0.0	2.2	2.1	2.0
Economías de mercados emergentes y en desarrollo 8/	8.1	7.8	5.6	4.5	–0.3	–0.2	7.6	4.6	3.8

En general, si bien las condiciones financieras mundiales siguen siendo en general acomodaticias, se han endurecido levemente desde octubre (gráfico Índice de condiciones financieras). Las valoraciones de las acciones en Estados Unidos volvieron a alcanzar máximos históricos en el cuarto trimestre de 2024, ante las expectativas de una combinación de políticas favorables para las empresas.

No obstante, esto se ha visto contrarrestado por los efectos de un aumento de las tasas a largo plazo, que ha dado lugar a un leve endurecimiento, en términos netos, a pesar de que los niveles de partida del trimestre anterior fueron muy bajos. Sin embargo, los activos de riesgo en los mercados emergentes parecen haber mostrado una mayor sensibilidad a la incertidumbre de las políticas comerciales y las perspectivas monetarias, como lo reflejan las condiciones financieras más restrictivas. Los participantes en los mercados están vigilando de cerca las políticas arancelarias y los riesgos geopolíticos. De hecho, estos factores podrían lastrar la actitud del mercado, lo que podría conducir a una fuerte corrección de los precios de los activos de riesgo dadas sus valoraciones demasiado optimistas en este momento. En última instancia, esto podría dar lugar a un endurecimiento brusco de las condiciones financieras mundiales.



Fuentes: Bloomberg Finance L.P.; Dealogic, EUROPACE AG/Haver Analytics; fuentes de dat nacionales, y cálculos del personal técnico del FMI.
Nota: Informe GFSR = *Informe sobre la estabilidad financiera mundial.*

a. **CRECIMIENTO, MÁS INFLACIÓN, ANALISIS DEL IMPACTO DEL DÓLAR.**

Crecimiento:

Los primeros días del 2025 se convierten en un momento ideal para tomarles el pulso a los principales indicadores, como inflación, tasas de interés, crecimiento y empleo.

El Dane publicó el dato de inflación que se ubicó en 5,2% para todo el 2024, nivel levemente superior a las estimaciones de los analistas que participaron en las encuestas Mensual de Expectativas Económicas del Banco de la República y de Opinión Financiera de Fedesarrollo, que proyectaron 5,14% y 5,15%, respectivamente.

El objetivo estará asociado a las decisiones que se tomen frente a la tasa de intervención de política monetaria del Banco de la República, que arrancó el año en 9,5%, la cual deberá observar nuevas reducciones en los próximos meses, lo que serviría para estimular el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB), pese a que, en diciembre de 2024, la junta le puso frene al acelerador del recorte.

A propósito de este último indicador, que es uno de los más relevantes para establecer la "presión arterial" económica, lo entregará el Dane el próximo 17 de febrero. Para el tercer trimestre de 2024 el dato fue de 2,0% y para el periodo enero-septiembre llegó a 1,6%.

En ese aspecto, analistas de Corficolombiana destacaron que de cara a 2023 y 2024, la economía colombiana afrontó el ajuste esperado y, en cierta medida, necesario. El crecimiento se limitó a un 0,6% en 2023, mientras que proyectaron un 1,8% para el cierre de 2024.

"El 2025 emerge como un posible punto de salida de este túnel en el que hemos estado inmersos durante el último lustro, en donde esperamos que la economía crezca 2,6%. Predecir qué nos espera al final de este túnel es complejo. La incertidumbre sigue siendo una constante y factores inesperados pueden alterar el desenlace", anotaron.

Por su parte, el principal gremio privado del país, la Andi, señaló que las tasas a las que está creciendo la economía son insuficientes. "Esas tasas de crecimiento no producen riqueza ni desarrollo; no se logra impactar a todos los sectores económicos; la inversión sigue rezagada y perdemos nuestra posición de liderazgo entre las economías emergentes y en la región".

Para los empresarios, una de las mayores preocupaciones tiene que ver con la debilidad de la inversión productiva, que en términos médicos equivaldría a una "nutrición balanceada", que evidenció tasas negativas durante cinco trimestres consecutivos y solamente en los últimos meses del 2024 empezó a revertirse. "La productividad de la economía y del trabajo solo se aumentan con significativos crecimientos en la inversión", recalcó la Andi.

EL DOLAR Y SU EFECTO EN EL SECTOR CONSTRUCCION EN COLOMBIA

El precio del dólar en Colombia para 2025 estará influenciado por varios factores internacionales. Las políticas monetarias de la Reserva Federal de Estados Unidos, que podrían incluir ajustes en las tasas de interés, jugarán un papel crucial. Además, las políticas comerciales y fiscales de la administración de Donald Trump podrían generar volatilidad en los mercados cambiarios, afectando el valor del dólar a nivel global. La incertidumbre en torno a las decisiones de política económica en Estados Unidos y otros países desarrollados también contribuirá a la fluctuación del dólar.

Se espera que estas políticas generen volatilidad en los mercados cambiarios, afectando el valor del dólar a nivel global

Las proyecciones

- *Para cierre de 2024 en el mes de diciembre, en la tasa de cambio con respeto al dólar se ubicó alrededor de los $4.401, una mejora frente al pronóstico del mes anterior ($4.419).*

- *Para enero de 2025, en promedio, los analistas esperan que la tasa de cambio cierre en $4.300.*

Resumen TRM 2025 Según los analistas económicos el pronóstico del dólar en Colombia para 2025 será de $4,315.85 a fin de año. (1) En efecto, la proyección TRM 2025 estima que la TRM se ubique entre $3,900 y $4,700 pesos por dólar estadounidense.

Gráfica del precio del dólar



Durante 2025 la tasa de cambio TRM ha tenido una variación de -1.61% frente a diciembre 31 de 2024

3.2. PRODUCTOS DEL SECTOR

La infraestructura de transporte es esencial para la vida cotidiana y la actividad económica de una nación. Por consiguiente, el diseño y la ingeniería de pavimentos son imperativos para garantizar un transporte seguro, cómodo y eficiente de bienes, servicios y personas entre países. Los pavimentos deben diseñarse para adaptarse a las cambiantes entradas de tráfico y condiciones ambientales, y siempre procurar satisfacer las necesidades de los usuarios finales, incluyendo seguridad, durabilidad, comodidad, eficiencia, sostenibilidad y costo.

Es por esto, que las innovaciones en el diseño e ingeniería de pavimentos han surgido por muchas razones, como los nuevos desafíos que presentan los cambios en el tráfico y las condiciones ambientales, el deseo de reducir los costos y aumentar la longevidad, y la creciente colaboración en todo el mundo. Las presiones sociales y ambientales para que las industrias se vuelvan más sostenibles y responsables también han impulsado la innovación en la industria del pavimento.

NUEVAS TECNOLOGÍAS Y MATERIALES PARA PAVIMENTACIÓN



En los últimos años, ha habido avances significativos en el desarrollo de nuevas tecnologías y materiales para pavimentación.

Estos avances buscan mejorar la durabilidad, la eficiencia y la sostenibilidad de las carreteras y calles. A continuación, te mencionaré algunas de estas innovaciones:

Asfalto modificado: Se han desarrollado mezclas asfálticas modificadas con polímeros o caucho reciclado para mejorar sus propiedades. Estas mezclas ofrecen mayor resistencia a la deformación, mayor durabilidad y resistencia al envejecimiento, lo que resulta en una vida útil más larga de la carretera.

Asfalto poroso: Este tipo de pavimento permite la filtración del agua a través de pequeños agujeros en la superficie, lo que reduce el riesgo de inundaciones y mejora el drenaje de la carretera. Además, el asfalto poroso contribuye a la disminución del ruido de los vehículos y mejora la seguridad vial al reducir el deslizamiento en condiciones de lluvia.

Pavimento de concreto permeable: Similar al asfalto poroso, el pavimento de concreto permeable permite el paso del agua a través de su estructura, lo que ayuda a reducir el escurrimiento superficial y la carga sobre los sistemas de drenaje. Este tipo de pavimento es particularmente útil en áreas urbanas para controlar la escorrentía y recargar los acuíferos.

Pavimento fotocatalítico: Este innovador material utiliza un recubrimiento especial que, al entrar en contacto con la luz solar, puede eliminar compuestos orgánicos contaminantes del aire, como los óxidos de nitrógeno (NOx). Además de proporcionar una superficie transitable, el pavimento fotocatalítico contribuye a mejorar la calidad del aire en entornos urbanos.

Materiales reciclados: Existen tecnologías que permiten reutilizar materiales de construcción, como el asfalto fresado y el concreto triturado, para producir nuevos pavimentos. Esta práctica reduce la cantidad de residuos enviados a los vertederos y disminuye la demanda de nuevos materiales, lo que a su vez tiene un impacto positivo en el medio ambiente.

Sensores integrados: Los avances en sensores y tecnología de monitoreo permiten integrar sensores en la estructura del pavimento. Estos sensores pueden medir la carga de tráfico, la temperatura, la humedad y otras variables para ayudar en el monitoreo en tiempo real de la condición del pavimento, detectar daños o desgaste y planificar el mantenimiento de manera más eficiente.

Estas son solo algunas de las nuevas tecnologías y materiales para pavimentación que se están desarrollando y aplicando en la actualidad. El objetivo principal es mejorar la calidad de las carreteras y calles, aumentar su durabilidad y reducir el impacto ambiental asociado con la construcción y el mantenimiento de infraestructuras viales.

Fuente:https://constructivo.com/noticia/nuevas-tendencias-y-tecnologias-en-pavimentacion-1634134479-*Revista Constructivo*

Materiales avanzados y sostenibles:

Materiales autorreparables: Concreto con bacterias que pueden sellar pequeñas grietas automáticamente, aumentando la vida útil del pavimento.
Materiales reciclados: Uso de asfalto fresado y concreto triturado para crear nuevos pavimentos, reduciendo residuos y costos de materia prima.

Agentes estabilizadores: Mezclas para mejorar las propiedades mecánicas del suelo, con menor impacto ambiental.

Materiales fotocatalíticos: Pavimentos que ayudan a mejorar la calidad del aire en entornos urbanos.

Mezclas de alto rendimiento: Capas delgadas con mayor durabilidad y mejor experiencia para el usuario, como la reducción de ruido.

Digitalización y eficiencia en la construcción:

Escáneres láser y drones: Para obtener datos precisos del terreno, optimizar el diseño y supervisar el progreso de la obra.

Modelado de Información de Construcción (BIM): Para una gestión de proyectos más integrada y eficiente.

Sistemas de gestión de pavimentos: Dispositivos portátiles y sistemas de bajo costo que utilizan sensores y fotografía para registrar y analizar el estado de los pavimentos de manera más eficiente.

Robótica e impresión 3D: Se utilizan para automatizar y mejorar la precisión en ciertas tareas de construcción.

La perspectiva del uso de nuevas tecnologías en estructuras de pavimentos en Colombia es positiva, con un enfoque en la sostenibilidad, la eficiencia y la innovación. Se están integrando tecnologías como el reciclaje de materiales, los pavimentos fotocatalíticos y los sensores inteligentes para mejorar la durabilidad, reducir costos y minimizar el impacto ambiental. Además, existen iniciativas gubernamentales para incorporar y regular estas innovaciones a través de procesos como las "ruedas de innovación", buscando mejorar la infraestructura vial del país.

INVIAS SOCIALIZA LAS PRIMERAS 12 NUEVAS TECNOLOGÍAS DE CONSTRUCCIÓN SELECCIONADAS EN LAS RUEDAS DE INNOVACIÓN

Estas 12 especificaciones son el resultado de las 3 primeras ruedas de innovación y sostenibilidad que ha realizado el INVÍAS en las que emprendedores, investigadores y la industria de la construcción presentaron más de 200 propuestas de bienes o servicios susceptibles de ser implementados en proyectos de infraestructura para hacerlos más duraderos y adaptables a las condiciones de cambio climático.

En el proceso de modernización de la infraestructura vial del país, el Instituto Nacional de Vías (INVÍAS) y la Universidad de Cauca socializaron el primer grupo de 12 especificaciones generales de construcción de nuevas tecnologías, seleccionadas de las 3 primeras ruedas de innovación realizadas por la entidad para ser reguladas y posteriormente aplicadas en el desarrollo de los proyectos viales de la red vial nacional.

Las tecnologías seleccionadas y que fueron socializadas al público están relacionadas con: afirmados, subbases y bases, pavimentos asfálticos, estructuras y drenajes, señalización y seguridad y obras varias. Se espera que, a finales del mes de abril de 2022, a través de resolución, estas especificaciones técnicas puedan ser adoptadas en la ejecución de proyectos viales.

Con estas nuevas alternativas innovadoras, el Gobierno nacional, a través del INVÍAS, busca mejorar las condiciones de movilidad segura y eficiente de los usuarios de las vías, construyendo infraestructura sostenible y resiliente.

Con el fin de regular técnicamente las nuevas tecnologías para la modernización de la infraestructura de transporte del país, el INVIAS expidió mediante la Resolución N° 1536 del 6 de mayo del 2022, el nuevo procedimiento para la regulación técnica de nuevas tecnologías para la infraestructura de transporte.

FUENTE: https://www.invias.gov.co/index.php/sala/noticias/4520-invias-socializa-las-primeras-12-nuevas-tecnologias-de-construccion-seleccionadas-en-las-ruedas-de-innovacion /8 de Abril de 2022.

INVIAS - SÉPTIMA (7MA) RUEDA DE INNOVACIÓN Y SOSTENIBILIDAD

Se llevó a cabo la Séptima (7ma) Rueda de Innovación y Sostenibilidad el día 5 de octubre de 2023 denominada ***"innovaciones para la transformación de la infraestructura de transporte, la conectividad y la competitividad regional del país",*** en la cual, se convocó a la academia, investigadores e industria de la construcción para que presentaran al INVIAS las propuestas tecnológicas que se consideran pueden WWW.INVIAS.GOV.CO pág. 2 aportar hacia el logro de una infraestructura resiliente, sostenible y que responda a las necesidades del País para una convergencia regional y conectividad vial.

TECNOLOGÍAS PRESELECCIONADAS

De las treinta y dos (32) tecnologías presentadas, se preseleccionaron veintiún (21) tecnologías que cumplieron con los criterios establecidos para el proceso; las cuales se agruparon en ocho (8) áreas del conocimiento, tal como se describe a continuación:

No.	ÁREA DE APLICACIÓN	No. TECNOLOGÍAS PRESELECCIONADAS
1	ASFALTOS	1
2	ESTRUCTURAS Y DRENAJES	1
3	GEOTECNIA	2
4	MARITIMO Y FLUVIAL	2
5	MATERIALES	1
6	OBRAS VARIAS	8
7	PAVIMENTOS	3
8	SISTEMAS DE MONITOREO Y AUTOVIGILANCIA	3
TOTAL		**21**

Fuente: Elaboración Propia

Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación, se presentará una breve descripción de cada una de las tecnologías preseleccionadas por áreas del conocimiento y los posibles aportes para la infraestructura de transporte.

En el área de asfaltos, se preseleccionó una (1) nueva tecnología y fue la siguiente:

AREA DE ASFALTOS

No.	NOMBRE DE LA TECNOLOGÍA	CÓDIGO	NOMBRE DE LA EMPRESA	EXPOSITOR	DESCRIPCIÓN DEL INNOVADOR
1	SLURRY SEAL DE COLOR	1A	BASF QUÍMICA COLOMBIANA	Erica González Jerez	El Slurry Seal de Color es una solución generada usando la tecnología BASF para mejorar la seguridad vial desarrollando alternativas para señalización vial horizontal más segura.

Fuente: Elaboración Propia

La tecnología 'Slurry Seal de Color', preseleccionada en el ámbito de los asfaltos, presenta una innovadora aproximación para enfrentar los desafíos asociados a la señalización vial, focalizándose particularmente en entornos urbanos. Esta tecnología no solo tiene en cuenta la visibilidad, sino también la seguridad al abordar el problema de las superficies resbaladizas ocasionadas por la pintura.

Por otro lado, en el área de estructuras y drenajes, se preseleccionó una (1) nueva tecnología y fue la siguiente:

AREA DE ESTRUCTURAS Y DRENAJES

No.	NOMBRE DE LA TECNOLOGÍA	CÓDIGO	NOMBRE DE LA EMPRESA	EXPOSITOR	DESCRIPCIÓN DEL INNOVADOR
1	CAZ	2ED	MANUFACTURAS DE CEMENTO S.A. en REORGANIZACION	José Sandoval	Se usa para conducir fluidos, líquidos, pueden ser líquidos peligrosos, para evitar que explote o que tenga contacto con peatones o carros y pueda causar algún daño.

Fuente: Elaboración Propia

La tecnología preseleccionada ‘Conductos de Alivio de Zanjas (CAZ)’ ofrece una solución innovadora para la gestión eficiente del drenaje de aguas pluviales y residuales, en diferentes obras de infraestructura tales como: túneles, zonas residenciales, drenaje de carreteras y calles, sistemas de alcantarillado urbano, entre aplicaciones.

Por otro lado, en el área de geotecnia, se preseleccionaron dos (2) nuevas tecnologías y fueron las siguientes:

AREA DE GEOTECNIA

No.	NOMBRE DE LA TECNOLOGÍA	CÓDIGO	NOMBRE DE LA EMPRESA	EXPOSITOR	DESCRIPCIÓN DEL INNOVADOR
1	TIERRA VERTEBRADA	3G	JEAN CHRISTIAN BIALON DUCROS	Jean Christian Bialon Ducros	Estructura flexible de contención idónea para la ejecución de terraplenes de gran altura. Está constituido en su totalidad por elementos prefabricados de concreto reforzado con acero, los cuales una vez instalados conforman un entramado de retención para contrarrestar los empujes del suelo que actúan contra un paramento vertical de la contención.
2	PIANOWALL	4G	VIVIANA DELGADO	Viviana Delgado	Es una solución técnica avanzada y sostenible para muros de contención y barreras de tráfico en proyectos viales, respaldada por más de cuatro décadas de éxito y compromiso con la sostenibilidad ambiental.

Fuente: Elaboración Propia

Estas tecnologías preseleccionadas presentan soluciones innovadoras que no solo prometen mejorar la eficiencia y seguridad en la construcción de infraestructuras viales, sino que también abren la puerta a prácticas más sostenibles y respetuosas con el medio ambiente en el sector de la ingeniería civil. Este enfoque es esencial para enfrentar los desafíos actuales y futuros de manera responsable y avanzar hacia un desarrollo infraestructural más sostenible.

En el área marítima y fluvial, se preseleccionaron dos (2) nuevas tecnologías y fueron las siguientes:

AREA MARÍTIMA Y FLUVIAL

No.	NOMBRE DE LA TECNOLOGÍA	CÓDIGO	NOMBRE DE LA EMPRESA	EXPOSITOR	DESCRIPCIÓN DEL INNOVADOR
1	EMBARCACIÓN CONSTRUIDA CON PERFILES DE PLÁSTICO RECICLADO	5MF	FUNDACIÓN LLENA UNA BOTELLA DE AMOR	Jhon Berrío López	Una embarcación construida con plástico reciclado que nos permita recoger plásticos de un solo uso generados en todas las comunidades ribereñas y al mismo tiempo entregar mobiliario urbano, parques infantiles en estas mismas poblaciones.
2	ISLA RECICLADA	6MF	SEBASTIÁN CAMILO PAIPA SANABRIA	Sebastián Camilo Paipa Sanabria	Embarcaderos flotantes eco amigables como proyecto piloto para el país.

Fuente: Elaboración Propia

Ambas tecnologías preseleccionadas reflejan una perspectiva innovadora y sostenible para abordar problemas ambientales y mejorar la calidad de vida en comunidades específicas. Estas iniciativas no solo representan avances tecnológicos, sino también un compromiso con la responsabilidad social y ambiental. Estas tecnologías están encaminadas a la construcción de embarcaderos para los modos de transporte fluvial y marítimo, proveyendo alternativas para la construcción de estas estructuras, y permitiendo el planteamiento de especificaciones técnicas tendientes a ofrecer solución a las problemáticas para el transporte fluvial y marítimo, en materia de embarcaderos.

En el área de materiales, se preseleccionó a una (1) nueva tecnología y fue la siguiente:

AREA DE MATERIALES

No.	NOMBRE DE LA TECNOLOGÍA	CÓDIGO	NOMBRE DE LA EMPRESA	EXPOSITOR	DESCRIPCIÓN DEL INNOVADOR
1	VÍAS FRÍAS	7M	FÉLIX PAULO ORDÓÑEZ	Félix Paulo Ordóñez	Consiste en la conformación de infraestructura en vías con material de mármol.

Fuente: Elaboración Propia

La tecnología preseleccionada en el área de materiales 'Vías frías' presenta el mármol en la construcción de vías como una alternativa efectiva, no solo por sus propiedades térmicas beneficiosas, sino también por su rapidez en el proceso constructivo, su economía y la contribución a la preservación de recursos hídricos.

En el área de obras varias, se preseleccionó ocho (8) nuevas tecnologías y fueron las siguientes:

AREA OBRAS VARIAS

No.	NOMBRE DE LA TECNOLOGÍA	CÓDIGO	NOMBRE DE LA EMPRESA	EXPOSITOR	DESCRIPCIÓN DEL INNOVADOR
1	AISLADORES SÍSMICOS	8 OV	RAUL QUINTANILLA VILLALBA	Raul Quintanilla Villalba	La aplicabilidad de aisladores sísmicos hace estructuras y ciudades inteligentes. Los aisladores son puntos de apoyo sismorresistentes se fabrican con base en láminas de acero y neoprenos.
2	PARAPLUG - HELIXPLUG – STUCKPLUG	9 OV	MANUEL ALBERTO ESTÉVEZ	Manuel Alberto Estévez	Estas tecnologías buscan aumentar la eficiencia y seguridad en las operaciones subterráneas al optimizar la fragmentación, reducir la proyección no deseada y simplificar el proceso de retacado de barrenos cargados.
3	CORTE DE ROCA CON USO DE EXPLOSIVOS A CIELO ABIERTO PARA TALUDES Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE TRANSPORTE	10 OV	JOHAN GERRY ÁVILA VALDERRAMA	Johan Gerry Ávila Valderrama	Se describe la técnica de voladura a cielo abierto eficiente para la infraestructura vial y de transporte, tanto en las características de las rocas y los macizos rocosos y la gama de explosivos producidos por la industria militar.
4	CORTE Y DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS CON EXPLOSIVOS	11 OV	HENRY MAURICIO CABRERA MORALES	Henry Mauricio Cabrera Morales	Se describe la técnica de corte y demolición eficiente para la construcción de infraestructura vial y de transporte, gestión del riesgo, teniendo en cuenta las características de las obras a demoler (inmuebles, puentes, etc.) y la gama de explosivos producidos por la industria militar.
5	DETONADOR ELECTRÓNICO EN TÚNELES	12 OV	ORICA COLOMBIA S.A.S.	Fabio Maestre	Uso de la tecnología brindada por el detonador electrónico con el fin de obtener mejores resultados en las voladuras.
6	MONITOREO DE VIBRACIONES EN TIEMPO REAL	13 OV	ORICA COLOMBIA S.A.S.	Fabio Maestre	Sistema de monitoreo de vibraciones y presión de aire 24/7 y en línea, que permite mayor transparencia en la transferencia de datos.
7	MODELAMIENTO DE CAMPO CERCANO	14 OV	ORICA COLOMBIA S.A.S.	Fabio Maestre	Estudio que permite determinar el daño que se le genera a la roca producto de las voladuras.
8	EXCAVACIÓN EN ROCA CON USO DE EXPLOSIVOS PARA TÚNELES Y OBRAS SUBTERRÁNEAS	15 OV	ÁLVARO DE LA CRUZ CORREA ARROYAVE	Álvaro de la Cruz Correa Arroyave	Se describe la técnica de voladura subterránea eficiente para la infraestructura vial y férrea de túneles aplicables al caso colombiano tanto en las características de las rocas y los macizos rocosos y la gama de explosivos producidos por la industria militar autor.

Fuente: Elaboración Propia

La tabla con las tecnologías preseleccionadas en el área de obras varias presenta una variedad de tecnologías aplicadas en el ámbito de la construcción e infraestructura vial, así como el abordaje de aspectos específicos de la eficiencia, seguridad y gestión en operaciones subterráneas y de voladura.

El grupo de tecnologías preseleccionadas permitirá el abordaje de lo referente a las especificaciones técnicas para la excavación y voladuras para obras subterráneas y túneles, alineadas a lo

establecido en el Manual para el diseño, construcción, operación y mantenimiento de túneles de carretera para Colombia - Edición 2021.

En conjunto, estas tecnologías representan avances significativos en el sector, abordando aspectos clave como la seguridad sísmica, eficiencia en voladuras, gestión de riesgos y monitoreo en tiempo real, contribuyendo a la mejora continua de las prácticas en la construcción e infraestructura vial.

En el área de pavimentos, se preseleccionaron tres (3) nuevas tecnologías y se presentan a continuación:

AREA DE PAVIMENTOS

No.	NOMBRE DE LA TECNOLOGÍA	CÓDIGO	NOMBRE DE LA EMPRESA	EXPOSITOR	DESCRIPCIÓN DEL INNOVADOR
1	SUPER PAV	16P	ICONMEGA S.A.S	Carlos Rodríguez	Pavimento de concreto hidráulico con mejores propiedades que el concreto convencional y menor precio que el concreto asfáltico
2	ADOQUÍN PLÁSTICO	17P	A&G SOLUCIONES S.A.S.	Edgar Augusto Peña Escalante	Adoquín plástico podotáctil elaborado con polipropileno reciclado
3	GRC (CONCRETO REFORZADO CON GEOWEB)	18P	JOSHUA SCHMALBACH	Joshua Schmalbach	Pavimento en concreto reforzado con Geoceldas

Fuente: Elaboración Propia

En conjunto, las tecnologías preseleccionadas en la Tabla anterior, reflejan avances significativos en la pavimentación y construcción, ofreciendo soluciones que van más allá de lo convencional. Desde mejoras en durabilidad y eficiencia hasta el uso de materiales reciclados y enfoques innovadores en la estructura del pavimento, estas tecnologías aportan variedad y sostenibilidad al sector de la construcción.

En el área de sistemas de monitoreo y vigilancia, se preseleccionaron tres (3) nuevas tecnologías y fueron las siguientes:

ÁREA DE SISTEMAS DE MONITOREO Y VIGILANCIA

No	NOMBRE DE LA TECNOLOGÍA	CÓDIGO	NOMBRE DE LA EMPRESA	EXPOSITOR	DESCRIPCIÓN DEL INNOVADOR
1	EVALUACIÓN DE CAPACIDAD DE CARGA Y ESTADO DE SALUD ESTRUCTURAL DE PUENTES CON SERVICIO EN LA NUBE	19SMV	TENKEN ENGINEERING S.A.S.	Herman Román	Es una compañía de ingeniería estructural especializada en ofrecer servicios para la seguridad y mantenimiento preventivo en puentes e infraestructura, con servicio en la nube, a través de la instrumentación, monitoreo y evaluación estructural en tiempo real.
2	MONITORIZACIÓN ESTRUCTURAL DE PUENTES CON EL MÉTODO DE EMISIÓN ACÚSTICA	20SMV	HIDROTEST ENGINEERING & SUPPLIES S.A.S.	German Rincon	La técnica se basa en la captación de las ondas acústicas provocadas por los defectos de los materiales cuando son sometidos a esfuerzo
3	ESTANDARIZACIÓN Y REGULACIÓN DE LA INSTRUMENTACIÓN GEOTÉCNICA, ESTRUCTURAL Y AMBIENTAL PARA LA INFRAESTRUCTURA LINEAL	21SMV	GEOANDINA I – GRUPO GEOANDINA	Víctor Hugo Restrepo	El objetivo general es estandarizar la implementación de instrumentación y monitoreo, fomentando la innovación, la calidad de información de variables críticas para toma de decisiones y contribuir al desarrollo sostenible del transporte en Colombia.

Fuente: Elaboración Propia

Las tecnologías preseleccionadas en el área de sistemas de monitoreo y vigilancia, permitirán la inclusión en las especificaciones técnicas de los diferentes métodos para el control, instrumentación y monitoreo de los diferentes tipos de obras a cargo del INVIAS, así como la evaluación estructural de estas.

Finalmente, las tecnologías preseleccionadas, ofrecen soluciones innovadores y sostenibles para diversos desafíos en la construcción de infraestructura vial, la protección del medio ambiente y la reducción de la huella ambiental.

Fuente:https://www.invias.gov.co/index.php/archivo-y-documentos/cnsc/nuevas-tecnologias/17107-informe-de-preseleccion-de-nuevas-tecnologias-septima-rueda-de-innovacion-y-sostenibilidad/file

3.3. AGENTES DEL SECTOR

Ministerio de transporte
Instituto Nacional de Vías- INVIAS
Agencia Nacional de Infraestructura – ANI
Entidades públicas departamentales y municipales (Gobernaciones, Alcaldías)
Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC
Departamento Nacional De Planeación – DNP
Aeronáutica Civil – AEROCIVIL

3.4. GREMIOS Y ASOCIACIONES

Cámara Colombiana de la Construcción (Camacol)
Cámara Colombiana de la Infraestructura
Asociación De Productores De Concreto – ASOCRETO
ACIES, la Asociación Colombiana de Ingeniería Estructural
Consejo Profesional Nacional de Ingeniería-COPNIA
Sociedad Colombiana de Arquitectos
Sociedad Colombiana de Ingenieros
Asociación Colombiana de Ingenieros Constructores
Asociación Colombiana de Constructores
Asociación Nacional de Industriales

3.5. CIFRAS SECTOR INFRAESTRUCTURA

A pesar de la incertidumbre política nacional y las incógnitas internacionales, el país mantiene un promisorio futuro en materia de obras, en calidad y cantidad, para beneficio de sus ciudadanos y proyección en el contexto global. Cuando hablamos de infraestructura hablamos de un conjunto de obras consideradas necesarias y que contribuyen al desarrollo de una nación y a mejorar los servicios y el bienestar de sus ciudadanos.

Con la expedición Ley de alianzas públicos- privadas (1508 de 2012) y la Ley de infraestructura (1682 de 2013), se creó un nuevo marco normativo en el país, que ha permitido la modernización institucional, las iniciativas del Gobierno y del sector privado, aunque recientemente la pandemia por Covid-19 y el contexto internacional han dificultado los avances.

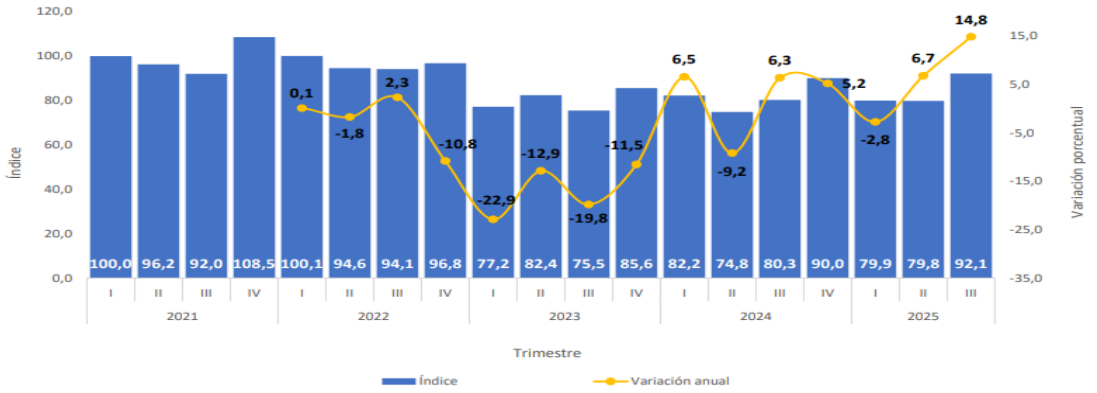
Podemos clasificar las obras de infraestructura de acuerdo con la actividad o el servicio para las cuales se construyen. En Colombia, las principales áreas de avance en infraestructura son:

A. INFRAESTRUCTURA TERRESTRE

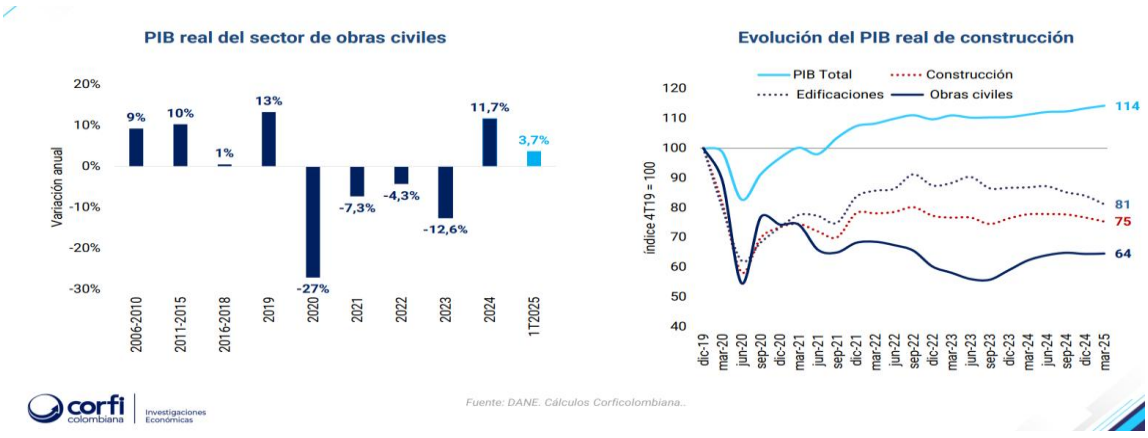
Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (grupo 530201)

Durante el tercer trimestre de 2025, el grupo carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles presentó una variación a precios constantes de 14,8% y sumó 7,0 p.p. a la variación anual.

Índice y variación anual de la producción de las carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles
Total nacional – serie a precios constantes.
2021 (I trimestre) – 2025 (III trimestre^{Pr})



Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares



Fuente: https://investigaciones.corfi.com/documents/38211/0/06-2025.+Informe+de+dinamica+sectorial+-+Infraestructura.pdf/b98d66a1-7138-fbe6-176c-d666a2575ac5?t=1750043508757

B. **BALANCE DEL INVIAS DEL AÑO 2024**

Para la vigencia 2024, el presupuesto de inversión apropiado asciende a $4.4 billones. Al mes de diciembre se ha comprometido $4.2 billones equivalentes al 97%. de dicha apropiación, recursos. Con estos recursos se están financiando los diferentes programas de la infraestructura de transporte

del país. Es importante señalar, que a partir de los compromisos adquiridos en la consulta previa del Plan Nacional de Desarrollo se ha destinado un porcentaje del programa Caminos Comunitarios de la Paz Total para atender las priorizaciones realizadas por las comunidades étnicas. (Negros, Afros, Palenqueros y Raizales e indígenas).

En total, INVÍAS está ejecutando 98 proyectos de inversión, dirigidos a mejorar la conectividad y apoyar el desarrollo territorial.

Durante la vigencia 2024, Invías ha enfocado sus esfuerzos en mejorar la conectividad de los territorios del país superando las brechas en términos sociales y económicos, continuando con la ejecución del programa “Caminos Comunitarios de la Paz Total”, con la ejecución de mejoramiento y mantenimiento de proyectos en la red vial primaria, así como, la estructuración del programa "Colombia Avanza", donde también busca impulsar el desarrollo de las regiones. Además, se ha avanzado en la construcción y mejoramiento de muelles, así como en la optimización de estrategias que permiten potenciar la conectividad fluvial y mejorar la calidad de vida en las zonas ribereñas del país. Este documento busca ser una herramienta de transparencia y de comunicación efectiva con la ciudadanía, mostrando la gestión, logros y desafíos que se han presentado durante la vigencia 2024. Por lo anterior, en el presente documento, encontraran los avances de Invías en el modo carretero (red vial primaria y regional), fluvial y portuario, gestión del riesgo y gestión Ambiental y Social y el fortalecimiento institucional. Estos programas reflejan el compromiso de Invías por responder a las necesidades actuales del país.

Modo Carretero - -Red vial primaria El Invías interviene la infraestructura vial nacional la cual se divide en la red nacional de carreteras con vías primarias y secundarias, además de las vías regionales las cuales corresponden a vías terciarias, mediante actividades de mejoramiento y pavimentación, rehabilitación, mantenimiento periódico, mantenimiento rutinario, construcción de calzada nueva, construcción y/o rehabilitación de puentes, construcción y/u operación de túneles, atención de sitios críticos, construcción de intercambiadores y Servicios de Atención al Usuario. Lo anterior, a través diferentes programas y planes que contribuyen a garantizar la conectividad y desarrollo de las regiones.

Entre los programas a resaltar se encuentran los pertenecientes a la estrategia Compromiso por Colombia, el cual abarca los programas de Concluir y Concluir para la Reactivación, Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030 y el programa Vías para la Legalidad Reactivación 2.0. Por su parte, también se encuentra el programa de Administradores Viales y Microempresarios con el cual se atienden los corredores a cargo mediante la gestión vial integral de carreteras.

A continuación, se listan los programas con los cuales se están interviniendo los diferentes corredores a cargo del Instituto Nacional de Vías:

1. **Administradores Viales**

La conservación de las vías de la red nacional de carreteras se realiza a través de Mantenimiento Rutinario y Administración Vial, cuyo objetivo principal es prevenir el deterioro progresivo del estado de la red vial nacional. Esto mediante dos acciones, las cuales consisten en realizar de manera frecuente el mantenimiento rutinario en los diferentes elementos de la vía y la segunda corresponde a contar con la información oportuna del estado y condiciones de la vía a través de una adecuada gestión vial. Mediante los contratos de Administración Vial se realiza administración permanente, durante un periodo determinado, de un sector o sectores de carretera, que se ejecuta mediante acciones tendientes a lograr el mejoramiento, una efectiva y oportuna conservación de la red vial nacional. Las actividades desarrolladas por los trabajadores de mantenimiento rutinario con la

coordinación y control por parte de los administradores viales permiten la adecuada y oportuna conservación de las carreteras.
Así mismo, se garantiza la oportuna atención de las emergencias menores, la referenciación de las carreteras, el inventario de las obras ejecutadas que permite conocer el valor del patrimonio vial nacional, la cuantificación y valoración de necesidades que permiten hacer un presupuesto acertado y conocer el estado de las vías.

Con el programa de Conservación de Vías a través del Mantenimiento Rutinario y Administración Vial se invierten durante el 2024 $219.502 millones para la intervención en mantenimiento rutinario de 10.297 km en 28 departamentos mediante 70 contratos de Administración Vial y 250 contratos de mantenimiento rutinario con Microempresarios.

2. **Legalidad**

El programa que hace parte de la estrategia Compromiso por Colombia tiene como objetivo el mejoramiento, pavimentación, construcción de nueva calzada y mantenimiento periódico de la infraestructura vial de la red nacional de carreteras con la realización de actividades en la red vial primaria y secundaria. Lo anterior, mediante la estructuración del programa que garantiza los recursos para la ejecución de los proyectos con vigencias futuras hasta el año 2030. Esto con el fin de permitir la construcción de la infraestructura vial nueva y las intervenciones a la infraestructura existente.

El programa cuenta con 24 proyectos lo que corresponde a una inversión total de $8,52 billones y una inversión 2024 de $1.19 billones (vigencia 2024 y reserva 2023), de los cuales se han ejecutado $718.444 millones a 20 de diciembre de 2024.

El programa genera 5.518 empleos directos y 10.483 empleos indirectos. Con el programa de Legalidad para los 24 proyectos que se encuentran en ejecución se reporta el alcance de las intervenciones:

• Mejoramiento y/o pavimentación (km): 518,1 km
• Mantenimiento y rehabilitación (km): 713,18 km
• Segunda calzada (km): 27 km • Puentes (Und): 61
• Túnel (Und): 6 • Atención de sitio crítico (Und): 8
• Obras de drenaje (Und): 44

A continuación, se detallan los proyectos que hacen parte del programa, los cuales se encuentran en ejecución:

1. Duitama – Charalá - San Gil
2. Ruta De Los Comuneros (Zipaquirá - Barbosa - Bucaramanga - Girón - Piedecuesta)
3. Ruta Libertadora (Belén – Socha - Sácama - La Cabuya)
4. Vía De La Soberanía: La Lejía - Saravena
5. Anillo Del Macizo Colombiano (La Lupa- Bolívar-La Vega- La Sierra- Rosas)
6. Conexión Alta Guajira (Uribia- Puerto Bolívar- Estrella; Vías Wayuu)
7. Conexión Pacífico- Orinoquía (Puerto Gaitán – Puente Arimena; JuriepePuerto Carreño)
8. Conexión Pacífico – Orinoquía (Puente Arimena – El Viento)
9. Conexión Troncal Central Del Norte (Curos – Málaga)
10. Corredor Del Paletará (Solución Sostenible Parque Natural Puracé)
11. Santa Lucía- Moñitos
12. Transversal De La Macarena (Mesetas- La Uribe)

13. Troncal Del La Orinoquía (San José – Calamar- El Retorno)
14. Neiva- San Vicente Del Caguán – Puerto Rico – Florencia
15. Vado Hondo - Labranzagrande - Yopal
16. Túnel Guillermo Gaviria Echeverri Y Vías De Acceso Modulo 1
17. Túnel Guillermo Gaviria Echeverri Y Vías De Acceso Del Toyo Módulo 2
18. Equipos Electromecánicos Del Túnel Guillermo Gaviria Echeverri
19. Variante San Francisco – Mocoa Sector 2
20. Variante San Francisco – Mocoa Sector 3
21. Transversal De Boyacá: (Puerto Boyacá - Otanche- Chiquinquirá)
22. Transversal Del Catatumbo (Tibú – El Tarra – Convención)
23. Transversal Momposina (Conexión Integral Puente Yatí - Variante Magangué) 24. Conexión Puente Pumarejo – Ciénaga

Logros: Con el programa de Legalidad para la Reactivación de las Regiones Visión 2030 se lograron ejecutar las siguientes intervenciones para el año 2024:
• Mejoramiento y/o pavimentación (km): 64,12 km
• Mantenimiento periódico y rehabilitación (km): 483,63 km

3. **Reactivación 2.0**

El programa que hace parte de la estrategia Compromiso por Colombia tiene como objetivo el mejoramiento, pavimentación, rehabilitación, mantenimiento periódico, construcción y repotenciación de puentes, construcción y operación de túneles, obras de drenaje de la infraestructura vial de la red nacional de carreteras con la realización de actividades en la red vial primaria y secundaria. De igual forma, se realiza el mantenimiento a la red férrea inactiva incluyendo sus estaciones. Lo anterior, mediante la estructuración del programa que garantiza los recursos para la ejecución de los proyectos con vigencias futuras hasta el año 2030. Esto con el fin de permitir la construcción de la infraestructura vial nueva y las intervenciones a la infraestructura existente. El programa cuenta con 37 proyectos lo que corresponde a una inversión total de $4,62 billones y una inversión 2024 de $520.073 millones (vigencia 2024 y reserva 2023). El programa genera 366 empleos directos y 549 empleos indirectos.

Con el programa de Reactivación 2.0, para los proyectos que se encuentran en ejecución, se tiene como alcance las siguientes intervenciones:

• Mejoramiento y/o pavimentación (km): 93,4 km
• Mantenimiento y Rehabilitación (km): 65 km
• Puentes (Und): 3,1 • Muros (Und): 85
• Obras de drenaje (Und): 192

A continuación, se detallan los proyectos que hacen parte del programa, los cuales se encuentran en ejecución:

1. Intercambiadores Sobre Valle De Aburrá Sur Y Norte
2. Cravo Norte Sector Caño Agua Linda De La Abscisa
3. Barranquilla - Puerto Colombia
4. Transversal Sur Bolívar: Guaranda - Tiquisio - Regidor
5. Vías Del Renacimiento La Dorada - Sonsón
6. La Manuela- Aerocafé
7. Transversal Del Casanare Barquereña-Orocué
8. Vía Los Próceres

9. Vías Urbanas Y De Acceso Al Muelle Bahía Solano
10. Puente Ayapel
11. Anillo Turístico Del Sur Del Huila
12. Pavimentación De La Vía Entre Los Municipios Samaniego-Linares Y Ancuya
13. Anillo Del Norte - Gramalote (Cornejo - Santiago - Salazar - Arboledas - Cucutilla)
14. Reserva De Barbas Bremen (Vías Dosquebradas – Santa Rosa, Vía Pereira – Marsella y Reserva de Barbas)
15. Zapatoca - Barichara
16. Transversales De La Mojana: Transversal De Los Ríos, El Cauchal - Sucre Y Majagual - Achí - Guaranda
17. Conectividad Sur Del Tolima (Coyaima - Ataco y Ataco - Planadas)
18. Candelaria - La Plata - Belén
19. Villagarzón -San José De Fragua Y Puente Sobre El Río Caquetá
20. Pedregal - Tumaco -Túquerres - Samaniego (Incluye Terminación De Pavimentación Túquerres - Samaniego)
21. San Gil- Mogotes-San Joaquín - Onzaga
22. Conectividad Arauca- Casanare: Variante Yopal, Rehabilitación Yopal Arauca
23. Animas- Copidijo - Nuquí
24. Variantes En Transversal Popayán Neiva (Variantes En Inzá, Ullucos, Juntas Y Córdoba Y Rehabilitación La Plata Neiva)
25. Segunda Calzada Del Nuevo Corredor Valledupar - La Paz (Doble calzada)
26. Palermo- Salamina-Plato (Incluye Conectividad Pivijay-Fundación)
27. Puerto Gaitán - Puente Arimena - Puerto Carreño
28. Colombia- La Uribe (Apertura Nuevo Eje Vial De La Conexión PacíficoOrinoquía)
29. Doble Calzada Montenegro - Cartago Incluida La Variante Al Aeropuerto Cartago
30. Manizales- Mariquita: Mejoramiento Incluye Variantes Padua, Viaducto Mesones
31. Puente Aguadas – La María
32. Puentes Nacionales, Conexión Y De Emergencias
33. Corredor Férreo Cundinamarca 34. Corredor Férreo Antioquia
35. Corredor Férreo Caldas
36. Corredor Férreo Huila
37. Corredor Férreo Quindío y Risaralda

Logros: Con el programa Reactivación 2.0 se lograron ejecutar las siguientes intervenciones para el año 2024:

• Mejoramiento y/o pavimentación (km): 2,95 km
• Mantenimiento periódico y rehabilitación (km): 44,4 km
• Puente (Und): 0,14

4. **Concluir**

El programa que hace parte de la estrategia Compromiso por Colombia tiene como objetivo el mejoramiento, pavimentación, rehabilitación, construcción de nueva calzada, construcción y rehabilitación de puentes, atención de sitios críticos, Servicios de Atención al Usuario -SAU, obras de drenaje y mantenimiento periódico y rutinario de la infraestructura vial de la red nacional de carreteras con la realización de actividades en la red vial primaria y secundaria. Esto con el fin de permitir la construcción de la infraestructura vial nueva y las intervenciones a la infraestructura existente. El programa cuenta con 22 proyectos lo que corresponde a una inversión total de $2,94 billones y una inversión 2024 de $166.373 millones (vigencia 2024 y reserva 2023), de los cuales se

han ejecutado $117.827 millones. El programa genera 4.014 empleos directos y 7.225 empleos indirectos.

Con el programa Concluir para los proyectos que se encuentran en ejecución se tiene como alcance las siguientes intervenciones:

• Mejoramiento y/o pavimentación (km): 75,69 km
• Mantenimiento y Rehabilitación (km): 180,01 km
• Puentes (Und): 16 • Muros (Und): 8
• Atención de sitio crítico (Und): 19
• Obras de drenaje (Und): 36

A continuación, se detallan los proyectos que hacen parte del programa, los cuales se encuentran en ejecución:

1. Troncal Del Catatumbo (Astilleros-Tibú - Gabarra) - Ejecución
2. Corredor Sur Del Tolima (Chaparral - Rioblanco) - Ejecución
3. Transversal De La Macarena (Baraya- Colombia) - Terminado
4. Junín – Barbacoas - Ejecución
5. Corredor Sur Del Tolima (Ataco - Planadas) - Ejecución
6. Transversales Del Pacífico (Quibdó – Pereira) sector 3 - Terminado
7. Transversales Del Pacífico (Quibdó – Medellín) sector 1 – Terminado
8. Transversales Del Pacífico (Quibdó – Medellín) sector 2 - Ejecución
9. Transversales Del Pacífico (Quibdó – Medellín) sector 3 - Terminado
10. Corredor Puente Mariano Ospina (Cúcuta- Ocaña- Aguaclara) - Terminado
11. GVI Santander Barbosa- Bucaramanga (Incluye Retornos Anillo Vial) - Terminado
12. Gestión Vial Integral Antioquia (Santuario-Cañoalegre Y Hoyo RicoCaucasia) – Terminado
13. Conexión Altamira - Florencia (Solución Sectores Críticos Suaza) - Ejecución
14. Valledupar- La Paz - Terminado
15. Plato – Tenerife - Ejecución
16. Transversal Del Carare (Tunja- Barbosa- Puerto Araujo) - Terminado
17. Troncal Central Del Norte (Duitama- Pamplona) - Ejecución
18. Calarcá-Armenia- Quimbaya- Cartago (doble calzada Quindío) – Ejecución - Ejecución
19. Transversal Del Cusiana (Sogamoso- Pajarito- Aguazul Incluye Variante Sogamoso) - Ejecución
20. Paso Por Buenaventura (Avenida Simón Bolívar)- Loboguerrero - Terminado
21. Transversal De Libertador (Popayán -Totoró- Inzá – La Plata) - Ejecución
22. Coconuco- Paletará (Sector Fuera Del Parque Puracé) – Terminado

Logros: Con el programa de Concluir y Concluir para la Reactivación se lograron ejecutar las siguientes intervenciones para el año 2024

• Mejoramiento y/o pavimentación (km): 16,1 km
• Mantenimiento y Rehabilitación (km): 17,58 km
• Puentes (Und): 10,89
• Atención de sitio crítico (Und): 73,75

5. **Otros Programas**

El Instituto Nacional de Vías realiza intervenciones a la infraestructura vial con otro tipo de programas que no hacen parte de la estrategia Compromiso por Colombia como el programa de Gestión Vial Integral (GVI) y otros proyectos que tienen como objetivo realizar actividades de mejoramiento,

pavimentación, rehabilitación, mantenimiento periódico y rutinario, intervención de puentes, intervención de túneles, atención de sitios críticos, intercambiadores viales y Servicios de Atención al Usuario (SAU). Estos 45 proyectos cuentan con una inversión 2024 de $657.399 millones (vigencia 2024 y reserva 2023), de los cuales se han ejecutado $259.452 millones.

Con los proyectos que se encuentran en ejecución se tiene como alcance las siguientes intervenciones:

• Mejoramiento y/o pavimentación (km): 25,22 km
• Mantenimiento y Rehabilitación (km): 268,52 km
• Puentes (Und): 31,3
• Operación de túnel (Und): 27
• Atención de sitio crítico (Und): 82

A continuación, se detallan los proyectos que hacen parte del programa, los cuales se encuentran en ejecución:

1. Variante San Gil
2. Doble calzada Barranquilla - Cartagena
3. Variante Ciénaga
4. Espriella - Río Mataje
5. Honda - Manizales
6. Operación del Cruce de la Cordillera Central
7. Obras Quindío
8. Obras Quindío 2
9. Vías de acceso aeropuerto internacional Matecaña - Pereira
10. Gestión Vial Integral Cúcuta
11. Gestión Vial Integral Guaduas - Villeta
12. Operación del túnel de Daza
13. Pasto - Mojarras - Popayán y variante Popayán
14. Planeta Rica - la Ye
15. Ruta del Sol 1 (Guaduas - Korán)
16. Vías de la Cigarra
17. Vías del Samán
18. Fresno Mariquita
19. Vías Eje Cafetero
20. Banco Arjona Cuatrovientos
21. Cúcuta – Puerto Santander
22. San Onofre – Tolú Viejo
23. Vías Cesar
24. Vías Córdoba
25. Vías Golfo de Morrosquillo
26. Cinco Vías del Cauca
27. Higuerones – Mojarras
28. Vías Páez Cauca
29. Vías Nariño
30. GVI Los Alpes
31. GVI Santander
32. Corredor del Sur San Miguel – Santana
33. GVI Antioquia
34. Cali – Loboguerrero

35. Puerto Rico – Ye de Granada
36. Quibdó – Pereira
37. Quibdó – Medellín
38. Alto Neblinas – Rubiales
39. Sitios Críticos Bogotá – Villavicencio
40. GVI Santander y Transversal del Carare
41. Vías Cauca y Nariño
42. Vías Córdoba, Antioquia y Sucre
43. GVI Cúcuta
44. Mamatoco – Terminal Marítimo y Mantenimiento Cartagena – Barranquilla
45. Sitios Críticos Quibdó - Pereira

Logros a la fecha

Con estos proyectos se lograron finalizar las siguientes intervenciones para el año 2024

• Mejoramiento y/o pavimentación (km): 9,29 km
• Mantenimiento y Rehabilitación (km): 218,81 km
• Puentes (Und): 5
• Operación de túnel (Und): 27
• Atención de sitio crítico (Und): 45
• Servicios de Atención al Usuario - SAU (km): 815 km
• Obras de drenaje (Und): 155

Retos red vial primaria:

Los principales retos presentados durante el periodo de gestión relacionados con la ejecución de los proyectos que hacen parte de los programas de Concluir, Concluir, Legalidad y Reactivación 2.0 consistieron en factores ambientales, sociales y económicos que impidieron al avance normal de las obras.

En términos ambientales se presentaron situaciones de emergencias por el cambio climático y el fenómeno de La Niña en departamentos como Chocó, La Guajira, además, de situaciones de orden público en Cauca, Nariño y Norte de Santander que afectaron la ejecución de los proyectos.

Por su parte, se presentaron retos en la ejecución en cuanto a la situación económica del país. Esto se vio reflejado en el bloqueo de recursos propios y nación realizado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público en junio de 2024, lo que afectó la asignación de recursos a los proyectos.

Así mismo, al inicio del año, la no desagregación en el Decreto de Liquidación 2295 de 2023 del presupuesto de inversión de la vigencia 2024, de los programas 2401 Infraestructura Red Vial Primaria, impidió la asignación oportuna de recursos a las obras que contaban con vigencias futuras aprobadas.

En la presentación del anteproyecto de presupuesto 2024 para el desarrollo de los proyectos priorizados en el Plan Nacional de Desarrollo (Plan Plurianual de inversiones), se solicitaron alrededor de $9.000.000.000.000 y la asignación fue de $4.300.000.000.000, lo cual representa el 47,7% de los recursos solicitados para la vigencia, lo cual redujo la contratación de nuevos proyectos.

Red vial secundaria y terciaria

Colombia avanza

El propósito del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 (PND 2022-2026) Colombia, potencia mundial de la vida, se profundiza en la comprensión desde el territorio sobre las dinámicas económicas, sociales y culturales, donde se pone en primer plano la interacción entre el campo y la ciudad. Gracias a los diálogos regionales, los objetivos del PND 2022-2026 se han definido de manera colectiva, respetando las diversidades territoriales, étnicas y culturales.

Bajo las cinco transformaciones que componen el Plan Nacional de Desarrollo 2022- 2026, este se enfoca en su capítulo 5 en la Convergencia Regional, constituida a partir de la identificación de las necesidades de cambio y la priorización de acciones para el cambio desde las realidades de los ciudadanos. En el punto 2 del mencionado capitulo, Modelos de desarrollo supramunicipales para el fortalecimiento de vínculos urbano-rurales y la integración de territorios, se propone el impulso a modelos de desarrollo supramunicipal que aprovechen las economías de escala y su vocación productiva para reducir las brechas regionales y la segregación socioespacial y socioeconómica.

Uno de los componentes de esta estrategia es la Intervención de vías regionales (secundarias y terciarias), terminales fluviales y aeródromos. El país contará con una red de infraestructura de transporte regional basada en corredores carreteros, marítimos y fluviales, así como servicios aéreos. Con el fin de avanzar hacia una conectividad de todos los municipios se intervendrá la red de transporte en tres partes:

a) El mejoramiento de instalaciones portuarias fluviales.
b) Vías regionales (secundarias y terciarias) y caminos vecinales y ancestrales.
c) Aeródromos, con principios de equidad, cobertura y accesibilidad a los nodos principales de oferta de salud, educación y empleo.

De acuerdo con lo establecido previamente, la convergencia regional es el proceso de reducción de brechas sociales y económicas entre hogares y regiones en el país, que se logra al garantizar un acceso adecuado a oportunidades, bienes y servicios. Para garantizar esta convergencia, es necesario avanzar en el fortalecimiento de los vínculos intra e interregionales.

La convergencia está estrechamente relacionada con la productividad, competitividad e innovación en los territorios. Es necesario fortalecer las cadenas productivas, en función de las vocaciones específicas. El Sistema de Ciudades ha puesto en evidencia interacciones entre las aglomeraciones, y entre la ciudad y el campo, y ha mostrado la relevancia de los flujos laborales, pasajeros y carga.

Bajo la acción de la convergencia regional la infraestructura de transporte determina de manera importante la brecha de productividad regional. La convergencia regional implica fortalecer y consolidar vínculos espaciales y poblacionales, a diferentes escalas, con el fin de:

I. Lograr la integración socioeconómica y ambiental intrarregional (vínculos intrarregionales: intraurbanos, urbano-rurales, y subregionales)
II. Lograr la productividad, competitividad e innovación y el acceso a bienes y servicios (vínculos interregionales y con el mundo).

Finalmente es importante resaltar que, para la construcción, mejoramiento y mantenimiento de vías terciarias, el Gobierno nacional promoverá mecanismos de concurrencia de recursos con entidades territoriales. Así mismo, se fortalecerá la institucionalidad del sector transporte con el propósito de

lograr la ejecución de los proyectos priorizados, llevando a cabo una gobernanza que no solo se limita a la acción estatal y coordinada de las instituciones frente a las dinámicas públicas, sino que se expande en términos de participación para la toma de decisiones, su configuración y gestión al ámbito participativo amplio.

Caminos Comunitarios de la paz Total

El Programa Caminos Comunitarios de la Paz Total contribuye a la transformación de los territorios para la superación de brechas de derechos económicos, sociales, culturales y ambientales de las comunidades rurales del país, a través de obras de mantenimiento y/o de mejoramiento de la infraestructura de vías terciarias y sus condiciones de transitabilidad, con la participación directa de Organismos de Acción Comunal, comunidades étnicas y organizaciones sociales del territorio nacional.

Este programa pretende contribuir al desarrollo de la economía rural y popular mediante la generación de empleo local, la activación y articulación de las economías locales, generando sentido de pertenencia por estas obras comunitarias de infraestructura y fortaleciendo el tejido social dentro de las comunidades.

En este marco, el componente social del Programa Caminos Comunitarios de la Paz Total se enfoca en generar estrategias que permitan el diálogo bilateral y permanente con Organismos de Acción Comunal – OAC y comunidad en general, con el objetivo de acompañar los procesos de estructuración, ejecución de obras, seguimiento y posterior liquidación en cada una de las fases del programa en los territorios, brindando soluciones integrales a través de la participación activa de la ciudadanía, con enfoque de género, diferencial y poblacional.

Se suscribieron 1.146 Convenios Solidarios, con una inversión total de $340.747 millones. Se culminaron 881 caminos, mientras que 154 permanecen en ejecución, lo que representa un avance ponderado del 91,66% y un progreso general del 91,42%. Estas obras han mejorado la transitabilidad en 2.294 kilómetros. Actualmente, nos encontramos en el proceso de liquidación de los respectivos Convenios Solidarios.

Obras realizadas:

• 109.647 ml en placa huella
• 4.562 ml en pavimento hidráulico
• 1.070 ml pavimento flexible
• 450 alcantarillas
• 59 box coulvert
• 42 muros gavión
• 1.709 ml filtro francés

Retos:

La ejecución de los Convenios Solidarios ha enfrentado a algunas dificultades, relacionadas con situaciones de orden público y factores climáticos, sin embargo, no son generalizados a la fecha inciden en menos del dos por ciento (2%) de los Convenios suscritos.

Comunidades Étnicas

Para dar cumplimiento a los Compromisos derivados de las Consultas Previas del Plan Nacional de Desarrollo, se han suscrito 23 contratos con Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras, por cerca de OCHENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS MILLONES DE PESOS ($88.500.000.000).

Para mayor ilustración ir la pagina: https://www.invias.gov.co/index.php/archivo-y-documentos/hechos-de-transparencia/planeacion-gestion-y-control/informes-de-gestion/19149-informe-de-gestion-2024/file

Programa de Muelles

El programa de conectividad fluvial tiene como objetivo primordial conectar las zonas más remotas y apartadas de Colombia, interviniendo en la infraestructura portuaria fluvial y adecuando los corredores fluviales navegables. Los objetivos de este programa abarcan una amplia gama de metas que buscan transformar positivamente las regiones más remotas de Colombia.

Este programa se enfoca en mejorar la infraestructura portuaria fluvial y adaptar los corredores fluviales navegables en 14 departamentos del país. Esto incluye el mantenimiento de 45 muelles existentes con una inversión de $50.000 millones aproximadamente y la construcción de 41 nuevos muelles con una inversión de $198.600 millones de pesos. La intervención de ese programa se extiende a los departamentos de Amazonas, Vaupés, Cauca, Chocó, Córdoba Nariño, Antioquia, Putumayo, Arauca, Casanare, Caquetá, Guaviare, Guainía, Meta y Sucre. Esta amplia intervención beneficiará a más de un millón de personas, mejorando las condiciones de transporte y facilitando el acceso a servicios esenciales para las comunidades locales.

Por otra parte, las inversiones en adecuación a la red fluvial cuentan con una inversión aproximada de $62.850 millones de pesos en proyectos que incluyen obras de protección, dragados de mantenimiento y una consultoría para unas obras de protección, lo anterior en los departamentos de: Amazonas, Antioquia, Chocó y Nariño. Es importante mencionar que para las vigencias 2025 y 2026 se tiene proyectado sacar a contratación 28 proyectos, los cuales constan de 3 mantenimientos y mejoramientos, 10 construcciones nuevas y 15 estudios y diseños de infraestructura portuaria fluvial.

Lo anterior con una inversión aproximada de $70.000 millones de pesos. Estas intervenciones estarán centralizadas en los departamentos de Amazonas, Caquetá, Chocó, Guaina, Meta Nariño y Vaupés Ahora bien, en lo recorrido el periodo actual de gobierno desde el 2022 segundo semestre al 2024 se han realizado 55 intervenciones por un valor aproximado de $115.250 millones de pesos, en intervenciones de infraestructura portuaria fluvial de la siguiente manera:

Vigencia 2022 – intervención en 17 muelles $62.743 millones de pesos

11 mantenimientos y mejoramientos
9 terminados
2 en ejecución
15 construcciones nuevas
10 terminado
5 en ejecución

Vigencia 2023 – intervención en 23 muelles $30.635 millones de pesos.

23 mantenimientos y mejoramientos
6 terminados
17 en ejecución

Vigencia 2024 – intervención en 15 muelles $44.600 millones de pesos.

2 mantenimientos y mejoramientos en ejecución
13 construcciones nuevas en ejecución

Logros a la fecha

Se han terminado 25 muelles en total, de los cuales 15 son mantenimientos y mejoramientos y 10 construcciones nuevas en los siguientes departamentos con una suma aproximada de $35.240 millones de pesos.

• 6 en Amazonas
• 1 en Antioquia
• 6 en Caquetá
• 1 en Cauca
• 5 en Chocó
• 1 en Guainía
• 2 en Guaviare
• 1 en Meta
• 2 en Putumayo

Es importante resaltar, que estas intervenciones no solo están mejorando la conectividad y facilitando el transporte de bienes y personas, sino que también están impulsando el desarrollo económico y social en las regiones más apartadas de nuestro país. Además, es importante destacar que estas obras están generando más de 1.200 empleos directos en diferentes sectores, brindando oportunidades de trabajo y crecimiento a nuestras comunidades.

Modo Marítimo

Canales

El objetivo es realizar el mantenimiento y profundización de los canales de acceso a la Nación.

Mantenimiento de los canales de acceso de la nación:

Se realizaron actividades de dragado de mantenimiento, en el departamento de Nariño, se finalizó dragado de Buenaventura y a la fecha se ejecutan actividades de dragados en Antioquia y obras de mantenimiento hidráulico en el departamento del Magdalena.

Adicionalmente, se efectuaron actividades de monitoreo en los canales de acceso a la Nación en los departamentos de San Andrés y Providencia isla, Antioquia y Bolívar.

La inversión realizada en el sector Marítimo ascendió a los $37.354 millones.

Logros y retos:

Mantenimiento de los canales de acceso de la nación:

- Con el fin de mantener la competitividad del puerto de Tumaco y garantizar el buen desarrollo del comercio en el sector, se realizó el dragado de mantenimiento del canal de acceso, para lo cual se ejecutó el Dragado de Mantenimiento con una remoción de 487.263,3 m3, garantizando la profundidad del puerto y cumpliendo con parte de la meta establecida en el cuatrienio.

Profundización de los canales de acceso de la nación:

Cumplimiento de metas:

Se han finalizado los dragados de Buenaventura y Tumaco y se encuentra en ejecución el tercer dragado (Bocas del Atrato).

Profundización de los canales de acceso de la nación Se estructuró a través del departamento de Nariño el proceso para desarrollar el Dragado de Profundización de Tumaco con recursos aportados por el INVIAS, se adelanta la contratación para el estudio de Factibilidad para el Puerto de Aguas Profundas en Tumaco, Nariño y se ejecuta la consultoría de los Estudios de Impacto Ambiental, licencia y ajuste de los diseños para las obras de Profundización del Canal de Acceso de Buenaventura.

Adjudicados en la vigencia 2024 –2 proyectos en ejecución $32.236 millones de pesos
• Diagnóstico, evaluación, análisis y prefactibilidad para la construcción del puerto de aguas profundas en Tumaco-Nariño diagnóstico, evaluación, análisis y prefactibilidad para la construcción del puerto de aguas profundas en Tumaco-Nariño. $1.836 millones de pesos.
• Convenio 2065 con la Gobernación de Nariño tendiente a ejecutar el dragado capital del canal de acceso al puerto de Tumaco, pasar de un calado operativo de 7.3 m a 8.4 m incentivando el ingreso de buques de mayor calado y reactivando la operatividad de este puerto en el pacífico colombiano $30.400 millones de pesos. Declaratoria de desierto del 11 de diciembre de 2024, se vuelve a lanzar proceso de contratación por parte de la Gobernación para ejecución en el primer semestre de 2025.

Modo Férreo

Proyectos Vigencia 2024 – 3 proyectos en ejecución $2.333 millones de pesos

• Mantenimiento estación férrea Asnazu y campamentos férreos municipio de Suárez, departamento del Cauca. $829 millones de pesos.
• Inventario y localización de los corredores férreos Lenguazaque - Güepsa (k117 - k239), Puerto Wilches - Bucaramanga (k000 - k118), Espinal - Ilarco (k190 - k248); en los departamentos de Cundinamarca Santander y Tolima. Actualización, digitalización, georreferenciación de inventarios férreos existentes y elaboración del modelo de información geográfica del corredor férreo de la nación. $1.149 millones de pesos.
• Mantenimiento rutinario k0 + 000 al k0+900 y carrera 32 hasta la avenida ferrocarril con autopista sur en el corredor férreo a cargo de invias en la ciudad de Bogotá, mantenimiento rutinario sedes férreas puerto salgar en Cundinamarca, mariquita, Flandes, honda en Tolima, Barrancabermeja, puerto Wilches en Santander. $355 millones de pesos.

Terminados en la presente vigencia:

• Rehabilitación, Mantenimiento y Conservación Estación Férrea Bagazal – en el municipio de Villeta, Cundinamarca. $2.717 millones de pesos.
• Mantenimiento y conservación estación férrea honda. $845 millones de pesos.

• Mantenimiento y conservación de la estación de Neiva, en el departamento del Huila. $826 millones de pesos**.**
• Operación, mantenimiento correctivo y preventivo de equipos eléctricos y electromecánicos, señalización horizontal y vertical, de los siete pasos niveles de la red férrea nacional a cargo de invias en la ciudad de Bogotá, mantenimiento corredor férreo desde el k0 + 000 al k5+000 y carrera 32 hasta la avenida 1 de mayo con av. 68 en Bogotá $2.211 millones de pesos.

Proyectos Vigencia 2024 – 3 proyectos en ejecución $2.333 millones de pesos

6 convenios “Vive Colombia – Vías verdes vigencia 2024 con una inversión de $52.680 millones de pesos.

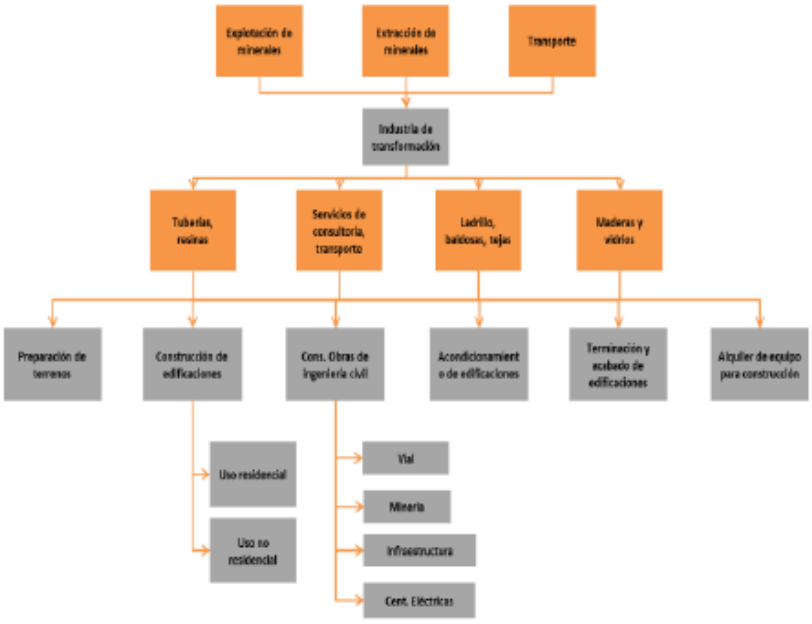
Fuente información: https://www.invias.gov.co/index.php/archivo-y-documentos/hechos-de-transparencia/planeacion-gestion-y-control/informes-de-gestion/19149-informe-de-gestion-2024/file

3.6. Cadena de producción y distribución

La cadena de producción y distribución del sector de construcción comienza desde los servicios asociados a los proveedores de insumos, en este primer nivel se encuentran la explotación y extracción de minerales destinados a sectores de cementos, concretos y la industria maderera.

Luego de pasar por la obtención de materia prima, el segundo nivel de la cadena es la transformación, las actividades se relacionan con fabricación de tuberías, perfiles, resinas, servicios de transporte de materiales, estudios técnicos y consultoría. Así mismo, la transformación y elaboración de materiales para el sector como sanitarios, ladrillo, carpintería y vidrios. [1]

Los bienes finales que se obtendrán son carreteras, calles, caminos y puentes; construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías; vías férreas y pistas de aterrizaje; vías de agua, puertos y represas; y las obras de ingeniería que comprenden instalaciones deportivas.[2]



3.6. ASPECTOS MACROECONÓMICOS

Producto Interno Bruto (PIB)

En el tercer trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,6% respecto al mismo periodo de 2024pr (ver tabla 1).

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

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 8,0% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,6% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).
• Industrias manufactureras crece 4,1% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

En lo corrido del año 2025pr , respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,8%. 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 5,1% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).

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

• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 4,1% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,2%.

Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,4%. • Actividades financieras y de seguros crece 2,3%. • Industrias manufactureras crece 1,5%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-III / 2024pr-III	2025pr / 2024pr	2025pr-III / 2025pr-II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,4	4,1	1,0
Explotación de minas y canteras	-5,7	-7,2	0,8
Industrias manufactureras	4,1	2,1	1,5
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,3	0,7	0,7
Construcción	-1,5	-2,7	1,1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	5,6	5,1	0,2
Información y comunicaciones	1,9	1,8	0,4
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,5	2,3
Actividades inmobiliarias	2,1	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,1	1,3	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	8,0	4,4	3,4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	5,7	9,4	1,0
Valor agregado bruto	**3,6**	**2,8**	**1,3**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,7	2,5	0,9
Producto Interno Bruto	**3,6**	**2,8**	**1,2**

Fuente: DANE, PIB_T

CONSTRUCCION

En el tercer trimestre de 2025pr, el valor agregado de la construcción decrece 1,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 8,3%.
• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 13,1%.
• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 3,4%

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción crece en 1,1%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 0,5%. • Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 3,5%.
• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 0,2%.

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-III / 2024pr-III	2025pr/ 2024pr	2025pr-III / 2025pr-II
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-8,3	-8,1	-0,5
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	13,1	9,0	3,5
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-3,4	-3,5	0,2
Construcción	**-1,5**	**-2,7**	**1,1**

Fuente: DANE, PIB_T

5. ESTUDIO DE LA OFERTA

En lo que se refiere a la oferta nacional se toma como base, sin limitarse a ella, el número de empresas clasificadas en el sector de CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES y que se encuentran registradas en la plataforma de la SuperSociedades, el cual presenta los estados financieros con corte a 31 de diciembre de cada año que son suministrados por las empresas que se encuentran sometidas a vigilancia, control e inspección por la Superintendencia de Sociedades y que pertenecen al sector real de la economía con estados financieros reportados a 31 de diciembre de 2024.

ANÁLISIS FINANCIERO

Para realizar el análisis, se procedió a revisar la información contenida en el Portal Información de Supersociedades, en relación con los indicadores citados, partiendo del Macro sector: Construcción, con información financiera e indicadores reportadas en los últimos tres (3) años con corte a 31 de diciembre del año 2022 hasta el 31 de diciembre de 2024, por parte de las sociedades dedicadas sector Construcción; Sector Construcción de Obras Civiles.

Así mismo, para el presente análisis se tiene en cuenta los indicadores establecidos en el análisis del sector y lo establecido en la Guía para la implementación de los pliegos tipo de Invitación Pública de obra de infraestructura de transporte.

INFORME INTERACTIVO DE LAS 1.000 SOCIEDADES MÁS GRANDES AÑO 2024

A continuación, se presenta el análisis del comportamiento de las empresas estudiadas para verificar el impacto que tienen sobre el sector. Debe reiterarse que la muestra analizada se compone de empresas con distintas actividades, tamaño y operación, por lo que no se trata necesariamente de una muestra homogénea que sea representativa de todo el sector de infraestructura de transporte.

La Superintendencia de Sociedades efectuó un análisis del desempeño financiero del macrosector construcción, la preparación del informe se realizó con base en los estados financieros separados o individuales, de modo que no se analiza información financiera consolidada. Adicionalmente consultaron datos publicados por el Departamento Nacional de Estadística (DANE), la Cámara Colombiana de la Construcción, Cámara Colombiana de la Infraestructura.

Por otro lado, al mencionar en el estudio "***ingresos operacionales***" se entiende que es la sumatoria de los siguientes rubros: ingresos de actividades ordinarias, otros ingresos, la participación en las ganancias de subsidiarias, asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación, a continuación se presentan las cifras del análisis del sector construcción a partir de la información reportada por las empresas que prepararon su contabilidad, con corte a 31 de diciembre del 2024, de acuerdo con las normas internacionales de información financiera (NIIF).

La Superintendencia de Sociedades efectuó un análisis del desempeño financiero de las 1000 empresas más grandes por ingresos operacionales a partir de la información reportada por las empresas que prepararon su contabilidad, con corte a 31 de diciembre del 2024, de acuerdo con las normas internacionales de información financiera (NIIF). Se incluyen las empresas que reportaron información financiera a las diferentes autoridades de supervisión, así:

INFORME LAS 1.000 EMPRESAS MÁS GRANDES AÑO 2024- SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES

LAS 50 EMPRESAS MÁS GRANDES DE LAS 1000



FUENTE: Informe Interactivo 2024 – 1000 Empresas más Grandes – Superintendencia de Sociedades

LAS 50 EMPRESAS MÁS GRANDES DE LAS 1.000 POR INGRESOS OPERACIONALES AÑO 2024



FUENTE: Informe Interactivo 2024 – 1000 Empresas más Grandes – Superintendencia de Sociedades

SITUACIÓN FINANCIERA

HISTORICO – ACTIVOS EMPRESAS SECTOR CONSTRUCCIÓN



FUENTE: Informe Interactivo 2024 – 1000 Empresas más Grandes – Superintendencia de Sociedades

HISTORICO – PASIVO EMPRESAS SECTOR CONSTRUCCIÓN



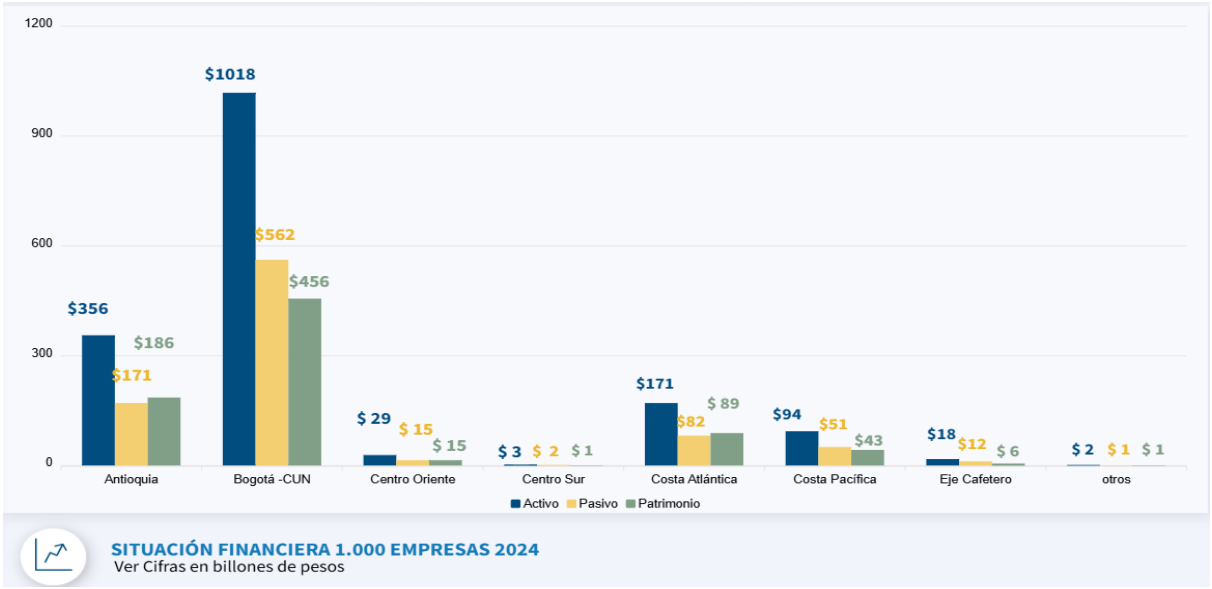
FUENTE: Informe Interactivo 2024 – 1000 Empresas más Grandes – Superintendencia de Sociedades

HISTORICO – PATRIMONIO EMPRESAS SECTOR CONSTRUCCIÓN



FUENTE: Informe Interactivo 2024 – 1000 Empresas más Grandes – Superintendencia de Sociedades

SITUACION FINANCIEROS POR REGIONES

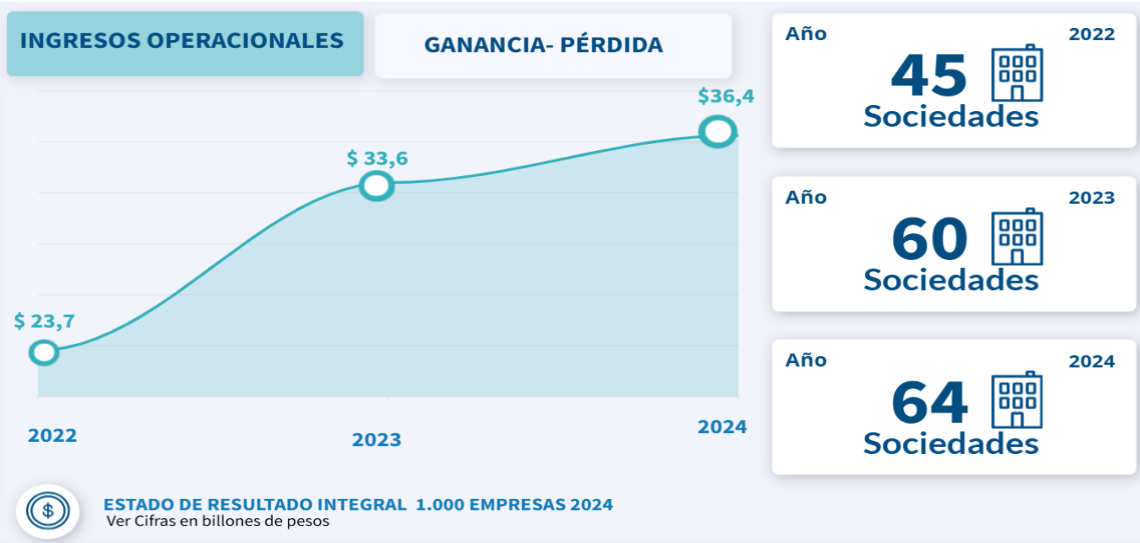


FUENTE: Informe Interactivo 2024 – 1000 Empresas más Grandes – Superintendencia de Sociedades

ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL SECTOR CONSTRUCCIÓN

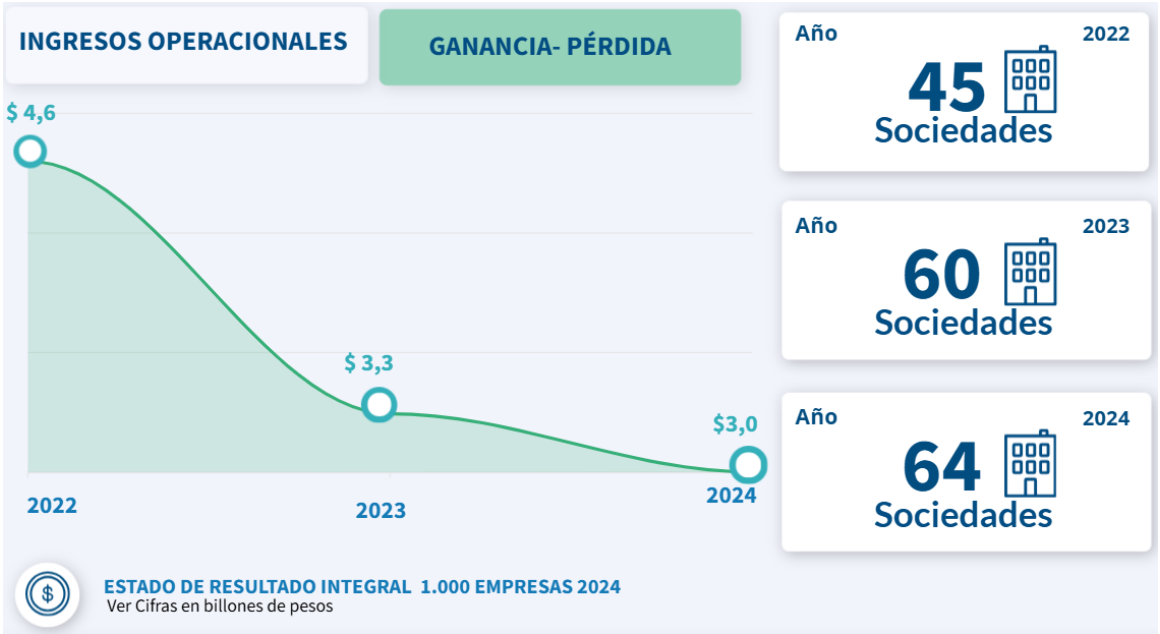
HISTORICO SECTOR CONSTRUCCIÓN

INGRESOS OPERACIONALES



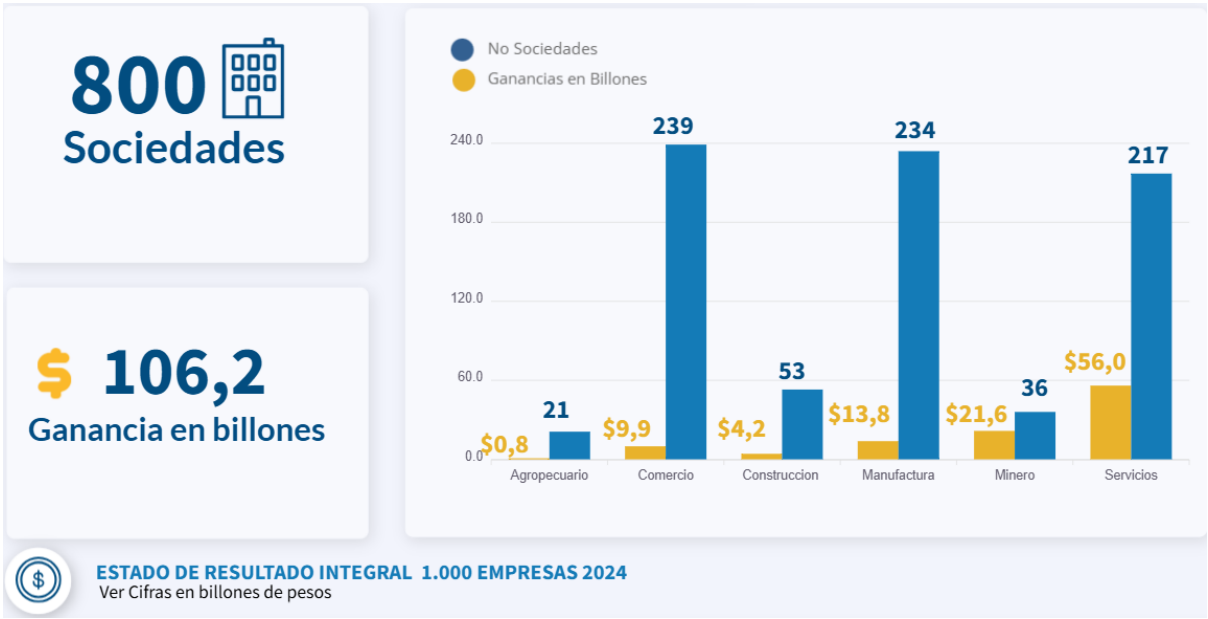
FUENTE: Informe Interactivo 2024 – 1000 Empresas más Grandes – Superintendencia de Sociedades

GANANCIA – PERDIDA



FUENTE: Informe Interactivo 2024 – 1000 Empresas más Grandes – Superintendencia de Sociedades

EMPRESAS QUE REPORTAN GANANCIA



FUENTE: Informe Interactivo 2024 – 1000 Empresas más Grandes – Superintendencia de Sociedades

EMPRESAS QUE REPORTAN PERDIDAS

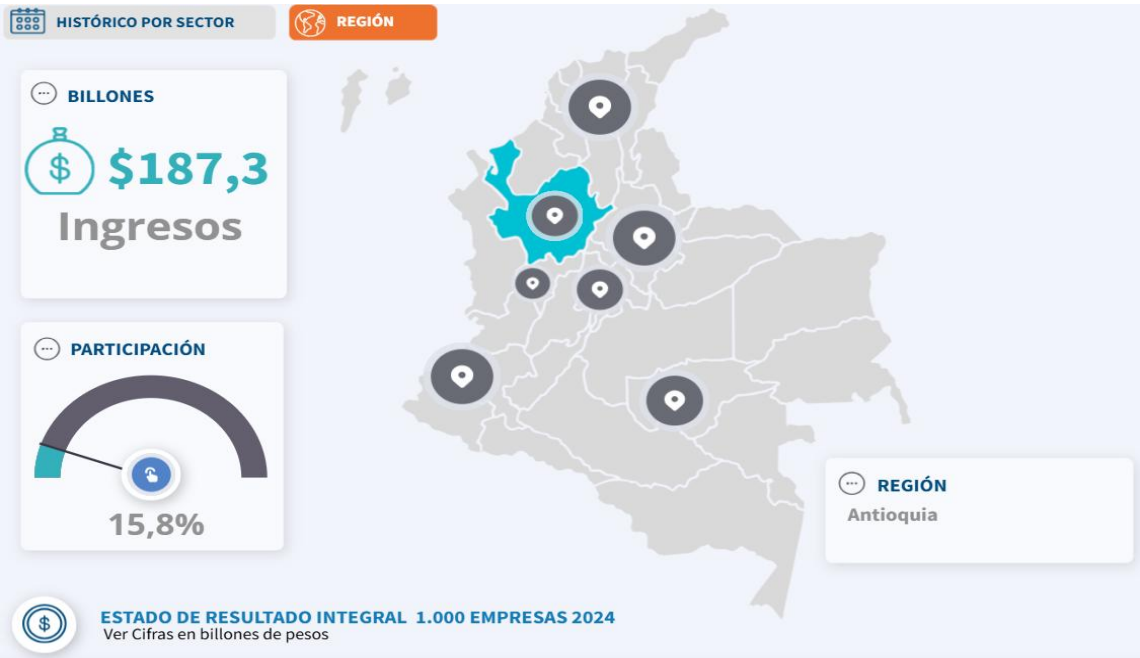


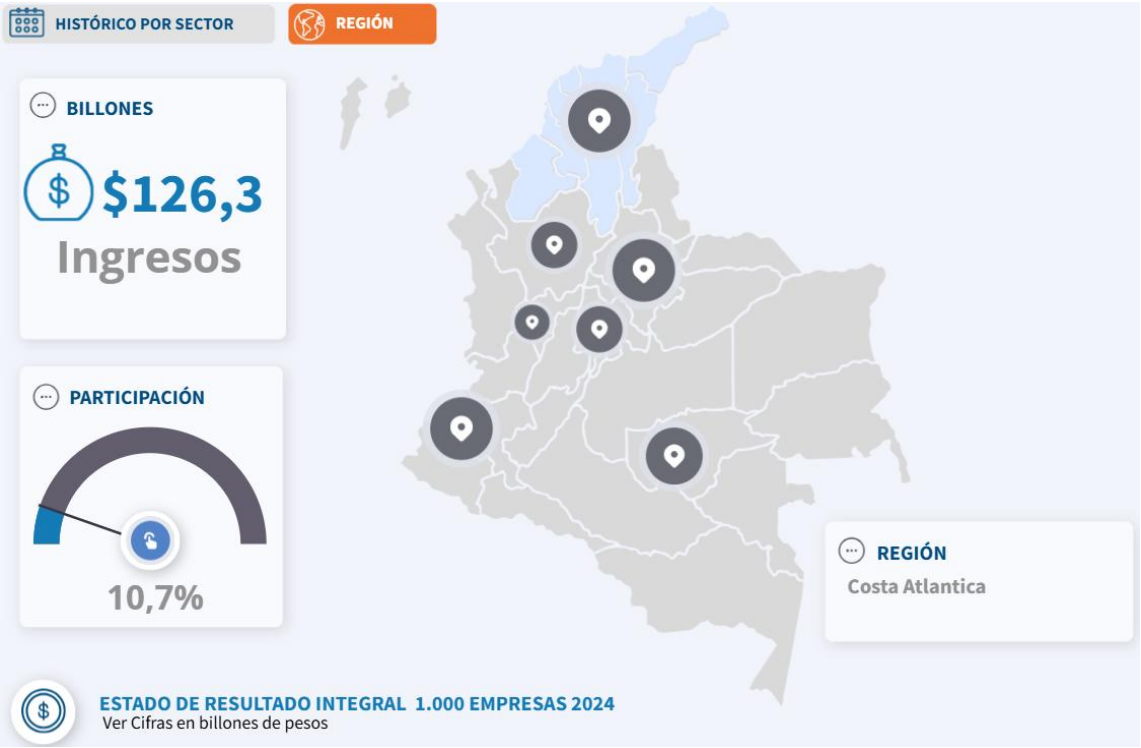
FUENTE: Informe Interactivo 2024 – 1000 Empresas más Grandes – Superintendencia de Sociedades

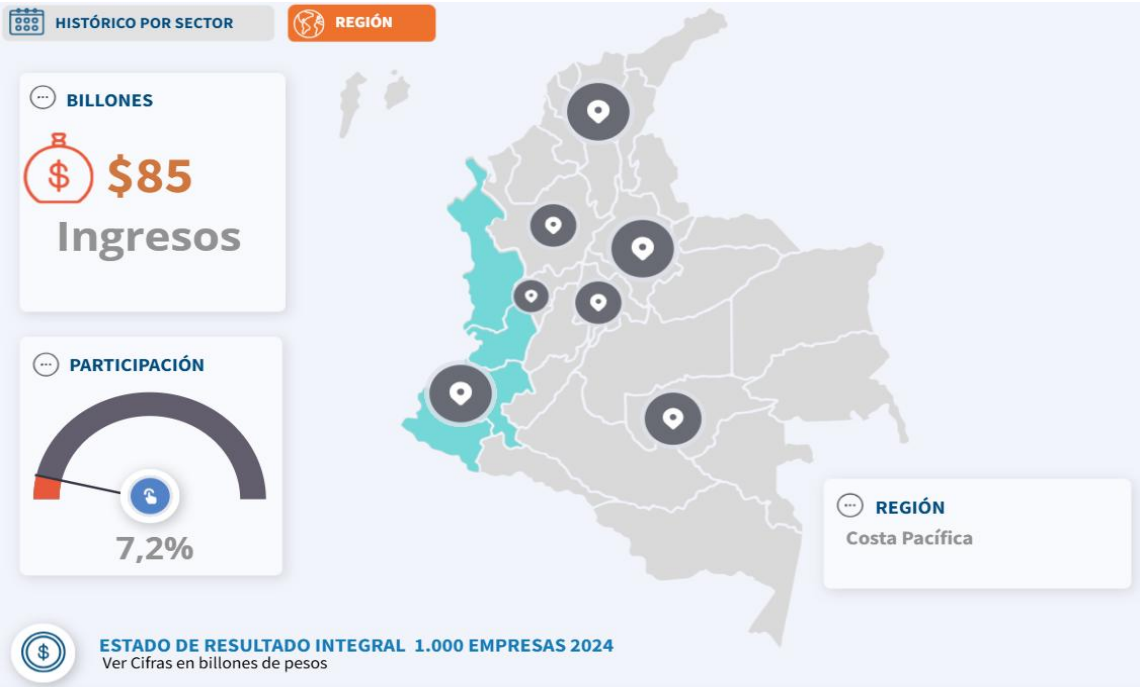
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL POR REGIONES

INGRESOS

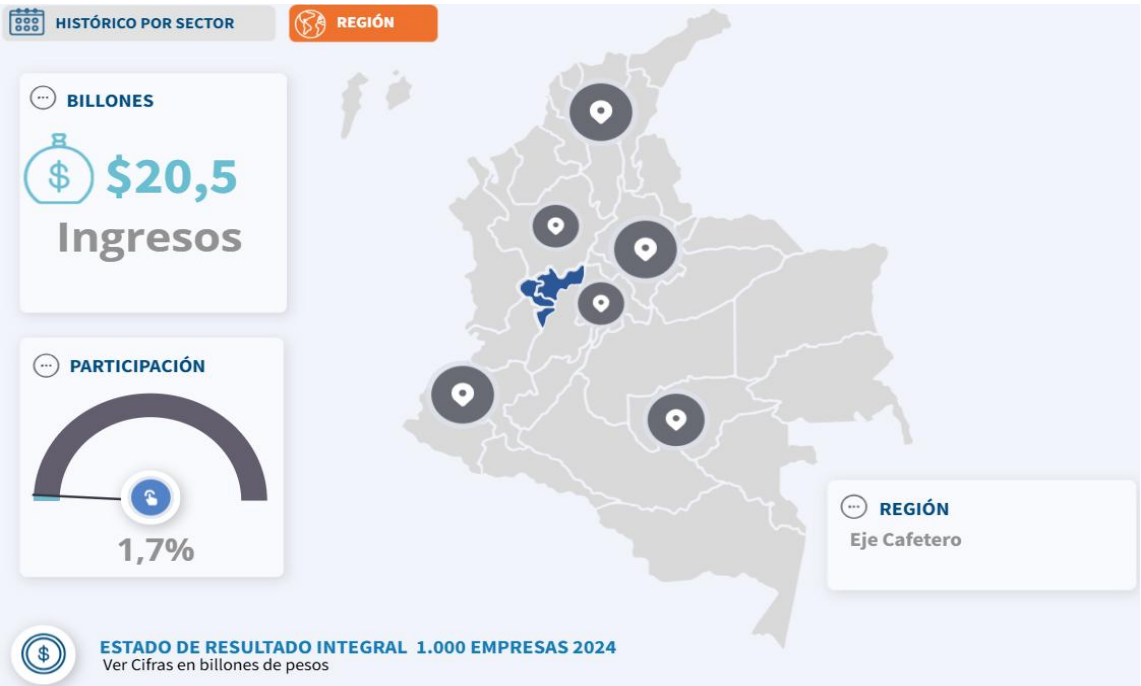





HISTÓRICO POR SECTOR
REGIÓN
BILLONES
$126,3
Ingresos
PARTICIPACIÓN
10,7%
REGIÓN
Costa Atlantica
ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL 1.000 EMPRESAS 2024
Ver Cifras en billones de pesos


HISTÓRICO POR SECTOR
REGIÓN
BILLONES
$85
Ingresos
PARTICIPACIÓN
7,2%
REGIÓN
Costa Pacífica
ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL 1.000 EMPRESAS 2024
Ver Cifras en billones de pesos

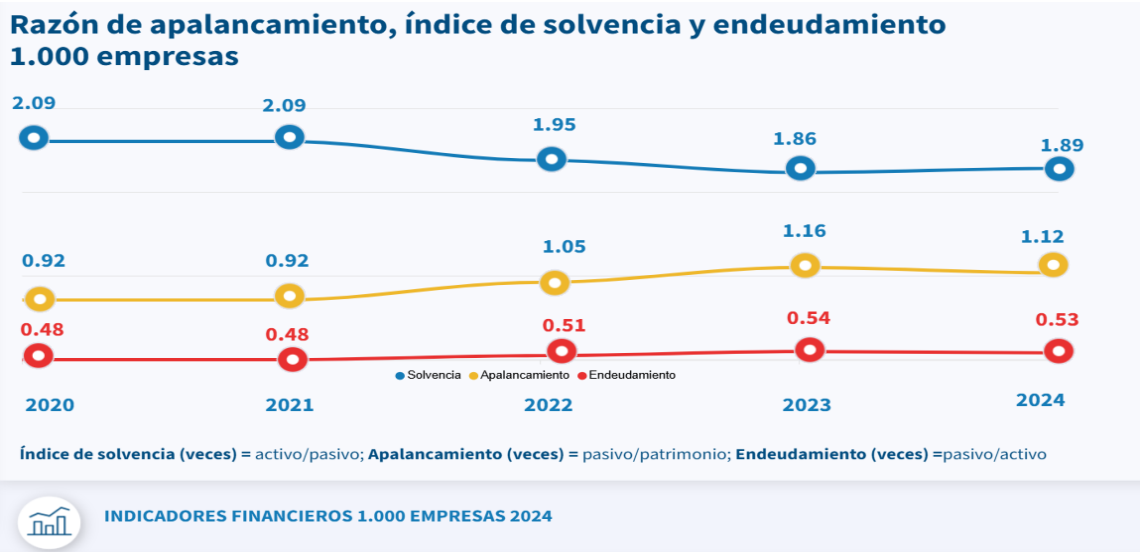

HISTÓRICO POR SECTOR
REGIÓN
BILLONES
$24,3
Ingresos
PARTICIPACIÓN
2,1%
REGIÓN
Centro Oriente
ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL 1.000 EMPRESAS 2024
Ver Cifras en billones de pesos


HISTÓRICO POR SECTOR
REGIÓN
BILLONES
$20,5
Ingresos
PARTICIPACIÓN
1,7%
REGIÓN
Eje Cafetero
ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL 1.000 EMPRESAS 2024
Ver Cifras en billones de pesos



FUENTE: Informe Interactivo 2024 – 1000 Empresas más Grandes – Superintendencia de Sociedades

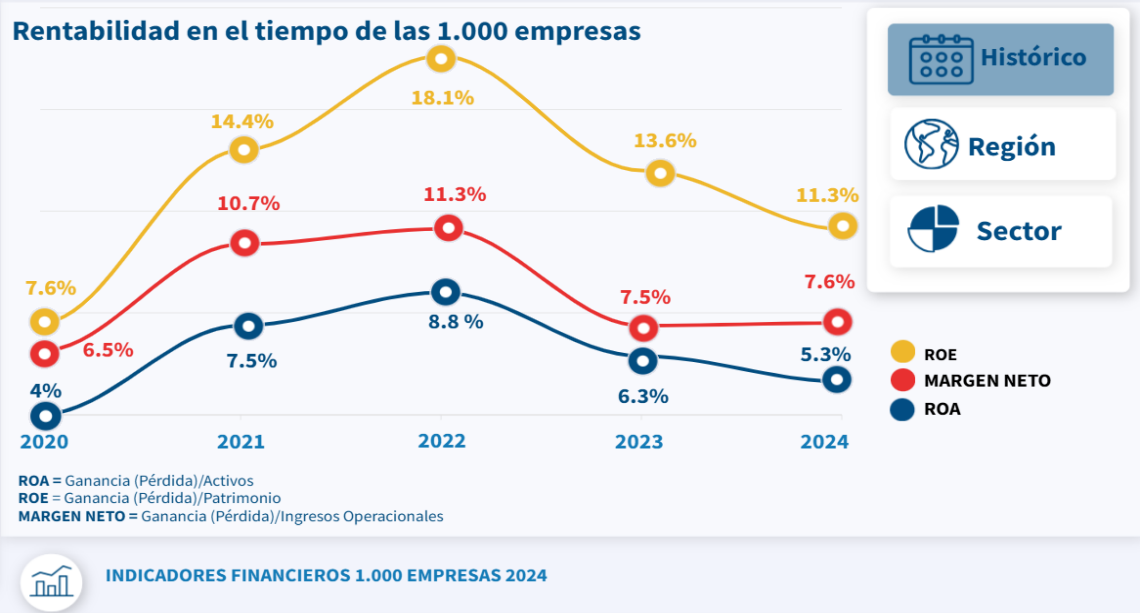
INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIEROS



FUENTE: Informe Interactivo 2024 – 1000 Empresas más Grandes – Superintendencia de Sociedades

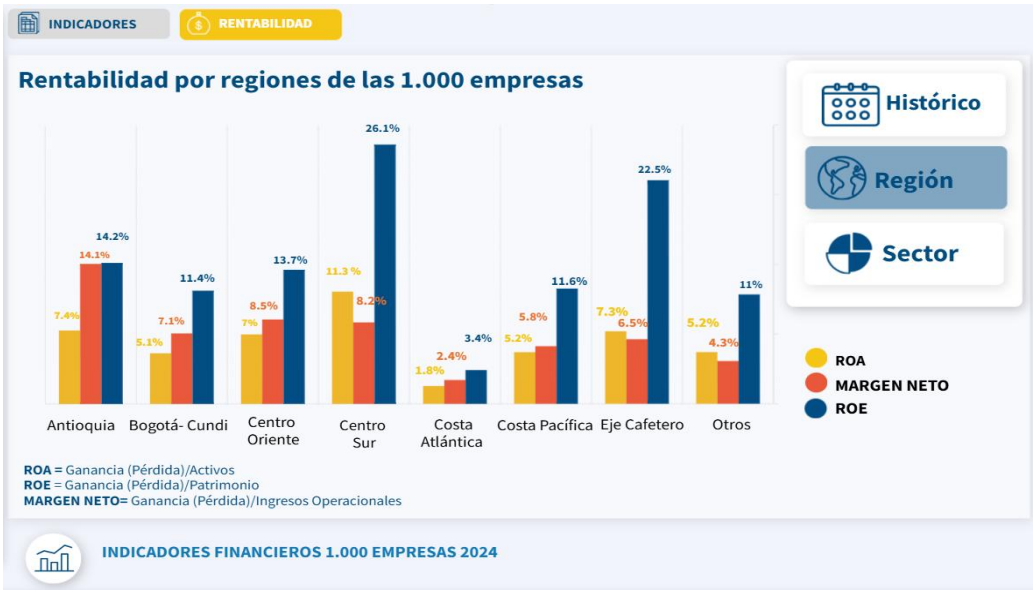
INDICADORES ORGANIZACIONALES O DE RENTABILIDAD

HISTÓRICO



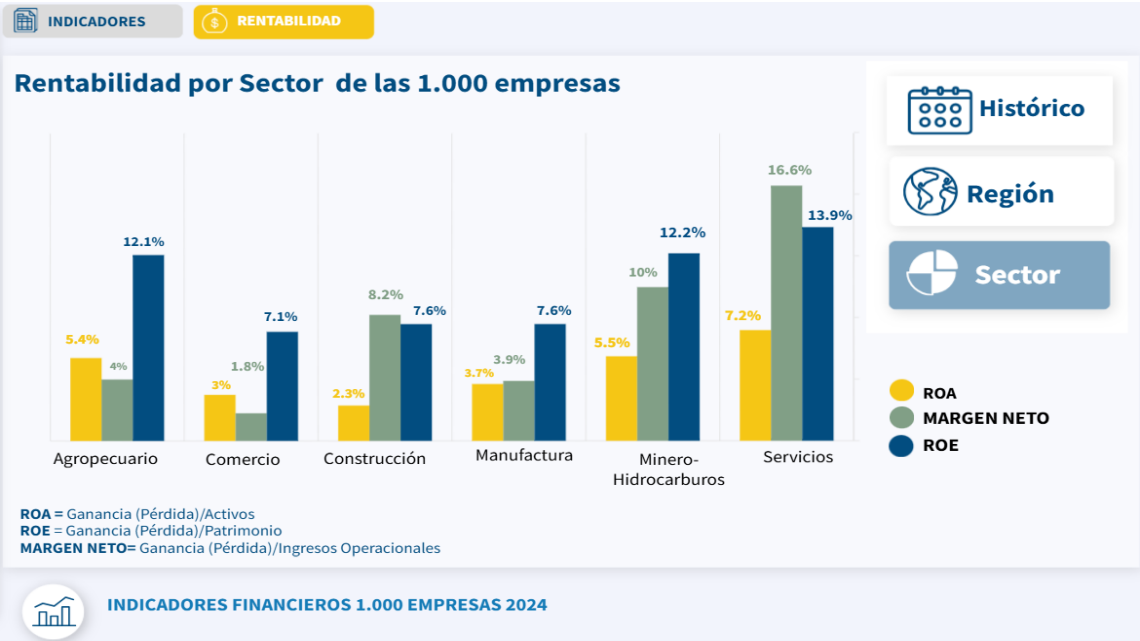
FUENTE: Informe Interactivo 2024 – 1000 Empresas más Grandes – Superintendencia de Sociedades

POR REGIONES



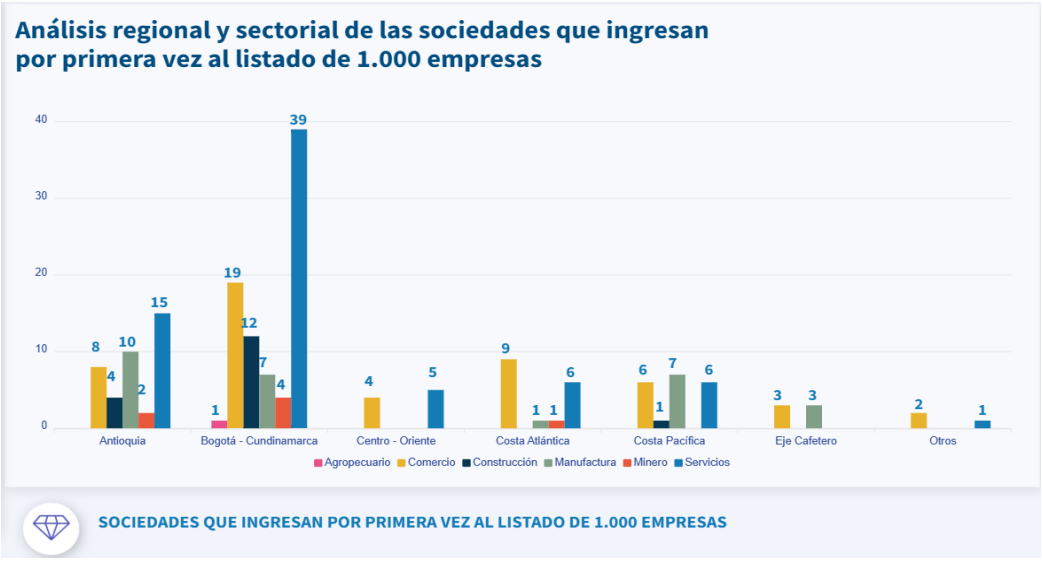
FUENTE: Informe Interactivo 2024 – 1000 Empresas más Grandes – Superintendencia de Sociedades

POR SECTOR



FUENTE: Informe Interactivo 2024 – 1000 Empresas más Grandes – Superintendencia de Sociedades

ANÁLISIS REGIONAL Y SECTORIAL DE LAS SOCIEDADES QUE INGRESAN POR PRIMERA VEZ AL LISTADO DE 1.000 EMPRESAS



FUENTE: Informe Interactivo 2024 – 1000 Empresas más Grandes – Superintendencia de Sociedades

TOP 10 DEL SECTOR






CONSTRUCCIÓN
72 METRO LINEA 1 SAS
82 AMARILO SAS
164 AUTOPISTA RIO MAGDALENA SAS
166 CONSTRUCTORA CAPITAL BOGOTA SAS
197 CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A
252 MARVAL S.A.S.
341 ARQUITECTURA Y CONCRETO
343 CONCESIONARIA VIAL UNIÓN DEL SUR SAS
357 ISMOCOL SA
361 CONSTRUCTORA COLPATRIA SAS
INGRESOS OPERACIONALES 2024
$1,3
Cifras en billones de pesos
INGRESOS OPERACIONALES 2023
$0,9
Cifras en billones de pesos
Variación Porcentual
42,8%
Autopista Río Magdalena
GANANCIA (PÉRDIDA) 2024
-$144,0
mil millones de pesos
TOP 10 SECTOR 1.000 EMPRESAS


CONSTRUCCIÓN
72 METRO LINEA 1 SAS
82 AMARILO SAS
164 AUTOPISTA RIO MAGDALENA SAS
166 CONSTRUCTORA CAPITAL BOGOTA SAS
197 CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A
252 MARVAL S.A.S.
341 ARQUITECTURA Y CONCRETO
343 CONCESIONARIA VIAL UNIÓN DEL SUR SAS
357 ISMOCOL SA
361 CONSTRUCTORA COLPATRIA SAS
INGRESOS OPERACIONALES 2024
$1,3
Cifras en billones de pesos
INGRESOS OPERACIONALES 2023
$0,9
Cifras en billones de pesos
Variación Porcentual
47,1%
CONSTRUCTORA CAPITAL
Tu vida, nuestro proyecto.
GANANCIA (PÉRDIDA) 2024
$246,7
mil millones de pesos
TOP 10 SECTOR 1.000 EMPRESAS


CONSTRUCCIÓN
72 METRO LINEA 1 SAS
82 AMARILO SAS
164 AUTOPISTA RIO MAGDALENA SAS
166 CONSTRUCTORA CAPITAL BOGOTA SAS
197 CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A
252 MARVAL S.A.S.
341 ARQUITECTURA Y CONCRETO
343 CONCESIONARIA VIAL UNIÓN DEL SUR SAS
357 ISMOCOL SA
361 CONSTRUCTORA COLPATRIA SAS
INGRESOS OPERACIONALES 2024
$1,2
Cifras en billones de pesos
INGRESOS OPERACIONALES 2023
$0,9
Cifras en billones de pesos
Variación Porcentual
34,6%
Construcciones EL CONDOR S.A.
Ingeniería de infraestructura e inversiones
GANANCIA (PÉRDIDA) 2024
-$171,1
mil millones de pesos
TOP 10 SECTOR 1.000 EMPRESAS


CONSTRUCCIÓN
72 METRO LINEA 1 SAS
82 AMARILO SAS
164 AUTOPISTA RIO MAGDALENA SAS
166 CONSTRUCTORA CAPITAL BOGOTA SAS
197 CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A
252 MARVAL S.A.S.
341 ARQUITECTURA Y CONCRETO
343 CONCESIONARIA VIAL UNIÓN DEL SUR SAS
357 ISMOCOL SA
361 CONSTRUCTORA COLPATRIA SAS
INGRESOS OPERACIONALES 2024
$1,0
Cifras en billones de pesos
INGRESOS OPERACIONALES 2023
$0,6
Cifras en billones de pesos
Variación Porcentual
75,8%
MARVAL
GANANCIA (PÉRDIDA) 2024
$209,2
mil millones de pesos
TOP 10 SECTOR 1.000 EMPRESAS


CONSTRUCCIÓN
72 METRO LINEA 1 SAS
82 AMARILO SAS
164 AUTOPISTA RIO MAGDALENA SAS
166 CONSTRUCTORA CAPITAL BOGOTA SAS
197 CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A
252 MARVAL S.A.S.
341 ARQUITECTURA Y CONCRETO
343 CONCESIONARIA VIAL UNIÓN DEL SUR SAS
357 ISMOCOL SA
361 CONSTRUCTORA COLPATRIA SAS
INGRESOS OPERACIONALES 2024
$0,8
Cifras en billones de pesos
INGRESOS OPERACIONALES 2023
$0,6
Cifras en billones de pesos
Variación Porcentual
29,3%
ARQUITECTURA & CONCRETO
GANANCIA (PÉRDIDA) 2024
$122,3
mil millones de pesos
TOP 10 SECTOR 1.000 EMPRESAS


CONSTRUCCIÓN
72 METRO LINEA 1 SAS
82 AMARILO SAS
164 AUTOPISTA RIO MAGDALENA SAS
166 CONSTRUCTORA CAPITAL BOGOTA SAS
197 CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A
252 MARVAL S.A.S.
341 ARQUITECTURA Y CONCRETO
343 CONCESIONARIA VIAL UNIÓN DEL SUR SAS
357 ISMOCOL SA
361 CONSTRUCTORA COLPATRIA SAS
INGRESOS OPERACIONALES 2024
$0,8
Cifras en billones de pesos
INGRESOS OPERACIONALES 2023
$0,8
Cifras en billones de pesos
Variación Porcentual
1,5%
CONCESIONARIA VIAL UNIÓN DEL SUR
GANANCIA (PÉRDIDA) 2024
$84,2
mil millones de pesos
TOP 10 SECTOR 1.000 EMPRESAS

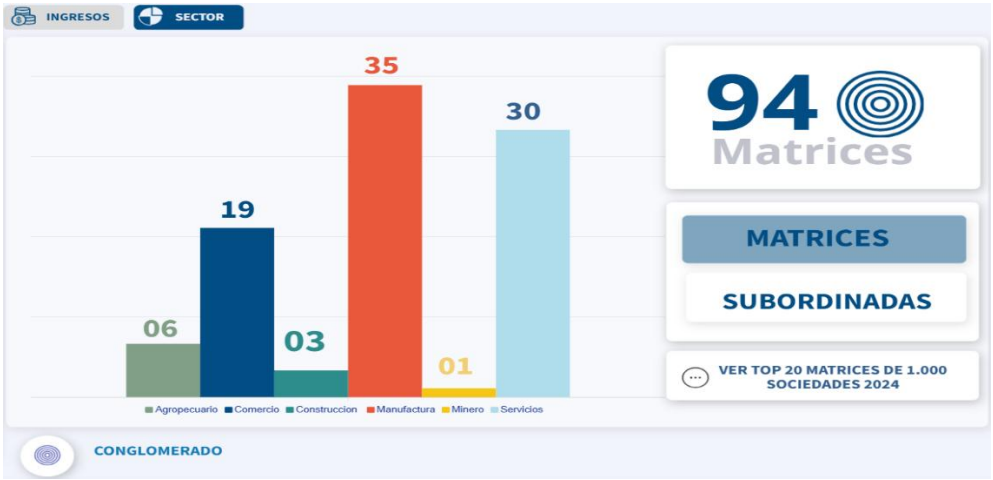




FUENTE: Informe Interactivo 2024 – 1000 Empresas más Grandes – Superintendencia de Sociedades

Teniendo en cuenta que un conglomerado es la combinación de dos o más corporaciones que llevan a cabo diferentes actividades comerciales bajo un mismo grupo corporativo que, por lo general,

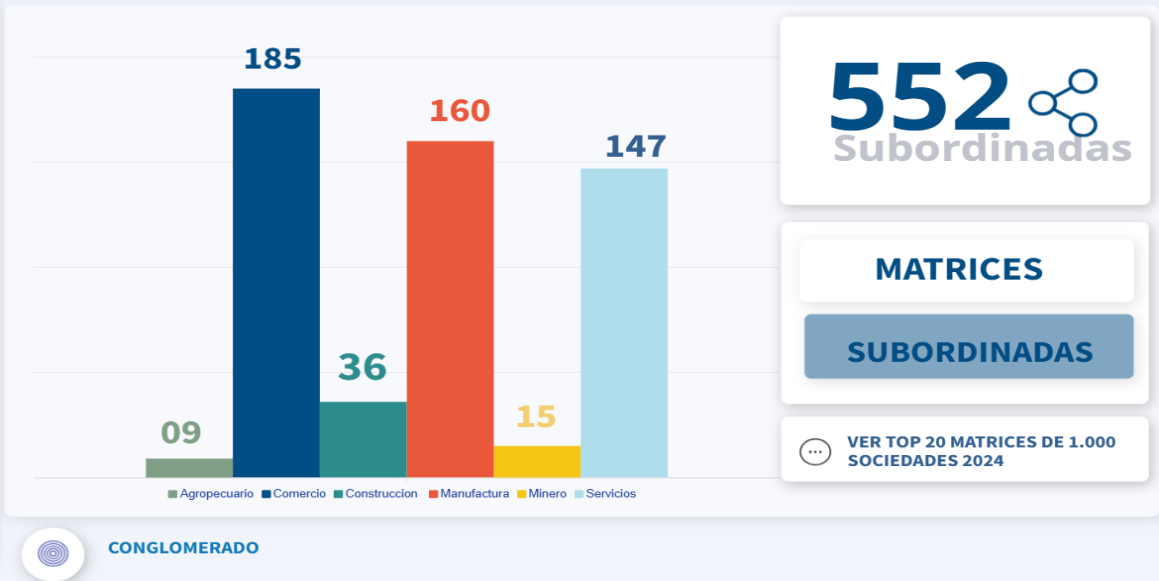
involucran a una empresa matriz y diversas filiales. Los conglomerados multisectoriales suelen ser grandes y multinacionales, a continuación, se da a conocer conglomerados por sectores:



FUENTE: Informe Interactivo 2024 – 1000 Empresas más Grandes – Superintendencia de Sociedades

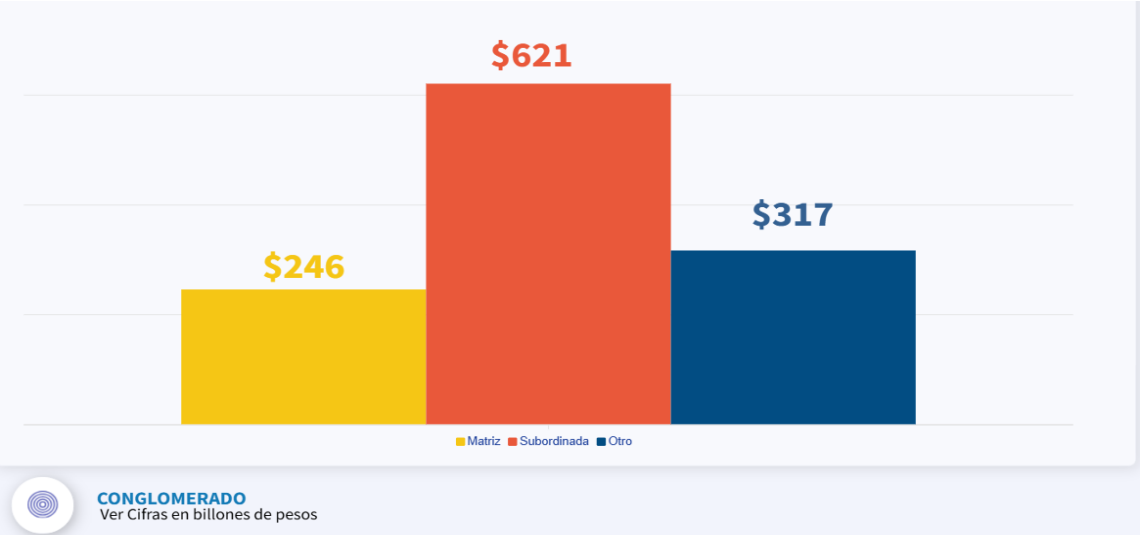
ranking matrices	RAZON SOCIAL	SUPERVISOR	REGIÓN	MACROSECTOR	ranking 2024
1	ECOPETROL S.A	SUPERFINANCIERA	Bogotá - Cundinamarca	Minero	1
2	ORGANIZACIÓN TERPEL S.A.	SUPERFINANCIERA	Bogotá - Cundinamarca	Comercio	3
3	EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P.	SUPERFINANCIERA	Antioquia	Servicios	4
4	INDUSTRIA NACIONAL DE GASEOSAS S.A.	SUPERSOCIEDADES	Bogotá - Cundinamarca	Manufactura	29
5	INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. E.S.P. - ISA	SUPERFINANCIERA	Antioquia	Servicios	35
6	GRUPO ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.	SUPERFINANCIERA	Bogotá - Cundinamarca	Servicios	38
7	GRUPO ARGOS S.A.	SUPERFINANCIERA	Antioquia	Servicios	39
8	EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ E.S.P	SUPERSERVICIOS	Bogotá - Cundinamarca	Servicios	54
9	GASES DEL CARIBE S.A. EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS	SUPERSERVICIOS	Costa Atlántica	Servicios	58
10	AVSA SA	SUPERSOCIEDADES	Bogotá - Cundinamarca	Agropecuario	65
11	PROMIGAS S.A. E.S.P.	SUPERFINANCIERA	Costa Atlántica	Servicios	77
12	Solla S.A	SUPERSOCIEDADES	Antioquia	Manufactura	80
13	COLOMBINA S A	SUPERFINANCIERA	Costa Pacífica	Manufactura	81
14	PRODUCTOS FAMILIA SA	SUPERSOCIEDADES	Antioquia	Manufactura	92
15	NITRO ENERGY COLOMBIA S.A.S. E.S.P.	SUPERSERVICIOS	Antioquia	Servicios	93
16	"""DISTRIBUIDORA NISSAN S.A. """ "	SUPERSOCIEDADES	Bogotá - Cundinamarca	Comercio	117
17	RIOPAILA CASTILLA S.A.	SUPERFINANCIERA	Costa Pacífica	Manufactura	119
18	EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.	SUPERFINANCIERA	Bogotá - Cundinamarca	Servicios	120
19	GRUPO BICENTENARIO SAS	SUPERSOCIEDADES	Bogotá - Cundinamarca	Servicios	123
20	GRUPO BOLIVAR S. A.	SUPERFINANCIERA	Bogotá - Cundinamarca	Servicios	125

CONGLOMERADOS



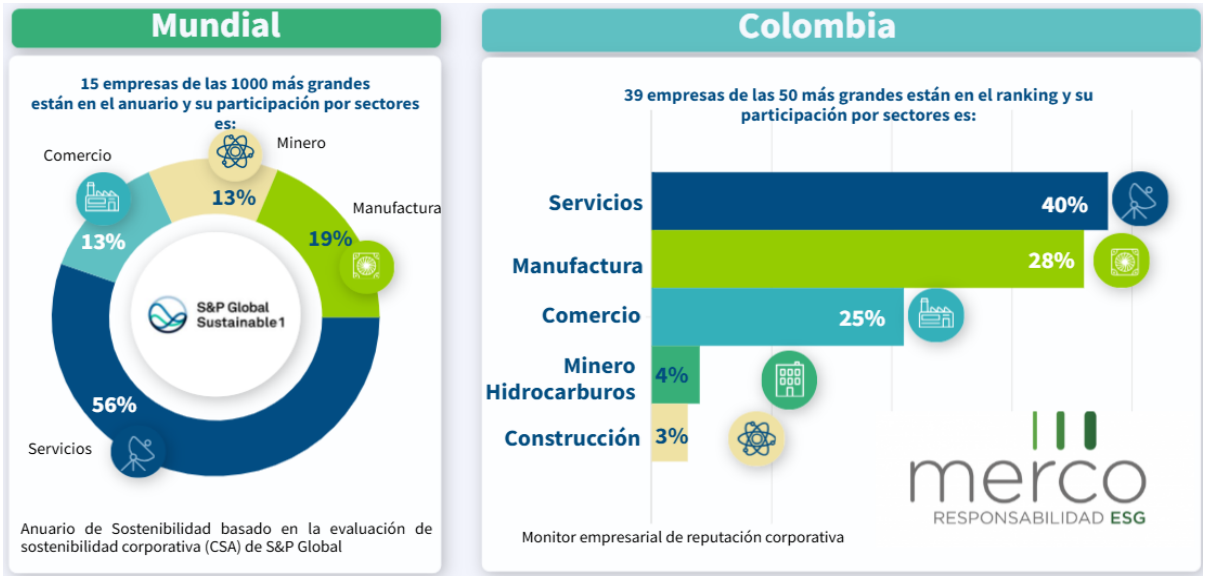
FUENTE: Informe Interactivo 2024 – 1000 Empresas más Grandes – Superintendencia de Sociedades

INGRESOS OPERACIONALES DE LOS CONGLOMERADOS EN LAS 1.000 SOCIEDADES



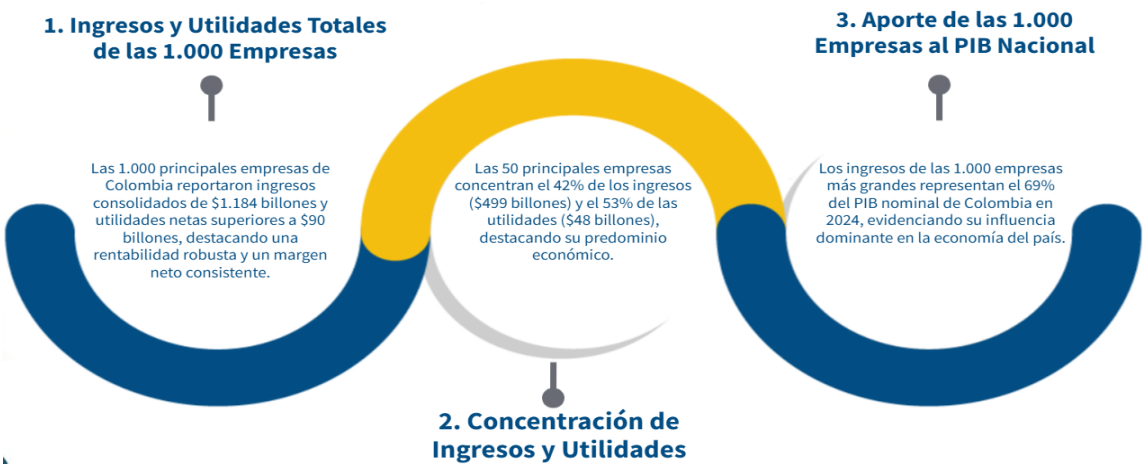
FUENTE: Informe Interactivo 2024 – 1000 Empresas más Grandes – Superintendencia de Sociedades

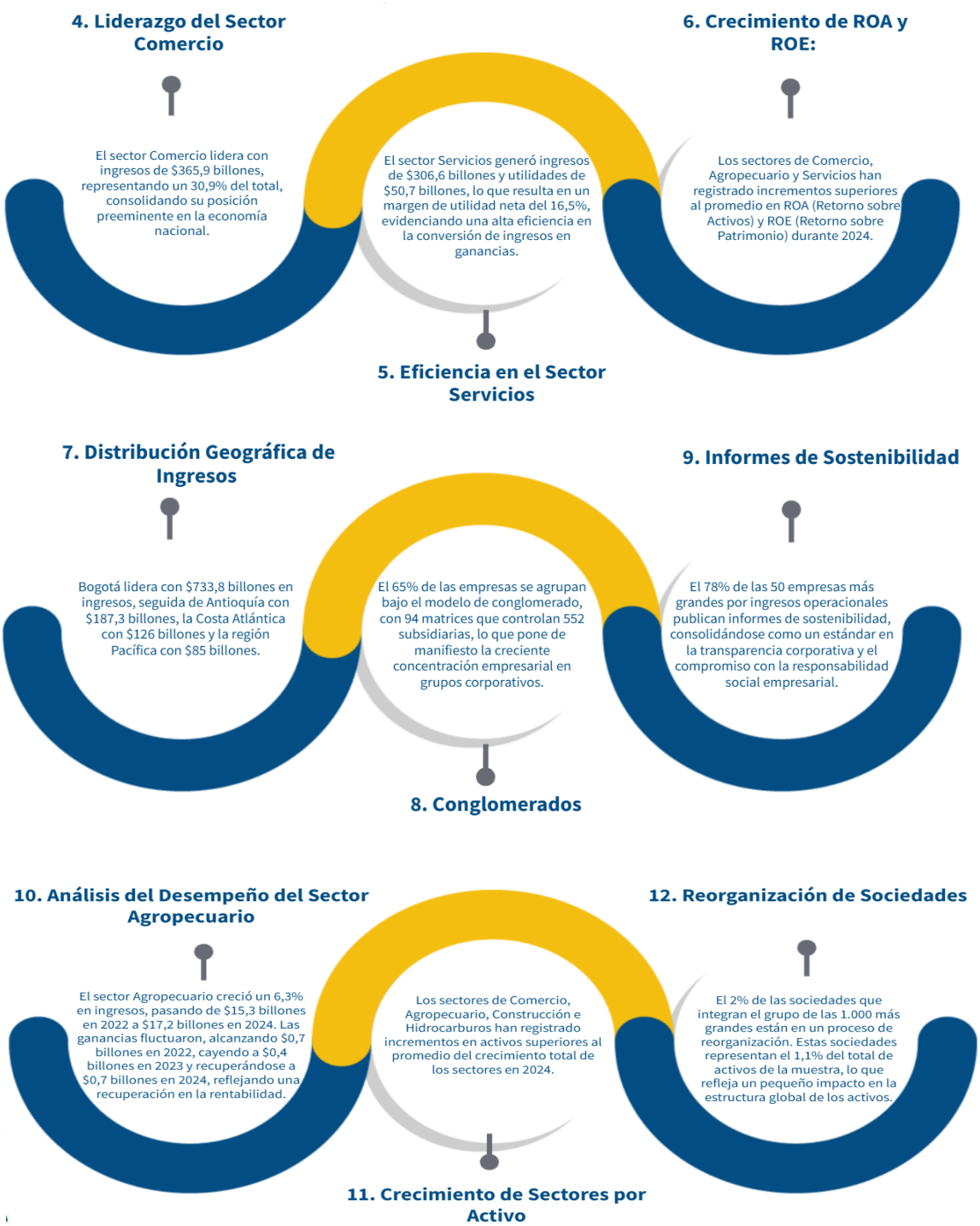
SOSTENIBILIDAD - ÍNDICES DE MERCADO QUE MIDEN DESEMPEÑO ECONÓMICO, AMBIENTAL Y SOCIAL



FUENTE: Informe Interactivo 2024 – 1000 Empresas más Grandes – Superintendencia de Sociedades

CONCLUSIONES





FUENTE: Informe Interactivo 2024 – 1000 Empresas más Grandes – Superintendencia de Sociedades

Teniendo en cuenta la oferta en la implementación de nuevas tecnologías en la construcción de pavimentos hay Empresas en Colombia, utilizando desde sensores de monitoreo de concreto hasta soluciones sostenibles y certificaciones ambientales. Además, de compañías que se especializan en la evaluación estructural de pavimentos con equipos modernos y técnicos actualizados, que provee soluciones asfálticas innovadoras, como el asfalto en frío EZ Street, las cuales se relacionan a continuación:

- **CEMEX Colombia:** Desarrolló el sistema "Spider Tracker", que utiliza sensores para monitorear la temperatura del concreto en tiempo real durante la construcción.

- **Pavimentos Colombia:** Se enfoca en la sostenibilidad, obteniendo certificaciones como "Basura Cero" (categoría Oro) y el Sello de Sostenibilidad Verified (Categoría Platino).

- **ITP – Innovación y Tecnología de Pavimentos S.A.S.:** Distribuye el asfalto en frío EZ Street, una solución para reparaciones permanentes y sostenibles.

- **Strinso:** Ofrece servicios de evaluación estructural de pavimentos, utilizando las últimas tecnologías y metodologías para garantizar la calidad de la infraestructura.

Otras tecnologías y entidades relevantes

- **Ingenieros Técnicos de Colombia S.A.S. (INGTECO S.A.S.:** Ofrece equipos para construcción de carreteras como trituradoras de rocas y motoniveladoras portátiles.

- **Agencia Nacional de Infraestructura (ANI):** Se encarga del desarrollo de proyectos viales de gran envergadura en Colombia.

- **Ministerio de Transporte:** Impulsa la innovación en el sector, convocando a empresas y centros de investigación a presentar nuevas tecnologías para proyectos viales más sostenibles.

- **INVIAS:** Convocando a empresas y centros de investigación a presentar nuevas tecnologías de infraestructura para hacerlos proyectos viales más duraderos y adaptables a las condiciones de cambio climático.

6. INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL:

Para generar los promedios de los indicadores financieros abajo mencionados se tuvo en cuenta la información financiera obtenida de los RUP generados por el aplicativo RUES de los años 2021-2022 -2023-2024 de quince (15) empresas como son:

ITEM	NOMBRE EMPRESA	NIT/C.C.
1	CONSTRUCTORA CCC S.A.S.	900371384-9
2	EMPRESA DE MANTENIMIENTO VIAL LOS COLONOS LTDA	900934892-6
3	ENDD CONSTRUCCIONES S.A.S	901361235-0
4	EUROPEAN DREDGING COMPANY S.A	900559785-8
5	PROTECO INGENIERIA S.A.S.	901007373-2
6	INGENIERIA DE COLOMBIA INGDECOL S.A.S.	900899867-1
7	MULTIOBRAS DE LA ORINOQUIA S.A.S.	901005671-3

ITEM	NOMBRE EMPRESA	NIT/C.C.
8	OBRACI CONSTRUCCIONES	901355251-4
9	LT BUILDINGS SAS	900103726-6
10	A CONSTRUIR S.A.	890115406-0
11	VERTICAL DISEÑO S.A.S.	900246243-4
12	SERVICIOS Y MANTENIMIENTOS GOMEZ CADENA S.A.S.	901050357-6
13	TULCAN LOSADA JORGE EIVAR	9521002
14	ZONAFRO LA DEPRESION S.A.S.	900949451-7
15	TRIUNFO MANTENIMIENTO VIAL	800109323-6

6.1 CAPITAL DE TRABAJO (CT):

Consiste en aquellos recursos a Corto Plazo que requiere la empresa para cumplir con sus compromisos en el Corto Plazo, es como la empresa responde a Corto Plazo frente a una eventual situación de iliquidez. Esta se obtiene mediante la operación de restar los Activos Corrientes menos los Pasivos corrientes.

La Entidad dentro de la Capacidad Financiera en los Pliegos de Condiciones, ha venido utilizando el Capital de Trabajo Demandado, el cual condiciona a los Proponentes a tener una Solvencia por encima a la relación del Presupuesto Oficial (PO) entre el Plazo de Ejecución (n) del proceso que se está evaluando.

Es el Capital de Trabajo que según las condiciones del proceso solicita la entidad, según el plazo de ejecución, con el fin de garantizar un Capital de Trabajo del oferente acorde y adecuado para el proyecto.

ÍNDICE DE CAPITAL DE TRABAJO

Los datos consultados al 15 de mayo de 2025 arrojan la siguiente información:

CAPITAL DE TRABAJO:

Concepto	Año				Promedio
	2021	2022	2023	2024	
Capital de trabajo	$ 123.665.845.634,66	$ 81.831.595.504,17	$ 141.865.220.342,28	$ 131.482.857.171,53	$119.711.379.663,16

De la información reportada de los últimos cuatro (4) años (2021-2024), se observa que el promedio de dicho índice es $119.711.379.663,16

ANALISIS

Partiendo del hecho que el indicador de Capital de trabajo Demandado miden la capacidad que tiene una empresa para afrontar sus obligaciones a corto plazo, que impliquen desembolso de efectivo a corto plazo y es útil para la empresa porque puede establecer la facilidad o dificultad para generar efectivo, y así pagar sus pasivos corrientes con el efectivo que produzcan su activo corriente y

teniendo en cuenta que específicamente la razón corriente no es más que la verificación de la disponibilidad que tiene la empresa para cumplir sus compromisos, tanto la disponibilidad como el compromiso deben ser a corto plazo; se observa resultados favorables en el sector de la economía, por cuanto el indicador de capital de trabajo ha venido estable a lo largo de los últimos cuatro años.

6.2 ÍNDICE DE LIQUIDEZ (RAZÓN CORRIENTE)

Los datos consultados al 15 de mayo de 2025 arrojan la siguiente información:

Concepto	Año				Promedio
	2021	2022	2023	2024	
Liquidez(Veces)	21,20	15,37	40,93	19,99	24,37

De la información reportada de los últimos cuatro (4) años (2021-2024), se observa que el promedio de dicho índice es 24,37 veces

ANALISIS

Partiendo del hecho que los indicadores de liquidez miden la capacidad que tiene una empresa para afrontar sus obligaciones que impliquen desembolso de efectivo a corto plazo, y es útil para la empresa porque puede establecer la facilidad o dificultad para generar efectivo y así pagar sus pasivos corrientes con el efectivo que produzcan su activo corriente y teniendo en cuenta que específicamente la razón corriente no es más que la verificación de la disponibilidad que tiene la empresa para cumplir sus compromisos, tanto la disponibilidad como el compromiso deben ser a corto plazo; se observa resultados favorables en el sector de la economía, por cuanto la razón corriente es mayor a 1 y ha venido estable a lo largo de los últimos cuatro años.

6.3 ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO (RAZÓN DE ENDEUDAMIENTO)

Los datos consultados al 15 de mayo de 2025 arrojan la siguiente información:

Concepto	Año				Promedio
	2021	2022	2023	2024	
Razón de Endeudamiento	0,38	0,39	0,40	0,42	0,40

De la información reportada de los últimos cuatro (4) años (2021-2024), se observa que el promedio de dicho índice es 40%.

ANALISIS

Teniendo en cuenta que la razón de endeudamiento mide la intensidad de toda la deuda a largo plazo del proponente con relación a sus fondos totales, adicionalmente muestra la proporción en que el proponente este financiado por terceros, a mayor índice mayor cantidad de dinero prestada por terceros y nos da como resultado el porcentaje en que se comprometen los activos de un proponente con terceros. Se puede observar que, en relación con el sector, el grado de endeudamiento refleja una estabilidad de las empresas que conforman dicho sector, indicando de esta manera que no

existe alto grado de dependencia por parte de las empresas consultoras, en cuanto a los recursos de terceros para financiarse.

6.4 RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES

Los datos consultados al 15 de mayo de 2025 arrojan la siguiente información:

Concepto	Año				Promedio
	2021	2022	2023	2024	
Razón de Cobertura de Intereses	-0,02	0,08	0,21	165,36	41,41

De la información reportada de los últimos cuatro (4) años (2021-2024), se observa que el promedio de dicho índice es 41,41 veces.

ANÁLISIS

Teniendo en cuenta que el indicador de razón de cobertura de intereses refleja la capacidad que tiene la empresa para cumplir obligaciones Financieras adquiridas con terceros, es claro que en la medida que se produzca mayor Cobertura de Intereses, menor es la probabilidad de que las empresas incumplan sus obligaciones financieras.

Por tal motivo, los datos arrojados por parte de las empresas del sector de la construcción permiten establecer que este sector presenta un muy buen comportamiento en este sentido, tal como se puede observar los valores de este indicador son mayores a uno (1), demostrando de esta manera que este sector, cuenta con un margen de maniobra que le permite a estas empresas atender sus compromisos financieros en forma adecuada.

7. INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:

7.1 RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO (ROE)

Los datos consultados al 15 de mayo de 2025 arrojan la siguiente información:

Concepto	Año				Promedio
	2021	2022	2023	2024	
Rentabilidad del Patrimonio (ROE)	0,85	0,42	0,62	0,64	0,63

De la información reportada de los últimos cuatro (4) años (2021-2024), se observa que el promedio de dicho índice es 63%.

ANÁLISIS

Teniendo en cuenta que este indicador mide la capacidad de generación de Utilidad Operacional por cada peso invertido en el Patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el Patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y por ende, mejor es la Capacidad Organizacional.

En ese orden de ideas, de la información reportada, se tiene que el sector presenta un buen rendimiento de su patrimonio, generando de esta manera estabilidad y confianza en la adecuada ejecución de los proyectos que adelantan las empresas que pertenecen a este sector.

7.2 RENTABILIDAD DEL ACTIVO (ROA)

Los datos consultados al 15 de mayo de 2025 arrojan la siguiente información:

Concepto	Año				Promedio
	2021	2022	2023	2024	
Rentabilidad del Activo (ROA)	0,41	0,29	0,31	0,31	0,33

De la información reportada de los últimos cuatro (4) años (2021-2024), se observa que el promedio de dicho índice es 33%.

ANÁLISIS

Teniendo en cuenta que este indicador mide la capacidad de generación de utilidad Operacional por cada peso invertido en el Activo, a mayor rentabilidad sobre los Activos, mayor es la rentabilidad de los accionistas y, por ende, mejor es la Capacidad Organizacional.

En ese orden de ideas, de la información reportada, se tiene que el sector presenta un buen rendimiento de su activo, generando de esta manera estabilidad y confianza en la adecuada ejecución de los proyectos que adelantan las empresas que pertenecen a este sector.

7.3 ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD RESIDUAL PARA LA CONTRATACION DE OBRAS

Para el cálculo o análisis de la Capacidad Residual para la Contratación de Obras, el Instituto Nacional de Vías - INVIAS se basa en lo dispuesto para tal fin en la Guía establecida por Colombia Compra Eficiente para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente y del Proceso de Contratación de Obra Pública.

8. PARTICIPACIÓN DE INVIAS EN EL ENTORNO ECONOMICO DEL MERCADO

El instituto nacional de vías es el organismo rector a nivel del estado que demanda bienes y servicios en el mercado de infraestructura vial en Colombia, un cambio porcentual en el presupuesto de inversión de la entidad altera de una manera positiva o negativa según sea el caso la demanda de bienes y servicios del subsector. Por tal motivo la entidad establece el Valor del Presupuesto Oficial del Bien o servicio con fundamento en las necesidades de atención de la Infraestructura y de acuerdo con los precios de mercado correspondientes al momento de estructuración de los procesos.

Sobre este valor, y en función de la modalidad de contratación aplicable de acuerdo con la Ley, los proponentes interesados realizan su propuesta económica con fundamento en el análisis que los mismos realicen sobre la posible optimización de recursos y/o personal dentro de las características propias del tipo de labor a contratar, y los posibles riesgos asociados a la misma.

9. ASPECTOS REGULATORIOS

El marco legal del proceso de selección que se adelanta está conformado por la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1882 de 2018, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015, Ley 1437 de 2011 o Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, Ley 1564 de 2012 ó Código General del Proceso, los Códigos Civil y de Comercio y demás normas concordantes.

También hay que tener en cuenta la Ley 1682 de 2013, Ley 99 de 1993 y su Decreto reglamentario 2041 de 2014, Ley 105 de 1993, Ley 388 de 1997; Ley 1182 de 2008, Ley 1228 de 2008, Ley 1882 de 2018.

10. ASPECTOS TÉCNICOS

Las condiciones técnicas para la presente modalidad de contratación están sujetas entre otras a la:

- Resolución 4561 del 29 de noviembre del 2022 *"Por la cual se deroga la Resolución 1524 del 6 de mayo de 2022, y se adoptan las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, como Norma Técnica para los proyectos de la Red Vial Nacional derogando la resolución 1375 del 26 de mayo de 2014 "por la cual se actualizan las especificaciones generales de construcción para carreteras vigentes*"

- Resolución 1376 del 26 de mayo de 2014 "*Por la cual se actualizan las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras."*

Para la implementación de nuevas tecnologías en estructuras de pavimentos se rige principalmente por:

- Resolución 1536 de 2022 de Invias - protocolo de Regulación Técnica de Nuevas Tecnologías
- Resolución 2451 de 2022 de Invias - Especificaciones Generales de Construcción para Nuevas Tecnologías
- Resolución 6044 de 2024, que modifica algunas de estas especificaciones, indica Invias

Los demás documentos técnicos pueden ser consultados en el portal de internet del INVIAS.

Así mismo, las condiciones técnicas particulares referentes a la ejecución del contrato que se pretende celebrar se encuentran discriminadas de manera clara y precisa en los documentos anexos *"ANEXO TÉCNICO*" que forma parte del presente Documento de Estudios Previos.

11.CRONOGRAMAS DE EJECUCIÓN

Teniendo en cuenta los trabajos que se pretenden ejecutar en marco del presente proceso de selección, el mercado indica que para este tipo de trabajos las entregas se realizan parcialmente, de acuerdo con el avance de las obras que conforman el contrato.

12.DETERMINACIÓN DEL VALOR DEL CONTRATO

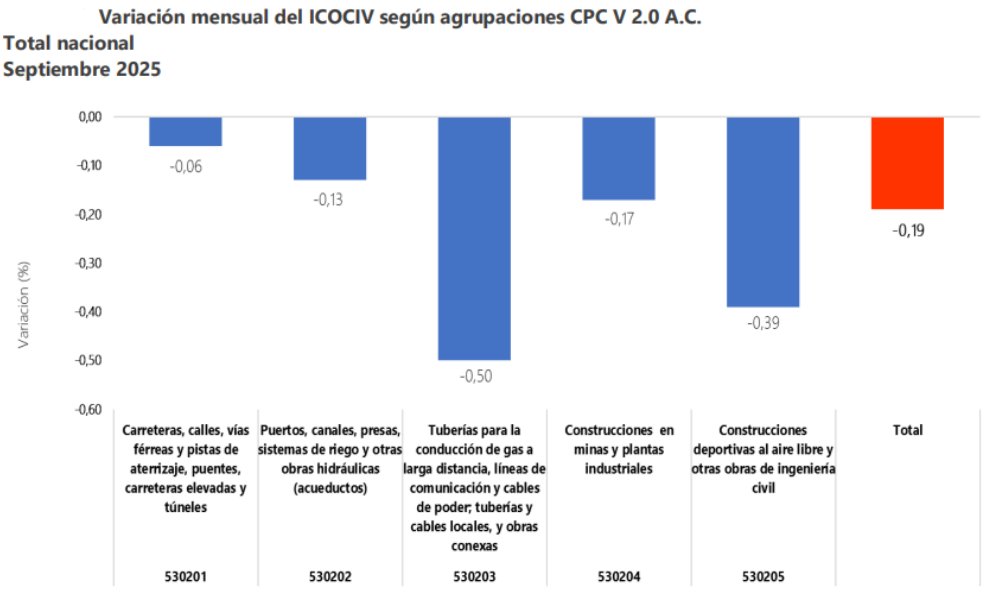
El mercado señala que la manera más conveniente y por ende más utilizada para la determinación de los presupuestos de los contratos de obra, es el **SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS**, el cual consiste en desagregar las actividades a ejecutar en capítulos o ítems asignando a cada uno de ellos un precio unitario, esto propicia un adecuado manejo de la forma de pago del valor del contrato.

Dichos valores unitarios son objeto de ajustes en la forma que señala el pliego de condiciones y con fórmulas comúnmente utilizadas en este tipo de contratación.

Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) Septiembre 2025

En septiembre de 2025, la variación mensual del ICOCIV fue -0,19%, en comparación con agosto de 2025. Dos de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicaron por debajo del promedio nacional (-0,19%): Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (-0,50%) y Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (-0,39%).

Por otra parte, las agrupaciones: Construcciones en minas y plantas industriales (-0,17%), Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (-0,13%) y Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (-0,06%), se ubicaron por encima del promedio nacional.



Fuente: DANE, ICOCIV.

Por lo expuesto anteriormente, INVIAS también da la opción de que los insumos utilizados para la ejecución de los proyectos sean ajustados por la variación (aumento o disminución).

13.CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME Y EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

LEY DE EMPRENDIMIENTO – Finalidad

La Ley 2069 de 2020, reglamentada mediante el Decreto No. 1860 de 2021, tiene por objeto establecer un marco regulatorio que propicie el emprendimiento y el crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas, con el fin de aumentar el bienestar social y generar equidad, de igual forma la citada Ley tiene entre otros los siguientes objetivos: Reducir las cargas para emprendedores y generar gradualidad para empresas de menor escala. Ampliar las oportunidades de acceso a

mercados, a través de compras públicas, diversificar y ampliar esquemas de financiamiento para todo tipo de emprendimiento.

Por otra parte, la importancia del emprendimiento en Colombia radica en la capacidad que tienen las PYMES para generar empleo y ser un motor para la economía nacional, prueba de ello es que el 80% del empleo nuevo en Colombia es generado por el 10% de los nuevos proyectos de emprendimiento, en muchos de los casos PYMES, tal como se muestra a continuación:



ANÁLISIS CON RELACIÓN A LA MIPYMES

De conformidad con las previsiones contenidas en los artículos 30, 31, 32, 33, 34, 35 y 36 de la Ley 2069 de 2020, se generaron incentivos para las MIPYMES con el propósito de incrementar la participación de dichas empresas en las compras públicas permitiendo la inclusión de criterios diferenciales y de ponderación en las distintas modalidades de contratación.

En este sentido mediante el Decreto No. 1860 de 2021 "*Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones*", se incluyeron disposiciones particulares en el procedimiento de selección de mínima cuantía referidas a la contratación con Mipymes y grandes almacenes; se definieron y fijaron los criterios diferenciales para Mipymes y emprendimientos y empresas de mujeres; se profirió la reglamentación para las convocatorias limitadas a Mipymes, la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y, sujetos de especial protección constitucional; así como la acreditación de los factores de desempate previstos en la Ley de Emprendimiento.

Criterios diferenciales para Mipymes en el sistema de compra pública

El artículo 31 de la Ley 2069 de 2020 introdujo criterios diferenciales para el acceso de las Mipymes al sistema de compras y contratación pública. Para estos efectos, el inciso primero señala que «Las

Entidades Estatales de acuerdo con el análisis de Sector podrán incluir, en los Documentos del Proceso, requisitos diferenciales y puntajes adicionales, en función del tamaño empresarial para la promoción del acceso de las MIPYMES al mercado de Compras Públicas», estos criterios diferenciales aplican para todos los procesos de selección.

En este sentido, en el Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021 se dispone que las entidades estatales deben fijar los requisitos habilitantes con alguno o algunos de los siguientes criterios diferenciales "*que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección*" a las MIPYMES (artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015), de manera que en alguno o algunos de los criterios que se indican, se establezcan condiciones más exigentes para aquellos participantes en el procedimiento de selección que no tengan la calidad de MIPYME:

1. Tiempo de Experiencia: para quienes no son MIPYME se podrá establecer un tiempo de experiencia mayor respecto del requerido para quienes son MIPYME.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia: exigir una mayor cantidad de contratos para acreditar la experiencia a quienes no son MIPYME, de manera que las MIPYMES puedan demostrar la experiencia habilitante con menor número de contratos.
3. Índices de capacidad financiera: formular estos índices de manera más exigente para quienes no tienen la calidad de MIPYME.
4. Índices de capacidad organizacional: exigir un mayor índice de capacidad organizacional para los participantes que no son MIPYME.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta: exigir un mayor valor asegurado para quienes no son MIPYME.

Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas

El artículo 32 de la Ley 2069 de 2020 ordenó a las entidades establecer criterios diferenciales para los «emprendimientos y empresas de mujeres» en el sistema de compras y contratación pública en los procesos de selección de Licitación Pública, Selección Abreviada de Menor y Cuantía y Concurso de Méritos y en el mismo sentido indicado anteriormente para las MIPYMES, el Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021 dispuso que en alguno o algunos de los mismos criterios antes señalados para las MIPYMES, se deben fijar condiciones más exigentes para aquellos participantes en los 3 procedimientos de selección mencionados, que no tengan la calidad de emprendimiento o empresas de mujeres.

Igualmente, se define a los emprendimientos y a las empresas de mujeres como aquellos que cumplan con las siguientes calidades:

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección, circunstancia que se acredita mediante certificación en la que conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación, expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador.

2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel. Se define en este numeral que los empleos del nivel directivo

son aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico, de manera que son cargos de nivel directivo, los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador. Esta circunstancia se acredita mediante certificación en la que se señalen, de manera detallada, todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación, expedida por el representante legal y el revisor fiscal o el contador. Igualmente deben ser aportadas copias de los respectivos documentos de identidad, de los contratos de trabajo o de las certificaciones laborales con las funciones, y los certificados de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección, circunstancia que se acredita mediante la copia del documento de identidad y la copia del registro mercantil.

4. Respecto de asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección, lo cual se acredita mediante certificación expedida por el representante legal.

DINÁMICA DE CREACIÓN DE EMPRESAS EN COLOMBIA - 2024

1. **Creación de empresas en Colombia**

Según datos del DANE, la economía colombiana registró un crecimiento del 2% al cierre del tercer trimestre de 2024, impulsado principalmente por un aumento significativo en la inversión, que creció un 22,7%, y un incremento del 1,6% en el consumo de los hogares. En el ámbito laboral, se observaron señales de recuperación, con una tasa de desempleo nacional que alcanzó el 8,2%, marcando una mejora respecto al 9,0% registrado en el mismo periodo del año anterior.

Según el Banco de la Republica en términos de precios, la inflación anual se redujo al 5,2%, la más baja de los últimos cuatro años, aunque todavía se encuentra por encima de la meta del 3% fijada por el ente emisor. Ante esta desaceleración inflacionaria, el Banco redujo la tasa de interés de política monetaria a 9,5% al cierre de 2024, buscando estimular la actividad económica y acercar la inflación a su objetivo.

En este contexto, la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecámaras) presenta el informe de dinámica de creación de empresas para el 2024. De acuerdo con los registros del RUES de las cámaras de comercio del país, en 2024 se crearon 297.475 nuevas empresas, un 2,8% menos que en 2023 cuando se establecieron 305.997 compañías. Del total de nuevas empresas, el 72,3% fueron creadas por personas naturales y el 27,7%, por sociedades. En comparación con 2023, las matrículas de nuevas de sociedades aumentaron un 5,2%, mientras que las de personas naturales cayeron un 5,5%.

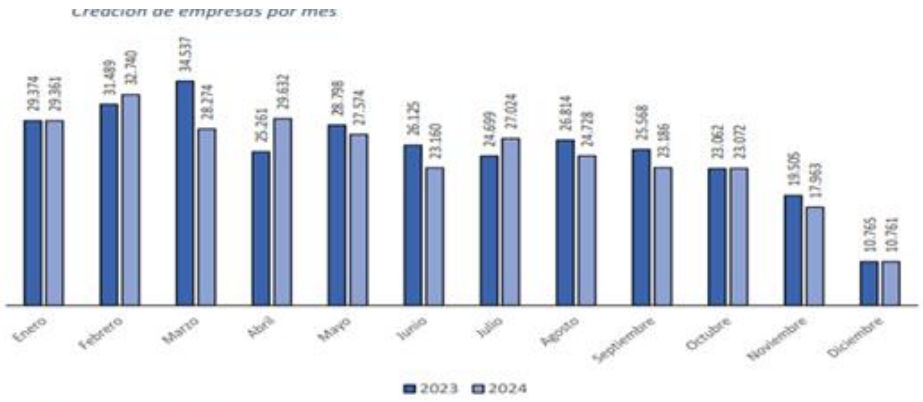
Este resultado refleja un panorama alentador para el tejido empresarial colombiano, evidenciando la fortaleza y el dinamismo de las empresas como motor del desarrollo económico del país. Estudios de Confecámaras han encontrado que las sociedades en Colombia tienen una tasa de supervivencia del 44% a los cinco años, mientras que las personas naturales solo alcanzan el 30%. Esto revela la mayor capacidad de las empresas que se constituyen como sociedades para enfrentar obstáculos y

perdurar en el tiempo. Asimismo, las sociedades también presentan una tasa de movilidad del 18%, considerablemente superior al 0,7% de las personas naturales, lo que destaca su mayor potencial para crecer, diversificarse y contribuir al desarrollo económico del país.



Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Aunque la creación de empresas en 2024 mantuvo patrones estacionales similares a los de 2023, los registros fueron menores en la mayoría de los meses, excepto en febrero, abril y julio. Cabe resaltar que, al cierre del periodo de renovaciones (marzo), la creación de empresas en 2024 registró una disminución de 5.000 empresas en comparación con 2023.



Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Creación de empresas por tamaño

Al analizar la evolución de la creación de empresas entre 2023 y 2024, clasificada según el tamaño definido por el valor de sus activos, se observa una disminución del 2,8% en la creación de microempresas, del 8,0% en pequeñas, del 20,4% en medianas y del 9,1% en grandes. La reducción total del 2,8% está explicada en su totalidad por las microempresas, dado que las pequeñas, medianas y grandes tienen una participación marginal en el total de empresas creadas. La significativa concentración de las microempresas, que representan más del 99% del total, destaca su papel crucial en la dinámica empresarial del país.

Creación de empresas por tamaño

Tamaño	2023	2024	Variación %	Contribución
Microempresa	304.882	296.456	-2,8%	-2,8%
Pequeña	1.050	966	-8,0%	0,0%
Mediana	54	43	-20,4%	0,0%
Grande	11	10	-9,1%	0,0%
Total	**305.997**	**297.475**	**-2,8%**	**-2,8%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Creación de empresas por organización jurídica

En 2024, se constituyeron 82.522 empresas como sociedades, lo que representa un incremento del 5,2% frente a las 78.428 creadas en 2023. De estas, 81.671 correspondieron a microempresas, 814 a pequeñas, 29 a medianas y 8 a grandes. El crecimiento estuvo liderado por las microempresas, cuya creación aumentó un 5,4%. Este resultado reafirma su papel predominante en la estructura empresarial del país. En contraste, las pequeñas y medianas empresas, aunque representan una proporción menor, registraron caídas del 7,8% y 14,7%, respectivamente, en la creación de nuevas sociedades.

Nuevas sociedades por tamaño

Tamaño	2023	2024	Variación %	Contribución
Microempresa	77.505	81.671	5,4%	5,3%
Pequeña	883	814	-7,8%	-0,1%
Mediana	34	29	-14,7%	0,0%
Grande	6	8	33,3%	0,0%
Total	**78.428**	**82.522**	**5,2%**	**5,2%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

La variación positiva en el número de sociedades es liderada principalmente por el sector servicios y comercio, donde se registraron aumentos del 7% y 6% respectivamente en la creación de empresas. En contraste, el sector de extracción fue el único que mostró una disminución en el número de nuevas sociedades creadas.

Por otro lado, en el 2024 se crearon 214.953 empresas constituidas como personas naturales, lo que representa una disminución del 5,5% en comparación con las 227.569 creadas en el 2023. De las empresas constituidas como personas naturales en 2024, 214.7522 corresponden a microempresas, 152 pequeñas, 14 medianas y 2 grandes.

Nuevas empresas de personas naturales por tamaño

Tamaño	2023	2024	Variación %	Contribución
Microempresa	227.377	214.785	-5,5%	-5,5%
Pequeña	167	152	-9,0%	0,0%
Mediana	20	14	-30,0%	0,0%
Grande	5	2	-60,0%	0,0%
Total	**227.569**	**214.953**	**-5,5%**	**-5,5%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

2. Creación de empresas por sectores económicos

Durante 2024, el sector de agricultura registró un aumento en la creación de empresas de 1,4%. Sin embargo, su impacto en la variación total fue limitado y cercano a 0%. Por otro lado, el sector de

extracción registró la mayor contracción porcentual, con una caída del 17,5%. No obstante, debido a su reducido tamaño relativo, su impacto en el total fue limitado (-0,1%).

En contraste, los servicios que representan el mayor peso relativo en la creación de empresas experimentaron una contracción del 1,5%, contribuyendo negativamente con un -0,7% a la variación total. Finalmente, el sector comercio tuvo la mayor contribución negativa en la creación de empresas con una caída de 4,8% respecto a 2023.

Empresas creadas por sector económico

Sector	2023	2024	Variación %	Contribución
Agricultura	5.243	5.315	1,4%	0,0%
Construcción	13.424	13.281	-1,1%	0,0%
Resto	8.002	7.828	-2,2%	-0,1%
Extracción	1.044	861	-17,5%	-0,1%
Industria	29.616	29.137	-1,6%	-0,2%
Servicios	131.645	129.618	-1,5%	-0,7%
Comercio	117.023	111.435	-4,8%	-1,8%
Total	**305.997**	**297.475**	**-2,8%**	**-2,8%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social. Nota: El sector resto incluye: administración pública y defensa, educación, actividades de los hogares, actividades de atención a la salud humana y no clasificados.

El subsector de actividades inmobiliarias registró un incremento del 8,6%, lo que se traduce en una contribución positiva del 0,2% al total, destacándose como uno de los subsectores con un crecimiento significativo. En paralelo, el subsector de actividades profesionales, científicas y técnicas experimentó un crecimiento más modesto del 2,6%, pero con una contribución de 0,2%. Por su parte, las actividades de los hogares individuales como productores mostraron un aumento notable del 22,6%, aunque su contribución al total es muy pequeña (0,0%).

Empresas creadas por subsectores económicos

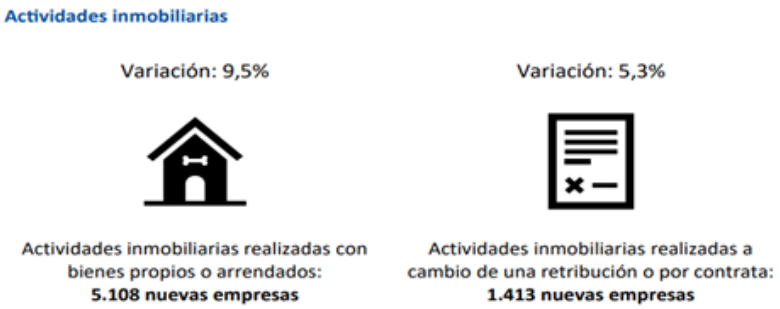
Actividad económica	2023	2024	Variación %	Contribución
Actividades inmobiliarias	6.006	6.521	8,6%	0,2%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	18.763	19.260	2,6%	0,2%
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación	6.288	6.372	1,3%	0,0%
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	5.243	5.315	1,4%	0,0%
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	4.678	4.722	0,9%	0,0%
Actividades de los hogares individuales	31	38	22,6%	0,0%
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	104	100	-3,8%	0,0%
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	468	433	-7,5%	0,0%
Actividades financieras y de seguros	2.762	2.679	-3,0%	0,0%
Información y comunicaciones	6.271	6.184	-1,4%	0,0%
Educación	2.881	2.754	-4,4%	0,0%
Construcción	13.424	13.281	-1,1%	0,0%
Alojamiento y servicios de comida	49.868	49.687	-0,4%	-0,1%
Explotación de minas y canteras	1.044	861	-17,5%	-0,1%
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental	1.729	1.545	-10,6%	-0,1%
Industrias manufactureras	29.616	29.137	-1,6%	-0,2%
Transporte y almacenamiento	8.632	8.036	-6,9%	-0,2%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	14.666	13.842	-5,6%	-0,3%
Otras actividades de servicios	16.192	15.059	-7,0%	-0,4%
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	117.023	111.435	-4,8%	-1,8%
Total	**305.997**	**297.475**	**-2,8%**	**-2,8%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

En contraste, la explotación de minas y canteras experimentó la mayor caída, con una disminución del 17,5%, lo que resultó en una contribución negativa de -0,1%. El subsector de alojamiento y servicios de comida también sufrió una caída del 0,4%, con una pérdida en su contribución de -0,1%.

Sin embargo, las caídas más pronunciadas se dieron en otros subsectores: Actividades de servicios administrativos y de apoyo cayeron un 5,6%, con una contribución negativa de 0,3%; Otras actividades de servicios cayeron un 7,0%, con una contribución negativa de -0,4%; y comercio al por mayor y al por menor experimentó una caída del 4,8% con una contribución de -1,8% en la variación total.

Dado que el subsector de actividades inmobiliarias es el que más contribuyó en la creación de empresas, a continuación, se destacan las actividades económicas dentro del subsector que contribuyeron en mayor medida:



Por otro lado, al interior del subsector de actividades profesionales, científicas Y técnicas, las siguientes actividades económicas contribuyeron de mayor manera en la variación registrada:

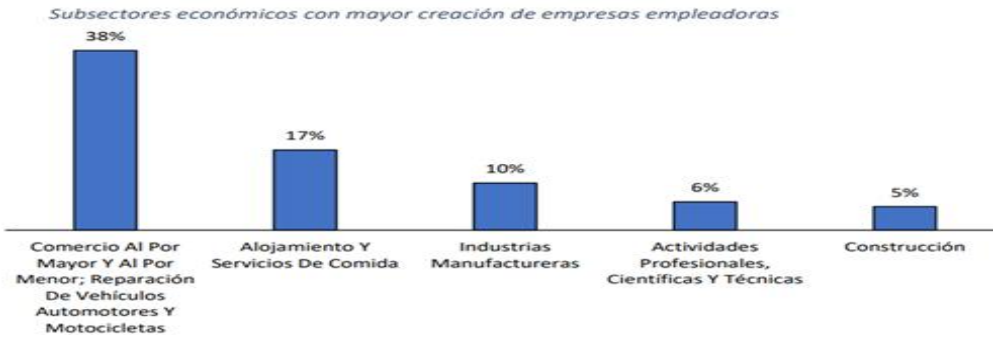


El subsector comercio al por mayor y al por menor presentó la mayor caída en la creación de empresas, principalmente en actividades como: comercio al por menor de artículos deportivos, en establecimientos especializados (-25,5%), comercio al por mayor de desperdicios, desechos y chatarra (-20,0%); comercio al por menor de alimentos, bebidas y tabaco, en puestos de venta móviles (-19,7%); y comercio al por mayor de calzado (-19,7%).

Generación de empleo

Según el RUES, el 45% de las nuevas empresas creadas en 2024 generaron al menos un puesto de trabajo. De estas empresas generadoras de empleo, el 38% pertenecen al comercio al por mayor

y al por menor, el 17% al sector de alojamiento y servicios de comida, el 10% a industrias manufactureras, el 6% a actividades profesionales, científicas y técnicas, y otro 5% al sector de la construcción.

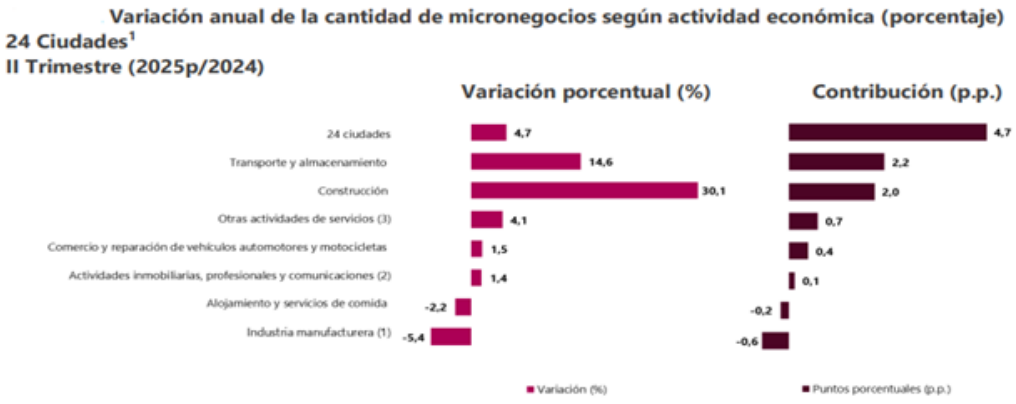


Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Acceda al informe completo: https://confecamaras.org.co/wp-content/uploads/2025/01/dinamica-creacion-empresas-colombia-2025.pdf

Variación anual de las principales variables - Resultados generales II trimestre de 2025 Total nacional - Encuesta de Micronegocios (EMICRON)

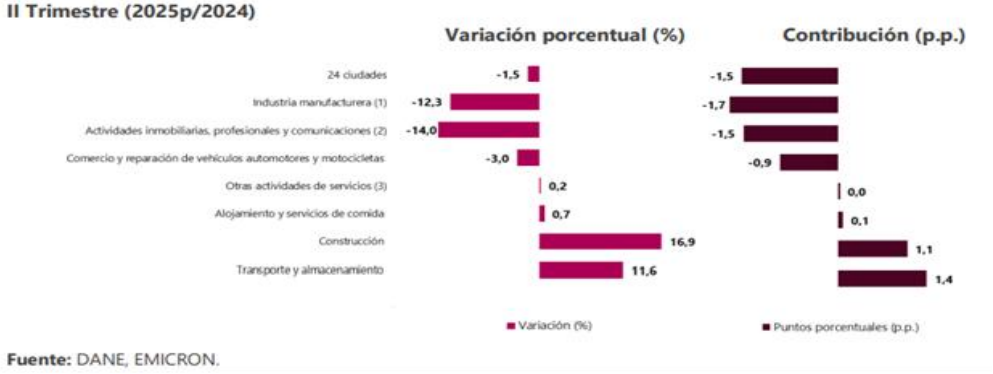
En el segundo trimestre de 2025, la cantidad de micronegocios aumentó 4,7% en comparación con el mismo periodo de 2024. Por el contrario, el personal ocupado por estas unidades económicas disminuyó -1,5%. Respecto a los ingresos de los micronegocios disminuyeron -7,8% en este mismo intervalo de tiempo. (Cuadros C1 – C3, anexo estadístico disponible en *www.dane.gov.co).*



Fuente: DANE, EMICRON

Las actividades económicas que tuvieron mayor contribución positiva a la variación total de la cantidad de micronegocios en el segundo trimestre de 2025 fueron Transporte y almacenamiento (2,2 p.p.); Construcción (2,0 p.p.) y Otras actividades de servicios (0,7 p.p.). Por su parte, Industria manufacturera (-0,6 p.p.) y Alojamiento y servicios de comida (-0,2 p.p.) contribuyeron negativamente a la variación total de la cantidad de micronegocios. (Cuadro C1, anexo estadístico disponible en www.dane.gov.co).

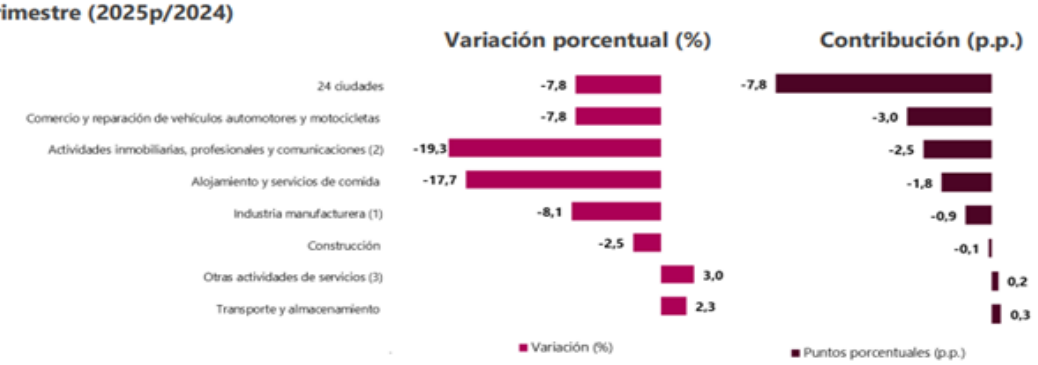
Variación anual del personal ocupado en los micronegocios según actividad económica
(Porcentaje)
24 Ciudades[1]
II Trimestre (2025p/2024)



Fuente: DANE, EMICRON.

Con respecto al personal ocupado, las actividades económicas que tuvieron mayor contribución negativa a la variación total del personal ocupado en el segundo trimestre de 2025 fueron: Industria manufacturera (-1,7 p.p.); Actividades inmobiliarias, profesionales y comunicaciones (-1,5 p.p.) y Comercio y reparación de vehículos automotores y motocicletas (-0,9 p.p.). Por el contrario, Transporte y almacenamiento (1,4 p.p.); Construcción (1,1 p.p.); y Alojamiento y servicios de comida (0,1 p.p.) contribuyeron positivamente a la variación anual del personal ocupado en los micronegocios. (Cuadro C2, anexo estadístico disponible en www.dane.gov.co).

Variación anual de los ingresos nominales de los micronegocios según actividad económica
(Porcentaje)
24 Ciudades[1]
II Trimestre (2025p/2024)



Fuente: DANE, EMICRON.

Las actividades de Comercio y reparación de vehículos automotores y motocicletas (-3,0 p.p.); Actividades inmobiliarias, profesionales y comunicaciones (-2,5 p.p.) y Alojamiento y servicios de comida (-1,8 p.p.) contribuyeron, en mayor medida, negativamente a la variación anual de los ingresos nominales de los micronegocios en el segundo trimestre de 2025. Por el contrario, la rama de Transporte y almacenamiento (0,3 p.p.) y Otras actividades de servicios (0,2 p.p.) contribuyeron de manera positiva a la variación anual de los ingresos nominales de los micronegocios. (Cuadro C3, anexo estadístico disponible en www.dane.gov.co).

La agencia de contratación pública - Colombia compra eficiente-, desde la subdirección de estudios de mercado de abastecimiento estratégico, elaboró un estudio en el marco del cual se revisaron las

empresas u organizaciones registradas en la plataforma del Secop II en este estudio se demuestra que el ochenta y cinco por ciento (85%) de los proveedores registrados son grandes empresas y un quince por ciento (15%) corresponde a micro, pequeñas y medianas empresas. en este sentido, se evidencia que en el mercado de las compras públicas no hay una alta participación de las micro, pequeñas y medianas empresas, a pesar de que son los mayores empleadores y generadores de crecimiento económico en el país.

De igual forma, en este informe se expuso: “Es obvio que queda mucho por hacer para reducir y a la larga cerrar las brechas de género en el mundo. En una encuesta realizada para este informe, los países identificaron la violencia contra la mujer, la brecha salarial de género y la desigual participación en el trabajo no remunerado como los tres problemas más importantes en la desigualdad de género en su país.

A pesar del tratamiento inequitativo en razón del género que se presenta en los emprendimientos y formación de empresas de mujeres, el banco interamericano de desarrollo BID- expresa que américa latina y el caribe es la región con más porcentaje de emprendimiento femenino del mundo, que significa más de ochenta y seis (86) mil millones de dólares anuales de la misma manera, se trata de un grupo que, si bien invierten cincuenta por ciento (50%) menos de capital que los hombres emprendedores o empresarios, logran un veinte por ciento (20%) más de ingresos.

Colombia no es la excepción a la problemática de la inequidad de género en la economía y, por tanto, en la búsqueda del fortalecimiento y emprendimiento femenino se instauran soluciones mediante políticas públicas que permiten una inserción cada vez más creciente de las mujeres en los diferentes mercados. en este sentido, la exposición de motivos de la ley 2125 de 2021, “Por medio de la cual se establecen incentivos para la creación, formalización y fortalecimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas lideradas por mujeres y se dictan otras disposiciones”, señaló que en los programas de fomento al desarrollo empresarial con enfoque de género no se garantiza una participación femenina en el ámbito nacional ni territorial por ejemplo, se resalta en este documento que los emprendimientos de mujeres no son los más consolidados y fortalecidos dentro del presupuesto total de la inversión. para el 2021, el presupuesto asignado fue de uno coma setenta y dos (1,72) billones de pesos, siendo apenas el dos coma nueve por ciento (2,9%) del presupuesto de inversión de la Nación.

Bajo esa misma orientación, la ley 2069 de 2020, con la que se impulsa el emprendimiento en Colombia, enfoca una serie de programas, recursos e instrumentos del emprendimiento y desarrollo empresarial desde una perspectiva de género en impulsa. En consonancia, dentro del capítulo de género, en la que se reconozcan las brechas y las dificultades existentes para que las mujeres puedan acceder a la oferta institucional y que permita a su vez, el desarrollo y reactivación económica, en un contexto ocasionado por la pandemia del coronavirus covid-19.

El foro económico mundial resalta que el avance hacia la equidad de género se estanca en grandes economías y sectores industriales. Esta situación se debe a que las mujeres ocupan empleos en los sectores más afectados por los cierres generados por la pandemia del Covid 19, sumado a las presiones de sus ocupaciones asistenciales en el hogar. este organismo compara la evolución de las brechas de género en 4 áreas: participación y oportunidad económicas, logros educativos, salud y supervivencia, y empoderamiento político" la que nos interesa en este estudio es la brecha económica, donde se destaca que ha experimentado solo una mejora mínima desde el 2020 y se espera que tarde otros 267,6 años en eliminarse. El lento avance se debe a tendencias opuestas; si bien la proporción de mujeres entre los profesionales cualificados sigue aumentando, persisten las disparidades de ingresos y pocas mujeres ostentan puestos en equipos directivos.

En una perspectiva regional, se encuentra que en américa latina ha alcanzado un nivel cercano a la igualdad de género en campos, como la salud y la educación. Sin embargo, tiene inequidades en lo relativo con la participación económica femenina, pues según datos analizados por Powers y Magnoni, en todos los sectores económicos que estudiaron, la proporción de las utilidades mensuales promedio respecto de las ventas es del doce coma seis por ciento (126 %) para las empresas de mujeres y catorce comas seis por ciento (14,6%) para hombres.

En esa misma línea, según la organización para la cooperación y el desarrollo económico -OCDE-, haciendo un estudio dentro de los países miembros expresa que las mujeres tienen menos probabilidades de emprender negocios y las empresas propiedad de mujeres tienden a ganar menos que las de los hombres solo por el hecho del género.

Frente a lo anterior, es conveniente mencionar que, si bien de acuerdo con los datos proporcionados por Confecámaras se han constituido nuevas unidades productivas que están clasificadas como microempresas, en la plataforma del Secop II se demuestra que la mayoría de las empresas registradas tienen la condición de grandes empresas. La poca participación de es mipyme en la contratación pública parece estar relacionada, según lo expresado en la exposición de motivos de la ley 2069 de 2020, en que contratar con entidades públicas se asocia con la corrupción, la repartición del mercado, el exceso de trámites y barreras normativas, entre otros. Es decir, hay una desconfianza por parte de las mipyme en el mercado de las compras públicas, por lo que resulta necesario establecer herramientas de estímulo, como es la configuración de criterios diferenciales en favor de estas empresas en los documentos tipo, mediante los cuales se promueva su participación.

En este sentido, se hace indispensable la creación de criterios diferenciales y su incorporación en los procesos de selección que adelantan las entidades del estado, debido a que las mipyme aportan aproximadamente el cuarenta por ciento (40 25) del producto interno bruto (PIB) y son grandes generadoras de empleo. Por tanto, resulta fundamental fortalecerlas a partir de su inclusión en el sistema de compras públicas del estado, lo cual también garantizará para las entidades públicas mayor nivel de concurrencia de oferentes o proponentes y, con ello, economía y eficiencia administrativa. En otras palabras, se presenta un beneficio mutuo tanto paras las mipyme, como para las entidades públicas, pues permite un mayor nivel de competitividad y crecimiento en el mercado de las compras públicas.

A partir de lo expuesto, se evidencia la necesidad de incorporar los criterios diferenciales previstos en el artículo 22.12.4218. Del decreto 1082 de 2015, relacionados con la inclusión de requisitos habilitantes diferentes y puntajes adicionales en favor de las mipyme. Lo anterior debido a que la aplicación de este tipo de incentivos establecidos en la ley 2069 de 2020 y en el decreto 1860 del 2021, permitirá ayudar y fortalecer este tipo de organizaciones mediante su vinculación al mercado de la contratación pública, y tendrá como consecuencia aumentar el crecimiento económico y el empleo. En vista que, según lo descrito en las diferentes fuentes oficiales, es indispensable seguir fortaleciendo y estimulando a través este tipo de estímulos la participación de las mipyme.

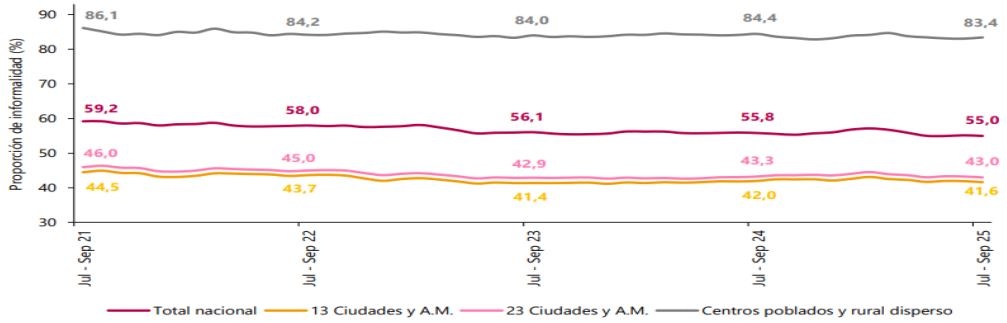
Medición del empleo informal - Informalidad total nacional, 13 y 23 ciudades y áreas metropolitanas

Para el total nacional, en el trimestre julio - septiembre 2025 la proporción de personas ocupadas informales fue 55,0%, mientras que en el mismo trimestre del año anterior fue 55,8%.

Por otra parte, en las 13 ciudades y áreas metropolitanas esta proporción fue 41,6% y en las 23 ciudades y áreas metropolitanas fue 43,0%, mientras que en el trimestre julio - septiembre 2024 la proporción de informalidad se ubicó en 42,0% y 43,3%, respectivamente.

En los centros poblados y rural disperso la proporción de población ocupada informal fue 83,4% en el trimestre julio - septiembre 2025.

Proporción de población ocupada informal
Total nacional, 13, 23 ciudades y A.M. y centros poblados y rural disperso
Trimestre julio - septiembre (2021-2025)

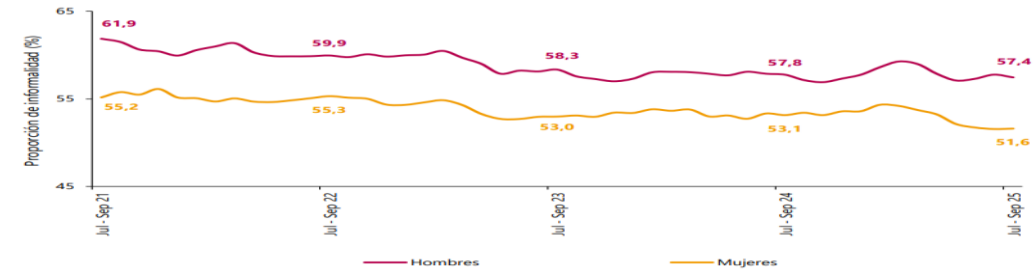


Fuente: DANE, GEIH.

Informalidad según sexo en el total nacional

Para el total nacional, la proporción de hombres ocupados informales en el trimestre julio - septiembre 2025 fue 57,4%. En contraste, el 51,6% de las mujeres ocupadas eran informales, presentando una caída de 1.5 p.p. en comparación con el mismo trimestre del año anterior (53,1%).

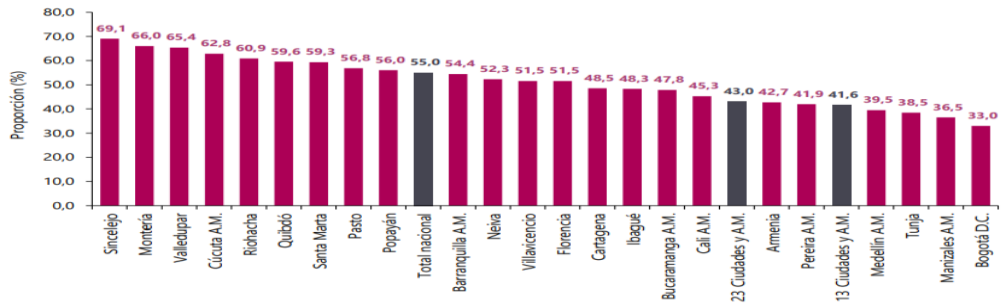
Proporción de población ocupada informal según sexo
Total nacional
Trimestre julio - septiembre (2021-2025)



Informalidad por ciudades

Para el periodo de análisis, de las 23 ciudades y áreas metropolitanas, aquellas que presentaron mayor proporción de informalidad fueron: Sincelejo (69,1%), Montería (66,0%) y Valledupar (65,4%), mientras que las ciudades con menor proporción de informalidad fueron: Bogotá D.C. (33,0%), Manizales A.M. (36,5%) y Tunja (38,5%).

Proporción de la población ocupada informal según ciudades
Total nacional, 13 y 23 ciudades y áreas metropolitanas
Trimestre julio - septiembre 2025



Fuente: DANE. GEIH.

MEDICIÓN DEL EMPLEO INFORMAL SEGÚN TAMAÑO DE EMPRESA

En el total nacional, para el trimestre julio - septiembre 2025 el 84,7% de la población ocupada que trabajaba en microempresas era informal, mientras que en empresas pequeñas fue 20,5%.

Por su parte, en la empresa mediana y empresa grande la proporción de ocupados informales fue 5,0% y 2,6%, respectivamente.

Proporción de población ocupada informal según tamaño de empresa donde trabaja
Total nacional
Trimestre julio - septiembre (2024-2025)

Tamaño de empresa	Julio - septiembre 2024	Julio - septiembre 2025	Diferencia en p.p.
Microempresa	84,9	**84,7**	-0,2
Empresa pequeña	20,1	**20,5**	0,5
Empresa mediana	5,6	**5,0**	-0,5
Empresa grande	2,4	**2,6**	0,2

Fuente: DANE, GEIH.

LEY 2337 DE 2023 - "POR MEDIO DE LA CUAL SE FOMENTA LA INCLUSIÓN Y PARTICIPACIÓN DE LAS MUJERES EN LOS PROGRAMAS PARA EL EMPRENDIMIENTO, FORMACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL"

La presente ley tiene por objeto disminuir la brecha de género en el país al garantizar la obligación de participación mínima de mujeres, incluyendo a las mujeres transgénero, en los proyectos, programas, instrumentos, fondos y recursos dirigidos al fomento del desarrollo empresarial, emprendimiento, innovación y formación de las personas; que son organizados por las entidades del orden nacional y del Sistema Nacional de Competitividad e Innovación. Esta ley tiene por igual objeto fomentar la vinculación- de la mujer a los programas de formación en carreras STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas) organizados por las entidades nacionales, sectores administrativos e instituciones de educación superior en el marco de su autonomía.https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=222250

14. ESTUDIO DEMANDA.

a. EXPERIENCIA DE LA ENTIDAD EN LA CONTRATACIÓN DE PROCESOS SIMILARES

El estudio de demanda busca identificar procesos similares realizados por la entidad para determinar la forma de contratación y bajo cuales modalidades se adelantan este tipo de procesos de obra:

A continuación, se detallan algunos procesos de licitación, que se llevaron a cabo en el INSTITUTO así:

ITEM	PROCESO No.	OBJETO	VALOR ADJUDICADO
1	LP-DT-063-2020	REALIZAR LA CONTRATACION DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCION Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES DEL PACTO BICENTENARIO INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN LOS DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, BOYACÁ, CASANARE, SANTANDER, NORTE DE SANTANDER y ARAUCA. MODULO 5	$ 324.627.245.375
2	LP-DT-050-2021	REALIZAR LA CONTRATACION DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCION Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA REACTIVACION DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030 Y VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0. MODULO 2	$ 283.727.823.672
3	LP-DT-064-2020	REALIZAR LA CONTRATACION DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCION Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA REACTIVACION SUR OCCIDENTE DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN LOS DEPARTAMENTOS DE CAUCA Y HUILA. MODULO 1	$362.262.905.449

15. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA

Los procesos de selección adelantados por El INSTITUTO NACIONAL DE VIAS, para contrataciones similares a la que se está adelantando, se han venido desarrollando a través de las modalidades de contratación contenidas en la Ley 1150 de 2007, las cuales se encuentran regidas por lo dispuesto en la Ley 80 de 1993 y las demás normas que las modifiquen sustituyan y/o adicionen.

16.OBJETO DEL CONTRATO

OBJETO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO DE LAS VIAS UBICADAS EN EL MUNICIPIO DE URIBIA, EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA, INCLUYE AQUELLAS VIAS DE LAS COMUNIDADES WAYUU QUE RESIDEN EN ZONAS RURALES DISPERSAS, SEGÚN SENTENCIA T 302 DE 2017, EN EL MARCO DE LA DECLARATORIA DE IMPORTANCIA ESTRATEGICA DE LOS PROYECTOS QUE HACEN PARTE DEL PROGRAMA VIAS PARA LA PAZ.

A lo largo de las contrataciones adelantadas por el INVIAS, el objeto ha sido determinado de manera general, no obstante, dentro del alcance del mismo se desglosa de manera clara y precisa la totalidad de actividades que deben ser desarrolladas en marco del mismo.

17. CONSIDERACIONES AMBIENTALES

En cumplimiento de la normativa establecida y requerida para la ejecución de los contratos, el INVIAS, siempre ha propendido por el cumplimiento de todos los requisitos establecidos en la Ley, en cuanto a Autorizaciones, Permisos y Licencias.

Para el presente proceso de selección, se requieren cumplir con los requerimientos encontrados en el anexo ambiental y los previstos por la Subdirección de Sostenibilidad, así como los descritos en los apéndices correspondientes a este proceso.

18. SISTEMAS DE CONTRATACIÓN PARA EL OBJETO A CONTRATAR Y FORMA DE PAGO

En la gran mayoría de procesos de licitación de obra pública que ha adelantado el INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, se ha utilizado como sistema de contratación el de PRECIOS UNITARIOS, por cuanto la entidad considera que, comparado con otros sistemas de contratación de obra, este es más conveniente.

19. PRESUPUESTO MEDIANTE EL QUE HAN SIDO EJECUTADOS LOS CONTRATOS

Los contratos correspondientes a la atención de la Infraestructura de transporte no concesionada a cargo del INVIAS se ejecutan con cargo al presupuesto de Inversión de la Entidad.

20. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Basados en la normativa referente a la ejecución de proyectos de infraestructura de transporte y teniendo en cuenta el alcance del contrato (Actividades a desarrollar) que se pretende celebrar producto del presente proceso de contratación, el INVIAS, ha estructurado un cronograma de ejecución de los trabajos.

Para determinar el cronograma de ejecución de los trabajos, en primer lugar, se ha analizado la complejidad de las obras a realizar, es así que, con el propósito de ser eficaces y efectivos, en desarrollo de la estructuración del proyecto, se han determinado los insumos requeridos (Personal y Maquinaria) para cumplir a cabalidad con la ejecución de los trabajos que se pretenden adelantar.

De acuerdo con las necesidades del proyecto, se ha determinado el equipo mínimo de personal que se requiere para conformar los frentes de trabajo necesarios para llevar a cabo la ejecución de las obras; En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 17, contenido en la Ley 1682 de 2013. El detalle

del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato se encuentra discriminado en los documentos anexos (Apéndices), que forman parte del presente documento.

Así mismo, con el fin de cumplir a cabalidad con los objetivos señalados en desarrollo de la ejecución del contrato, y con el fin de optimizar el tiempo de ejecución del contrato, se ha determinado un equipo mínimo de maquinaria con unas características acordes con la complejidad del proyecto a desarrollar, que debe ser dispuesto para las labores a adelantar; este equipo mínimo de maquinaria requerida se encuentra debidamente discriminado en los documentos anexos (Apéndices), que forman parte del presente documento, en el cual se detallan las condiciones del mismo.

En otro sentido, para efectos de determinar el cronograma de ejecución de los trabajos, se han tenido en cuenta las características de la zona en la cual se va a desarrollar el proyecto, es así como se ha analizado la facilidad de acceso a los materiales que se requieren para el desarrollo de la obra, igualmente se ha analizado las vías de acceso con las que cuenta el futuro contratista, para efectos de desarrollar la logística requerida para dar cumplimiento a la ejecución del contrato y que son de vital importancia a la hora de cumplir con las metas señaladas. Las características de la zona se encuentran debidamente discriminadas en los documentos anexos (Apéndices), que forman parte del presente documento.

Al respecto, es importante señalar que el contratista deberá ir realizando entregas parciales de las obras desarrolladas, estas deben obedecer a la programación contenida en el cronograma de ejecución aprobado por la Interventoría del contrato y por el INVIAS, garantizando de esta manera que en el plazo previsto para la ejecución del contrato se van a desarrollar la totalidad de actividades contratadas.

Producto del análisis adelantado por la entidad, se determina el plazo en el que la entidad considera que debe realizarse la ejecución del contrato, teniendo en cuenta lo señalado anteriormente.

21. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo total para la ejecución del contrato es **HASTA EL 31 DE JULIO DE 2035** contado a partir de la fecha de la orden de inicio.

22. OFERENTES QUE HAN PARTICIPADO EN LOS PROCESOS

En el año 2024, en desarrollo de los procesos de contratación del INSTITUTO se obtuvo una participación promedio de 920 proponentes, para un total de 42 procesos de Licitación de obras.
.
Lo anterior señala claramente que el sector ha encontrado en las condiciones establecidas en los pliegos Tipo parámetros objetivos, claros, justos y completos atados a la proporcionalidad de los mismos a la naturaleza del contrato y el valor del mismo; bajo ese entendido las reglas de participación deberían mantenerse, siempre que no sean contrarias a la normativa vigente.

La entidad consultó en la plataforma del Secop II proveedores que guardan relación con el objeto contractual del presente proceso de selección. Así mismo, verificó el tamaño de la empresa referente a la clasificación de Mipymes, como se presenta a continuación:

CONTRATISTA	NIT	TAMAÑO EMPRESA
ANILIO ABADIA SERNA	79278221-2	Pequeña Empresa
BUNKER CONSTRUCCIONES SAS	901460958-1	Mediana Empresa

CONTRATISTA	NIT	TAMAÑO EMPRESA
EMANVIACOL	900934892-6	Pequeña Empresa
ENDD CONSTRUCCIONES SAS	901361235-0	Mediana Empresa
INGENIERIA DE COLOMBIA INGDECOL SAS	900899867-1	Mediana Empresa
JORGE EIVAR TULCAN LOSADA	9521002-3	Pequeña Empresa
LT BUILDINGS SAS	900371384-9	Mediana Empresa
MULTIOBRAS DE LA ORINOQUIA SAS	901005671-3	Micro Empresa
OBRACI CONSTRUCCIONES SAS	901355251-4	Pequeña Empresa
SERVICIOS Y MANTENIMIENTO GOMEZ SAS	901050357-6	Micro Empresa
TL CONSTRUCTORES URBANOS SAS	901372893-4	Mediana Empresa
TRIUNFO MANTENIMIENTO VIAL	800109323-6	Micro Empresa
VERTICAL DISENOS SAS	900246243-4	Pequeña Empresa
ZONAFRO LA DEPRESION SAS	900949451-7	Micro Empresa

23. CONDICIONES DE PAGO

Para el presente proceso se contempla como forma de pago el sistema de **precios unitarios con ajustes**; en la gran mayoría de procesos de licitación de obra pública que ha adelantado el INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, se ha utilizado como sistema de contratación el de PRECIOS UNITARIOS, por cuanto la entidad considera que el mismo es el más conveniente comparado con las demás posibles formas de pago en proyectos de obra pública.

El INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, para los contratos de obra pública realiza los pagos al CONTRATISTA mediante el sistema de precios unitarios, mediante la presentación de actas mensuales de obra, las cuales deben ser refrendadas por el Contratista, el Interventor, el Gestor Técnico (Apoyo a la supervisión) del Contrato del INVÍAS y el funcionario competente de la ordenación de pago del INVÍAS, acompañadas del programa de Trabajo e Inversiones aprobado por el mismo y del pago de los aportes a seguridad social y parafiscales del personal vinculado laboralmente con el contratista y del periodo correspondiente. Para el pago de la última acta de obra se debe presentar el Acta de Recibo Definitivo del Contrato.

EL INSTITUTO entregará un anticipo de hasta el **CINCUENTA POR CIENTO (50%),** del valor básico del contrato distribuido o proyectado por anualidad, de acuerdo con el valor ofertado en la licitación. Este anticipo se girará previa solicitud del CONTRATISTA y aceptación de las condiciones del INSTITUTO para su entrega, para lo cual se radicará el formato correspondiente para el trámite con sus respectivos anexos. En todo caso el anticipo estará sujeto a la disponibilidad de cupo en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC) y de las inversiones que se tengan previstas en su anualidad.

La entrega de este anticipo se fundamenta en las siguientes consideraciones:

1) “En la práctica contractual administrativa con fundamento en la ley, lo usual es que la entidad pública contratante le entregue al contratista un porcentaje del valor del contrato, a título de anticipo, el cual habrá de destinarse al cubrimiento de los costos iniciales en que debe incurrir el contratista para la iniciación de la ejecución del objeto contratado. De ahí que se sostenga que es la forma de facilitarle al contratista la financiación de los bienes, servicios u obras que se le han encargado con ocasión de la celebración del contrato.

(…) El pago de dicha suma lo era y lo sigue siendo un adelanto del precio que aún no se ha causado, que la entidad pública contratante hace al contratista para que a la iniciación de los trabajos disponga de unos fondos que le permitan proveerse de materiales y atender los primeros gastos del contrato, tales como los salarios de los trabajadores que disponga para la obra. No es otra la razón por la cual adicionalmente se exige que sea garantizada, que se presente un plan para su utilización y que se amortice."

2) En virtud de que, en la etapa inicial del contrato a celebrar, el contratista debe sufragar una serie de gastos para comprar materias primas y proveerse de equipos adecuados. Además, del estimativo de dichos gastos, la cuantía del anticipo a entregar obedece a consideraciones de índole financiero, en especial las relacionadas con el índice de liquidez exigido en el pliego.

Nota: La iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no están supeditadas en ningún caso a la entrega del anticipo. El Interventor revisará y aprobará el programa de inversión del anticipo de conformidad con lo previsto en el Manual de Interventoría.

3) Gestión de la Póliza de Anticipo

El Contratista tiene la obligación de mantener la garantía de cumplimiento vigente y actualizada, debido a que el Anticipo se otorgará por vigencia fiscal y estará supeditado a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC), hasta alcanzar el monto máximo contractual estipulado,

Específicamente, el Contratista deberá:

- Actualizar y presentar la póliza al Supervisor.
- El valor asegurado deberá corresponder al 100% del valor acumulado total del anticipo solicitado y otorgado, del cual se deberá descontar el valor que haya sido efectivamente amortizado en los términos y procedimientos estimados en el Manual de Interventoría vigente.
- Esta actualización deberá presentarse para la aprobación del Supervisor, conforme a los términos y procedimientos establecidos en el Manual de Interventoría vigente.

24. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA. JUSTIFICACIÓN. FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

El numeral 1º del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, establece que "…La escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de licitación pública…" y, como la contratación que se pretende no se encuentra dentro de ninguna de las excepciones que se señalan los numerales 2, 3 y 4 del mencionado artículo, el INVIAS, en aplicación de esa regla general, determina la licitación pública como la modalidad de selección del contratista que ejecutará el objeto del presente proceso de contratación, tomando como justificación los siguientes aspectos:

De conformidad con el Decreto 1572 del 24 de diciembre de 2024, el salario mínimo mensual se fijó en la suma de UN MILLON CUATROCIENTOS VEINTITRES MIL QUINIENTOS PESOS ($1.423.500,00) MONEDA CORRIENTE, a partir del 1º de enero de 2025.

El presupuesto de ingresos del INVÍAS para la vigencia presupuestal del año 2025, de conformidad con lo establecido en Decreto 1523 del 18 de diciembre de 2024, es la suma de TRES BILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS SETENTA Y UN MILLONES SESISCIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS

($3.685.771.685.382). Dicho monto expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes corresponde a 2.589.231,95

Mediante resolución 006 de 03 de enero de 2025, se incorporó la suma antes indicada como Presupuesto de Ingresos y Gastos del Instituto Nacional de Vías para la vigencia fiscal del 1º de enero al 31 de diciembre de 2025.

Teniendo en cuenta lo anterior el INVIAS tiene un presupuesto superior a 1.200.000 SMMLV, por lo que la menor cuantía de la Entidad es hasta 1000 SMMLV, es decir, hasta $ 1.423.500.000,00, en consecuencia el presupuesto oficial previsto para el presente proceso de selección, sobrepasa la menor cuantía de la Entidad, por lo cual, se concluye que la selección del contratista se realizará mediante **LICITACIÓN PÚBLICA**, la cual se regirá por lo dispuesto en la Ley 80 de 1993 y 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, y las demás normas que las modifiquen sustituyan y adicionen.

25.EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO. JUSTIFICACIÓN. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES Y PRECIOS DEL MERCADO.

a. Estimación costos actividades de obra

Los precios de mercado se establecen según la elaboración de los análisis de los precios unitarios los cuales indican de manera clara y detallada la forma en que fueron calculados dichos precios con el fin de obtener el valor estimado del contrato; estos análisis serán publicados en el Portal Único de Contratación del Sistema Electrónico para la Contratación Pública, SECOP, documento que forma parte integral del presente estudio PRESUPUESTO OFICIAL Y APUS.

En el análisis de los precios unitarios han sido tenidos en cuenta los precios y rendimientos que se ajustan a la zona y condiciones del proyecto; y todo lo concerniente para dar cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 17, contenido en la Ley 1682 de 2013.

El presupuesto estimado para el cumplimiento del proyecto se especifica en el formulario correspondiente al presupuesto oficial. Los correspondientes Análisis de Precios Unitarios se adjuntan a los presentes Estudios y Documentos previos. (Ver FORMULARIO DE PRESUPUESTO OFICIAL Y ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS ADJUNTOS AL PRESENTE DOCUMENTO).

El contrato de obra se encuentra sujeto a ajustes tomando como base Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles, calculados mensualmente por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE. El procedimiento para el cálculo de los mismos será el establecido en el Manual de Interventoría vigente, excepto para las mezclas asfálticas que utilicen asfaltos normalizados, que cumpla con lo señalado en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras INVIAS vigentes y/o lo estipulado en las posibles especificaciones particulares correspondientes, para las cuales el ADJUDICATARIO TENDRÁ LA OPCIÓN DE ESCOGER LA FORMA DE AJUSTAR LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS, como se detalla más adelante.

El cálculo de ajuste se hará para el período correspondiente entre la fecha de cierre de la licitación y el mes del Acta correspondiente, y así sucesivamente hasta el vencimiento del Contrato. Las cantidades de obra que no se ejecuten dentro del programa de inversiones propuesto por el Contratista no estarán sujetas a la actualización prevista anteriormente, sino que serán pagadas a los precios del período en el cual debieron haber sido ejecutadas.

Para el caso de las mezclas asfálticas que utilicen asfaltos normalizados, que cumpla con lo señalado en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras INVIAS vigentes y/o lo estipulado

en las posibles especificaciones particulares correspondientes, se podrán ajustar a opción del contratista, de forma creciente o decreciente así:

El insumo asfalto de las mezclas asfálticas colocadas en desarrollo del contrato, se ajustará con la variación (aumento o disminución) de precios emitido por ECOPETROL mediante certificación o lista oficial, de la siguiente manera:

b) En el caso en el que el adjudicatario consigne un valor por kilogramo de asfalto menor o igual al valor en lista oficial emitida por ECOPETROL a la fecha de cierre de la licitación, se calculará el ajuste con base en la variación (aumento o disminución) del precio emitido por ECOPETROL tomando como precio inicial (Io) el precio de lista oficial al cierre del proceso, siempre y cuando la obra a ajustar corresponda a la ejecución de acuerdo con el programa de inversiones propuesto por el contratista. Cuando por causas imputables al contratista la obra no corresponda a la ejecución de acuerdo con el programa de inversiones, el ajuste de precios del insumo asfalto se hará con base en la resolución, certificación o lista de ECOPETROL que autorice dicho reajuste para el mes calendario correspondiente a aquel en el cual debió ejecutarse esa obra según el citado programa.

Este ajuste se hará para el período correspondiente entre la fecha de cierre de la licitación y el mes en el cual se ejecutaron las mezclas asfálticas, siempre y cuando cumpla con la cuota parte del Programa de Inversiones aprobado vigente, considerando el cumplimiento de la cuota parte para cada mes, de lo contrario el Índice será el correspondiente al mes en que debió haberse ejecutado dicha cuota parte, según el Programa de Obra y Programa de Inversiones vigentes.

b) En el caso en el que el adjudicatario consigne un valor por kilogramo de asfalto superior al valor en lista oficial emitida por ECOPETROL a la fecha de cierre de la licitación, se calculará el ajuste con base en la variación (aumento o disminución) del precio emitido por ECOPETROL tomando como precio inicial (Io) el precio por kilogramo de asfalto relacionado por el proponente en el respectivo análisis unitario, siempre y cuando la obra a ajustar corresponda a la ejecución de acuerdo con el programa de inversiones propuesto por el contratista. Cuando por causas imputables al contratista la obra no corresponda a la ejecución de acuerdo con el programa de inversiones, el ajuste de precios del insumo asfalto se hará con base en la resolución, certificación o lista de ECOPETROL que autorice dicho reajuste para el mes calendario correspondiente a aquel en el cual debió ejecutarse esa obra según el citado programa.

Este ajuste se hará para el período correspondiente entre la fecha de cierre de la licitación y el mes en el cual se ejecutaron las mezclas asfálticas, siempre y cuando cumpla con la cuota parte del Programa de Inversiones aprobado vigente, considerando el cumplimiento de la cuota parte para cada mes, de lo contrario el Índice será el correspondiente al mes en que debió haberse ejecutado dicha cuota parte, según el Programa de Obra y Programa de Inversiones vigentes.

Para este efecto, el Adjudicatario al presentar los Análisis de Precios Unitarios previstos en el término establecido en el numeral del Pliego de Condiciones correspondiente a la entrega de los ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS para revisión del Interventor, deberá desglosar el valor del Kilogramo de Asfalto normalizado, en el análisis de precio unitario de las mezclas asfálticas, sin el transporte del mismo, con el fin de tomar este valor como referencia para la aplicación de la metodología de ajuste expuesta en los literales a) y b). No obstante, el proponente deberá prever en su análisis de precio unitario el costo de transporte del asfalto, el cual ya ha sido considerado por la Entidad en el precio de la mezcla asfáltica fabricada que aparece en los respectivos análisis de precios unitarios del presupuesto oficial, para los ítems que contengan el insumo asfalto.

Los demás componentes de los Análisis de Precios Unitarios presentados por el Contratista, para mezclas asfálticas que utilicen asfaltos normalizados, que cumpla con lo señalado en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras INVIAS vigentes y/o lo estipulado en las posibles especificaciones particulares correspondientes, como son: Equipos, otros Materiales del APU, Transportes y Mano de Obra, serán ajustados con los correspondientes Índices de Costos de la Construcción de Obras Civiles relacionados en el Anexo A16.13. ICOCIV - Serie histórica índice por tipología de obra (Vías interurbanas), capítulos constructivos (Pavimentos asfalticos / concreto) y grupos de insumos (según corresponda), calculados mensualmente por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE.

NOTA: EL ADJUDICATARIO QUE OPTE POR EL AJUSTE DEL INSUMO ASFALTO CON BASE EN LOS PRECIOS VIGENTES DE ECOPETROL, DEBERÁ DISCRIMINAR, EN EL TERMINO ESTABLECIDO PARA ELLO EN LOS PLIEGOS DE CONDICIONES, EN LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS QUE UTILICEN ASFALTO NORMALIZADO, EL VALOR POR KILOGRAMO DEL ASFALTO A UTILIZAR. DE NO PRESENTARSE DICHA DISCRIMINACIÓN, EL AJUSTE DE LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS QUE REQUIERAN LA UTILIZACIÓN DE ASFALTO NORMALIZADO, SE REALIZARÁ DE ACUERDO CON EL ÍNDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES QUE RESULTARE APICABLE SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LA RESOLUCIÓN 2845 DEL 03 DE AGOSTO DE 2022 (“Por la cual el Instituto Nacional de Vías adopta el procedimiento para la implementación del índice de costos de la construcción de obras civiles (ICOCIV) aplicable a los contratos de obra con fórmula de ajuste”), Y LA RESOLUCIÓN 1553 DEL 12 DE MAYO DE 2023 (“Por la cual se adiciona el anexo A16.13 ICOCIV del Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) DANE a la Resolución No. 2845 del 03 de agosto de 2022 “Por la cual el Instituto Nacional de Vías adopta el procedimiento para la implementación del índice de costos de la construcción de obras civiles (ICOCIV) aplicable a los contratos de obra con fórmula de ajuste”); CALCULADO MENSUALMENTE POR EL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE ESTADÍSTICA, DANE SIGUIENDO EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE INTERVENTORÍA INVIAS VIGENTE O AQUEL QUE LO MODIFIQUE O SUSTITUYA, E INVIAS NO ASUMIRÁ RESPONSABILIDAD ALGUNA POR ESTA DECISIÓN DEL CONTRATISTA.

PARA EL CASO QUE SE OPTE POR EL AJUSTE DEL INSUMO ASFATO NORMALIZADO CON BASE EN LOS PRECIOS VIGENTES DE ECOPETROL, LA MEDIDA PARA EL PAGO DEL AJUSTE DEL ASFALTO SE HARÁ DE ACUERDO CON LO ESTIPULADO EN EL NUMERAL 410.6 MEDIDA, DEL ARTÍCULO 410-22 SUMINISTRO DE CEMENTO ASFÁLTICO, DE LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS DE INVIAS VIGENTES.

LA OPCIÓN QUE ESCOJA EL CONTRATISTA PARA AJUSTAR LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS REGIRÁ PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

En caso de que aplique al presente proceso se resalta que el ajuste aquí referido aplica al componente de obra del contrato, por tanto, para los componentes de Servicios al Usuario, Mantenimiento Rutinario, Operación de Túnel y Pago de servicios de Energía, cuando estas actividades se encuentren dentro del proyecto, el Instituto actualizará en el cambio de la vigencia fiscal, siguiente a la fecha de iniciación del contrato (Anualidad) es decir 12 meses después de contar con la orden de iniciación, o el último ajuste efectuado, los sueldos y tarifas del presente contrato, con base en la variación del IPC (Índice de Precios al Consumidor Total Nacional) publicado por el DANE. Para determinar el factor de ajuste se tomará el IPC vigente del último mes de la vigencia anterior, dividido entre el IPC del mes anterior a la fecha de presentación de la propuesta técnica, redondeando el factor a dos decímales, ya sea por exceso si la fracción es igual o superior a 0.5 y por defecto si la fracción es menor de 0.5. Los valores actualizados de sueldos y tarifas se

aproximarán a mil, ya sea por exceso si la fracción es igual o superior a 500 y por defecto si la fracción es menor de 500.

El contrato de obra contempla el pago de ajustes, sin embargo, en caso que contratista e interventor verifiquen y certifiquen al Instituto Nacional de Vías que no es necesario el pago por concepto de ajustes y/o que no es necesario utilizar la totalidad de los recursos contemplados en el presupuesto oficial para el pago de ajustes, los recursos considerados en el presupuesto para dicho pago, deberán ser invertidos en ejecución de obra, dado el caso, contratista e interventor especificarán el tipo de actividad, cantidad y ubicación de las obras a ejecutar con estos recursos.

26. RECURSOS QUE RESPALDAN LA PRESENTE CONTRATACION

La entidad, para respaldar el compromiso derivado del presente proceso de contratación cuenta con el documento de declaratoria de importancia estratégica para el país CONPES 4161 de 29 de septiembre de 2025 **"DECLARACIÓN DE IMPORTANCIA ESTRATÉGICA DE LOS PROYECTOS QUE HACEN PARTES DEL PROGRAMA VÍAS PARA LA PAZ"**, emitido por el Consejo Nacional de Política Económica y Social – CONPES y la autorización de cupo de vigencias futuras excepcionales para inversión mediante radicados 2-2025-081465 del 26 de diciembre de 2025 emitido por la Directora General de Presupuesto Público Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, del cual se dispondrán los siguientes recursos:

LOTE No 1		
VIGENCIA FUTURA		
2026	$	1.476.078.773
2027	$	5.000.000.000
2028	$	27.208.196.789
2029	$	34.697.977.168
2030	$	35.287.178.334
2031	$	36.500.000.000
2032	$	37.587.924.103
2033	$	39.136.043.347
2034	$	42.174.422.582
2035	$	43.000.000.000
TOTAL	**$**	**302.067.821.096**

LOTE No 2		
VIGENCIA FUTURA		
2026	$	1.476.078.773
2027	$	5.000.000.000
2028	$	27.000.000.000
2029	$	34.000.000.000

LOTE No 2		
VIGENCIA FUTURA		
2030	$	35.000.000.000
2031	$	36.489.980.884
2032	$	37.500.000.000
2033	$	38.500.000.000
2034	$	42.000.000.000
2035	$	43.699.474.184
TOTAL	**$**	**300.665.533.841**

LOTE No 3		
VIGENCIA FUTURA		
2026	$	1.476.078.773
2027	$	5.000.000.000
2028	$	27.000.000.000
2029	$	34.000.000.000
2030	$	35.000.000.000
2031	$	36.450.000.000
2032	$	37.500.000.000
2033	$	38.500.000.000
2034	$	42.000.000.000
2035	$	43.000.000.000
TOTAL	**$**	**299.926.078.773**

LOTE No 4		
VIGENCIA FUTURA		
2026	$	1.476.078.773
2027	$	5.000.000.000
2028	$	27.000.000.000
2029	$	34.000.000.000
2030	$	35.000.000.000
2031	$	36.450.000.000
2032	$	37.500.000.000
2033	$	38.500.000.000
2034	$	42.000.000.000

2035	$	43.000.000.000
TOTAL	**$**	**299.926.078.773**

LOTE No 5		
VIGENCIA FUTURA		
2026	$	1.476.078.773
2027	$	5.000.000.000
2028	$	27.000.000.000
2029	$	34.000.000.000
2030	$	35.000.000.000
2031	$	36.450.000.000
2032	$	37.500.000.000
2033	$	38.500.000.000
2034	$	42.000.000.000
2035	$	43.000.000.000
TOTAL	**$**	**299.926.078.773**

LOTE No 6		
VIGENCIA FUTURA		
2026	$	1.476.078.773
2027	$	5.000.000.000
2028	$	27.000.000.000
2029	$	34.000.000.000
2030	$	35.000.000.000
2031	$	36.450.000.000
2032	$	37.500.000.000
2033	$	38.500.000.000
2034	$	42.000.000.000
2035	$	43.000.000.000
TOTAL	**$**	**299.926.078.773**

LOTE No 7		
VIGENCIA FUTURA		
2026	$	1.476.078.773
2027	$	5.000.000.000
2028	$	27.000.000.000
2029	$	34.000.000.000
2030	$	35.000.000.000
2031	$	36.450.000.000
2032	$	37.500.000.000
2033	$	38.500.000.000
2034	$	42.000.000.000
2035	$	43.000.000.000
TOTAL	**$**	**299.926.078.773**

El plazo estimado corresponde a 113 meses

La necesidad se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones de la Entidad

El Código BPIN del proyecto es: 2019011000264

27. CRITERIOS DE SELECCIÓN REFERIDOS A CONDICIONES Y CALIDADES DE LOS PROPONENTES.

a. REQUISITOS HABILITANTES

Para la determinación de los requisitos habilitantes, que deben ser acreditados por parte de los proponentes, la entidad ha procedido de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, que señala:

*"**Determinación de los Requisitos Habilitantes**. La Entidad Estatal debe establecer los requisitos habilitantes en los pliegos de condiciones o en la invitación, teniendo en cuenta: (a) el Riesgo del Proceso de Contratación; (b) el valor del contrato objeto del Proceso de Contratación; (c) el análisis del sector económico respectivo; y (d) el conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial. La Entidad Estatal no debe limitarse a la aplicación mecánica de fórmulas financieras para verificar los requisitos habilitantes".*

b. CAPACIDAD JURÍDICA.

El procedimiento de selección del contratista está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en el pliego de condiciones.

Cabe recordar que los pliegos de condiciones forman parte esencial del contrato; son la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contienen la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes durante la licitación y el oferente favorecido durante el mismo lapso y, más allá, durante la vigencia del contrato.

El numeral 2º del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007 estipula que: "La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos. (…)"

Pues bien, el literal a) del inciso segundo del artículo 26 del Decreto No. 1082 de 2015, consagra que:

"La entidad estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta las normas aplicables a cada modalidad de selección.

En la licitación y la selección abreviada de menor cuantía, la Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta: a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o formula"

En las experiencias adoptadas por la Entidad para contratos de obra Pública bajo la Modalidad de Licitación Pública, la mejor alternativa a aplicar es la de la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes y fórmulas, tal como se señala en los pliegos de condiciones.

Los pliegos de condiciones establecen como criterios de calificación los aspectos de experiencia y capacidad financiera, a través de los cuales se busca que la Entidad escoja un proponente que cumpla con las condiciones técnicas, financieras y jurídicas que garanticen el cumplimiento del objeto contractual.

c. CAPACIDAD FINANCIERA.

Teniendo en cuenta los resultados estadísticos de la muestra del sector analizada, al igual que el objeto del contrato su valor, complejidad, plazo, forma de pago y el Riesgo asociado al Proceso de Contratación, (lugar geográfico donde se realiza), y por supuesto la pertinencia de estimular la competencia en el sector (Manual Colombia Compra Eficiente), se proponen los siguientes indicadores financieros como requisitos habilitantes a evaluar:

- **CAPACIDAD FINANCIERA**

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales y bajo las condiciones señaladas en el pliego de condiciones.

Indicador	Fórmula
Liquidez	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$
Nivel de Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$

Indicador	Fórmula
Razón de Cobertura de Intereses	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Interes}}$

Si el Proponente es Plural cada indicador debe calcularse así:

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

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

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

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

- **CAPITAL DE TRABAJO**

Para el presente proceso de selección los proponentes acreditarán:

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

Donde:

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

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

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):

$$CT \geq CTd$$

Capital de trabajo demandado (requerido):

Para procesos de selección cuyo plazo de ejecución sea igual o superior a 12 meses aplicará la siguiente redacción:

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

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

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

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

Donde,

CTd =Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta
POE = Presupuesto oficial estimado
n= meses de apalancamiento

Si el Proponente es plural el indicador debe calcularse así:

$$\mathrm{CTProponente\ plural} = \sum_{i=1}^{n} \mathrm{CT_i}$$

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

En los Procesos de Contratación que se estructuren por lotes o segmento, el capital de trabajo demandado se establecerá con base en el Presupuesto Oficial del lote o segmento al cual se presenta. En consecuencia, si el Proponente presenta ofertas a varios lotes o segmentos, el capital de trabajo demandado se evaluará de manera independiente para cada uno de ellos.

En caso de resultar adjudicatario de más de un lote o segmento, se deberá calcular el nuevo capital de trabajo, restando del capital de trabajo calculado inicialmente el valor del capital de trabajo exigido del primer lote adjudicado y de manera sucesiva por cada lote o segmento adjudicado al mismo Proponente de acuerdo con el orden de elegibilidad definido en el numeral 2.6del Pliego de Condiciones

♦ **PATRIMONIO**

Para el Proceso de Contratación los Proponentes deberán acreditar

P = AT - PT ≥ Pd

Donde,

P = Patrimonio

AT = Activo Total
PT = Pasivo Total

Pd = Patrimonio demandado (requerido) para el proceso que presenta la propuesta

El Patrimonio (P) del oferente deberá ser mayor o igual al Patrimonio demandado (requerido) (Pd):

$$P \geq Pd$$

Patrimonio demandado (requerido):

Para proyectos de obra cuyo presupuesto oficial sea mayor o igual a 40.000 SMMLV y cuente con un plazo de ejecución igual o superior a 24 meses aplicará la siguiente redacción:

La determinación del Patrimonio demandado (requerido), se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Pd} = POE \; x \; 25\%$$

Donde,

Pd = Patrimonio demandado (requerido) para el proceso que presenta la propuesta
POE = Presupuesto oficial estimado

En ningún caso el Patrimonio requerido excederá el valor del Presupuesto Oficial.

Si el Proponente es plural el indicador debe calcularse así:

$$\text{proponente plural} = \sum_{i=1}^{n} \text{CT}_i$$

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

En los procesos estructurados por lotes o segmentos, el Patrimonio demandado se establecerá con base en el presupuesto oficial del lote al cual se presenta la oferta. En consecuencia, si el Proponente presenta ofertas a varios lotes, el Patrimonio demandado se evaluará de manera independiente para cada uno de ellos.

En caso de resultar adjudicatario de más de un lote, se deberá calcular el nuevo Patrimonio, restando del Patrimonio calculado inicialmente el valor del patrimonio exigido del primer lote adjudicado y de manera sucesiva por cada lote adjudicado al mismo Proponente de acuerdo con el orden de elegibilidad definido en el numeral 2.6 audiencia efectiva de adjudicación.

♦ **CAPACIDAD ORGANIZACIONAL**

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

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

Si el Proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

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

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

ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

♦ **PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA**

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

Los Proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos en el siguiente numeral.

♦ **PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA**

Los Proponentes extranjeros deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos, y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano de acuerdo con las normas NIIF.

Copia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.

C. El Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

Las fechas de corte de los documentos señalados en el literal A será A 31 de diciembre de 2024 o 2025, de acuerdo con lo establecido en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan. En tal sentido, se tomará la información de acuerdo con el último año fiscal del proponente], acompañado del Informe de Auditoría, salvo que se acredite en debida forma que la legislación

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento en el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros. El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.

Si los valores de los estados financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a dólares de los Estados Unidos de América, estos deberán convertirse a pesos en los términos definidos en la sección 1.13.

- **CAPACIDAD RESIDUAL**

El proponente será hábil si su capacidad residual es mayor o igual a la capacidad residual de proceso de contratación (CRPC). Así:

$$CRP \geq CRPC$$

Los proponentes acreditarán la capacidad residual o K de contratación conforme se describe a continuación. En todo caso, si con posterioridad al cierre del proceso cualquier interesado, durante el traslado del informe de evaluación, o la entidad, en uso de la potestad verificadora, advierte que se dejó de incluir, al cierre del proceso, por parte de un proponente, alguna información contractual que afecte su capacidad residual, la entidad rechazará la oferta.

Lo anterior, sin perjuicio de las acciones administrativas y/o judiciales a que haya lugar, en contra de la (s) persona (s) que haya (n) suscrito las certificaciones exigidas para el cálculo de la capacidad residual.

En los Procesos de Contratación estructurados por lotes o segmentos, el proponente debe acreditar una capacidad residual mayor o igual a la capacidad residual del lote al cual presentó oferta o de la sumatoria de los lotes a los cuales presentó oferta. Si la capacidad residual del proponente no es suficiente para la totalidad de lotes o segmentos a los cuales presentó oferta, la entidad lo habilitará únicamente en aquellos de mayor valor en los que cumpla con la capacidad residual requerida. Si los lotes a los cuales presentó oferta son de igual valor, la entidad lo habilitará únicamente en los que cumpla con la capacidad residual requerida, conforme con el orden de los lotes o segmentos asignados por la Entidad en el numeral 2.6 audiencia efectiva de adjudicación.

♦ CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN (CRPC)

Si el plazo estimado del contrato es mayor a 12 meses el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$\text{CRPC} = \frac{\text{POE} - \text{Anticipo y/o pago anticipado}}{\text{Plazo estimado (meses)}} * 12$$

En los procesos de contratación estructurados por lotes, el presupuesto oficial estimado (POE) corresponderá al presupuesto oficial del lote al cual se presenta oferta.

♦ CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE (CRP)

La capacidad residual del proponente se calculará de la siguiente manera:

$$CRP = CO * \left[\frac{(E + CT + CF)}{100}\right] - SCE$$

En donde:

CRP = Capacidad residual del Proponente

CO = Capacidad de Organización

E = Experiencia

CT = Capacidad Técnica

CF = Capacidad Financiera

SCE = Saldos de Contratos en Ejecución

La CRP del proponente plural es la suma de la capacidad residual de cada uno de sus miembros, sin tener en cuenta el porcentaje de participación de los integrantes de la estructura plural; lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto para tal fin en la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública, de Colombia Compra Eficiente. En caso de ser negativa la capacidad residual de uno de los miembros, este valor se restará de la capacidad residual total del proponente plural.

A cada uno de los factores se le asigna máximo el siguiente puntaje:

Factor	Puntaje máximo
Experiencia (E)	120
Capacidad financiera (CF)	40
Capacidad técnica (CT)	40
Total	200

[Se recomienda el uso de la aplicación para establecer la capacidad residual, de Colombia Compra Eficiente, disponible en la página web: https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias/ así como el aplicativo para tal fin por Colombia Compra Eficiente]

La Capacidad de Organización (CO) no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en pesos colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores.

El cálculo de cada uno de los factores procede como sigue:

A. Capacidad de Organización (CO):

El factor (CO) corresponde a los Ingresos Operacionales del Proponente teniendo en cuenta lo siguiente:

Años de información financiera	Capacidad de organización (CO)
Cinco (5) años o más	Mayor ingreso operacional de los últimos 5 años
Entre uno (1) y cinco (5) años	Mayor ingreso operacional de los años de existencia del proponente.
Menos de un (1) año (*)	USD 125.000 (Liquidados a la tasa de cambio determinada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cada 2 años para efectos del umbral del beneficio de las Mipyme.)

Si los ingresos operacionales del proponente con uno (1) o más años de información financiera es menor a USD125.000, el factor (CO) del proponente es igual a USD125.000.

Para acreditar el factor (CO) el proponente obligado a tener RUP debe presentar los siguientes documentos:

I. Estado de resultados integral (estado de resultado o pérdida o ganancias), del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, debidamente firmado por el representante legal y el contador bajo cuya responsabilidad se han preparado y por el revisor fiscal o, en caso de no haberlo, por no estar obligado a tenerlo, por contador público independiente, acompañados de su dictamen u opinión de conformidad con el artículo 38 de la Ley 222 de 1995.
II. Copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes al momento del cierre del Proceso de Contratación de los Contadores Públicos, Revisores Fiscales, Contadores independientes (externos), quienes suscribieron los documentos señalados en el presente literal.

Los proponentes personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, deben presentar el estado de resultados integral consolidado (estado de resultados o pérdida o ganancias) del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, auditado, con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo, de acuerdo con la normativa vigente en el país de origen, en la moneda legal del país en el cual fue emitido, de conformidad con la legislación propia del país de origen.

Adicional a lo anterior, deben allegar la traducción al idioma castellano de la información financiera, observando lo siguiente: i) los valores deben ser expresados pesos colombianos, convertidos a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de los mismos, en los términos descritos en la sección 1.13 del presente pliego de condiciones; ii) presentados de acuerdo con las normas NIIF; y iii) debidamente firmados por el contador público colombiano que los hubiere convertido.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. Así mismo se podrá acreditar este requisito por la firma auditora externa.

B. Experiencia (E):

El factor (E) del proponente para propósitos de la capacidad residual es acreditado por medio de la relación entre: i) el valor total en pesos de los contratos relacionados con la actividad de la construcción inscritos por el Proponente en el RUP, o Formato 5A-1 – Capacidad residual en el segmento 72 “Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento” del Clasificador de Bienes y Servicios; y ii) el presupuesto oficial estimado del proceso de contratación.

La relación indica el número de veces que el proponente ha ejecutado contratos equivalentes a la cuantía del proceso de contratación objeto de la acreditación de la capacidad residual. Para proponentes individuales se expresa así:

$$\mathrm{E} = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{\text{Presupuesto total estimado (COP)}}$$

Para el caso de proponentes plurales, el factor (E) de un miembro se calcula así:

$$\mathrm{E} = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{(\text{Presupuesto total estimado} * \%\text{ de participación})}$$

El cálculo del factor (E) para efectos de la capacidad residual de un miembro de un proponente plural debe tener en cuenta su participación en el Proceso de Contratación objeto del cálculo de la capacidad residual. Si el Proponente no es plural no hay lugar a porcentaje.

El puntaje asignado al factor (E) será asignado con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	3	60
3	6	80
6	10	100
10	Mayores	120

Para acreditar el factor (E), el proponente debe diligenciar el Formato 5A-1 – Capacidad residual el cual contiene los contratos inscritos en el segmento 72 y su valor total en pesos colombianos liquidados con el SMMLV. Así mismo, el presupuesto oficial estimado debe ser liquidado con el SMMLV para el año de publicación del pliego de condiciones definitivo del proceso de contratación.

Los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia adicionalmente deben aportar copia de los contratos ejecutados o certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles con terceros, bien sean públicos o privados. La información de los contratos soportados por las certificaciones de terceros que hubieren recibido los servicios de construcción de obras civiles debe contener como mínimo los contratos relacionados por el Proponente en el Formato 3 – Experiencia. La información del Formato 5A-2 – Capacidad

residual – Capacidad residual deberá ser presentada en pesos colombianos, salvo donde se registre el valor del contrato en la moneda del país de origen. Cuando el valor de los contratos esté expresado en monedas extranjeras deberá convertirse a pesos colombianos en los términos indicados en el numeral 1.13 del presente pliego de condiciones.

C. Capacidad Financiera (CF):

El factor (CF) para propósitos de la capacidad residual se obtiene teniendo en cuenta el índice de liquidez del Proponente con base en la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

El puntaje para la liquidez se debe asignar con base en la siguiente tabla:

Mayor o igual a	Menor o igual a	Puntaje
0	0,50	20
0,51	0,75	25
0,76	1,00	30
1,01	1,50	35
1,51	Mayores	40
Indeterminado		40

El índice de liquidez del proponente se verifica con el RUP. Si el proponente no tiene antigüedad suficiente para tener estados financieros auditados a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, deben tenerse en cuenta los estados financieros de corte trimestral o de apertura, suscritos por el representante legal y el auditor.

Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia, la información requerida para el factor (CF) exigido para el cálculo de la capacidad residual del proponente está contemplada en el numeral de los requisitos de capacidad financiera del pliego de condiciones.

Cuando el proponente tiene un pasivo corriente igual a cero (0) y por consiguiente su índice de liquidez sea indeterminado, la entidad debe otorgar el mayor puntaje en el componente de capacidad financiera (CF).

D) Capacidad Técnica (CT):

El factor (CT) para propósitos de la capacidad residual se asigna teniendo en cuenta el número de socios y profesionales de la Arquitectura, Ingeniería y Geología vinculados mediante una relación laboral o contractual vigente conforme a la cual desarrollen actividades vinculadas directamente con la construcción.

Para acreditar el factor (CT) el Proponente o integrante nacional y extranjero con o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato 5B – Capacidad residual.

El puntaje del factor (CT) se asigna con base en la siguiente tabla:

Desde	Hasta	Puntaje
-	0	0
1	5	20
6	10	30
11	Mayores	40

E. Saldos Contratos en Ejecución (SCE):

El proponente debe presentar el Formato 5C – Capacidad residual suscrito por su representante legal y su revisor fiscal si el proponente está obligado a tenerlo, o por el contador o su auditor independiente el cual contenga la lista de los contratos en ejecución tanto a nivel nacional como internacional indicando: i) el valor del contrato; ii) el plazo del contrato en meses; iii) la fecha de inicio de las obras del contrato, día, mes, año; iv) si la obra la ejecuta un consorcio o unión temporal junto con el porcentaje de participación del integrante que presenta el certificado, y v) si el contrato se encuentra suspendido, de ser así, la fecha de suspensión. En el certificado debe constar expresamente si el proponente no tiene contratos en ejecución.

Para acreditar el factor (SCE) el proponente tendrá en cuenta lo siguiente:

I. El factor SCE es la suma de los montos por ejecutar de los contratos vigentes durante los 12 meses siguientes. Si el número de días por ejecutar en un contrato es superior a 12 meses, es decir 360 días, el factor (SCE) solo tendrá en cuenta la proporción lineal de 12 meses.
II. Los contratos de obras civiles en ejecución son aquellos que a la fecha de presentación de la oferta obligan al proponente con entidades estatales y con entidades privadas para ejecutar obras civiles. Estas incluyen las obras civiles de los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios, así como, los contratos suspendidos y aquellos que no tengan acta de inicio. No se entenderán como contratos en ejecución los que se encuentren en liquidación.
III. Se tendrán en cuenta los contratos de obras civiles en ejecución suscritos por el proponente o por sociedades, consorcios o uniones temporales en los cuales el proponente tenga participación.
IV. Si un contrato se encuentra suspendido, el cálculo del (SCE) de dicho contrato debe efectuarse asumiendo que lo que falta por ejecutar iniciara en la fecha de presentación de la oferta del Proceso de Contratación. Si el contrato está suspendido el proponente debe informar el saldo pendiente por ejecutar.
V. El cálculo del factor (SCE) debe hacerse linealmente calculando una ejecución diaria equivalente al valor del contrato dividido por el plazo del contrato expresado en días. Este resultado se multiplica por el número de días pendientes para cumplir el plazo del contrato y si el contrato es ejecutado por una estructura plural por la participación del proponente en la respectiva estructura.
VI. Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato 5C – Capacidad residual firmado por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica y el contador público colombiano que los hubiere convertido a pesos colombianos usando para ello la sección 1.13 del pliego de condiciones.

28. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

La entidad ha determinado que la experiencia es un factor preponderante en la selección de los contratistas, por tal motivo ha considerado en el presente proceso su verificación como un factor de (CUMPLE o NO CUMPLE), según lo dispone el numeral 1 del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007.

La Real Academia de la Lengua Española define Experiencia como la *"Práctica prolongada que proporciona conocimiento o habilidad para hacer algo"*[1]. Así pues, la experiencia solicitada por la Entidad se basa en la consideración de que el Proponente debe demostrar que posee una experiencia mínima en la ejecución de obras, como las del alcance del objeto a contratar, una experiencia suficiente para garantizar la adecuada ejecución de las mismas.

Con el fin de cumplir los requisitos de experiencia, la entidad ha considerado conveniente establecer el siguiente criterio de evaluación:

- Valor total ejecutado

Al respecto, la Entidad considera que para la determinación del valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV), el proponente deberá acreditar que la sumatoria de los valores totales ejecutados de los contratos aportados válidos sea mayor o igual al valor mínimo a certificar, establecido en el numeral 3.5.9 RELACIÓN DE LOS CONTRATOS FRENTE AL PRESUPUESTO OFICIAL del pliego de condiciones definitivo.

28.1 RELACIÓN DE LOS CONTRATOS FRENTE AL PRESUPUESTO OFICIAL.

La verificación del número de contratos para acreditar la experiencia se realiza de la siguiente manera:

Número de contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada	Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)
De 1 hasta 2	75%
De 3 hasta 4	120%
Hasta 5	150%

Si el número de contratos aportados supera los cinco (5) inicialmente previstos en este numeral, debido a la posibilidad de allegar contratos adicionales por tratarse de una Mipyme y/o emprendimiento y empresa de mujer, estos contratos adicionales, ya sean seis (6) o siete (7) -dependiendo si acredita una o ambas condiciones-, se tendrán en cuenta para demostrar el valor del ciento cincuenta por ciento (150 %) del valor del Presupuesto Oficial.

La verificación se hará con base en la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido IVA) en SMMLV de los contratos que cumplan con los requisitos establecidos en este Pliego de Condiciones.

El Proponente cumple el requisito de experiencia si la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido IVA) de los contratos expresados en SMMLV es mayor o igual al valor mínimo a certificar establecido en la tabla anterior.

En caso de que el número de contratos con los cuales el Proponente acredita la experiencia no satisface el porcentaje mínimo a certificar establecido en la tabla anterior, se calificará la propuesta como no hábil y el Proponente podrá subsanarla en los términos contemplados en la sección 1.6 del pliego de condiciones definitivo.

[1] Tomado de: http://lema.rae.es/drae/

La entidad considera que si el proponente cumple con los parámetros de experiencia citados anteriormente, garantiza experiencia y suficiencia técnica, administrativa y operacional en el manejo del contrato a suscribir producto del proceso de selección y adicionalmente, está en capacidad de obtener un rendimiento de ejecución por promedio de facturación mensual, como el que requiere el proyecto de acuerdo con su monto de inversión y plazo previsto de ejecución; así mismo está en capacidad de ejecutar una inversión total como la del objeto a contratar.

Los requisitos de experiencia se fundamentan en lo establecido para tal fin en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, es así como tales requisitos son adecuados y proporcionales a la naturaleza del contrato a suscribir y a su valor.
Por otra parte, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 24 de la Ley 80 de 1993, en los requisitos de experiencia, se han definido reglas objetivas, justas, claras y completas que permitan la confección de ofrecimientos de la misma índole, aseguren una escogencia objetiva y propendan por la amplia participación de oferentes que garanticen la selección de la oferta más favorable para la entidad.

Con relación a la fecha de iniciación y terminación de los contratos para acreditar experiencia, la entidad ha considerado que las personas naturales y jurídicas obtienen a través de los años de desempeño en la ejecución efectiva de la actividad, la experticia necesaria para desempeñarla es así que se permitirá la acreditación de la experiencia a lo largo de la habilidad jurídica para desarrollar las actividades propias de la Ingeniería Civil o de Transportes y Vías. En el caso de las personas naturales se tendrá en cuenta la experiencia acreditada, a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior. Para el caso de las personas jurídicas se tendrá en cuenta la experiencia obtenida desde la fecha de su constitución, siempre que su objeto social le permita ejecutar las actividades objeto del presente proceso de contratación.

Finalmente, en cumplimiento de lo dispuesto en la Circular Externa Única proferida por Colombia Compra Eficiente en su carácter de ente rector del Sistema de Compras y Contratación, en la cual impartió directrices, sobre el uso del Clasificador del Bienes y Servicios en el Registro Único de Proponentes, donde indicó entre otras cosas lo siguiente:

- *La experiencia es un requisito habilitante. Los proponentes deben inscribir en el RUP su experiencia usando los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios. Por su parte, las Entidades Estatales al establecer el requisito habilitante de experiencia deben incluir los códigos específicos del objeto a contratar o el de bienes, obras o servicios afines al Proceso de Contratación respecto de los cuales los proponentes deben acreditar su experiencia. (…)"*

Se estableció dentro del requerimiento de experiencia, la calificación en el "*Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas"*, para cada uno de los contratos que sean aportados para efectos de acreditación de la experiencia.

En ese orden de ideas y teniendo en cuenta el alcance del contrato a ejecutar, se definió que tales contratos deben encontrarse calificados en uno o algunos de los siguientes códigos:

Clasificación UNSPSC	Descripción
721033	Servicios de Mantenimiento y Reparación de Infraestructura
721410	Servicios de Construcción de autopistas y carreteras
721411	Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura
721416	Servicios de Construcción de sistemas de Tránsito Masivo

29. JUSTIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES PARTICULARES DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA:

La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la "Matriz 1 – Experiencia":

JUSTIFICACIÓN DE LA COMPLEJIDAD TÉCNICA:

La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la "Matriz 1 – Experiencia":

	Baja – Media Complejidad	Alta Complejidad
Complejidad técnica del proyecto y Matriz 1 – Experiencia		X
Justificación de la complejidad técnica de la Matriz 1 – Experiencia	En general, la red vial en el Departamento de La Guajira presenta amplios tramos sin pavimentar, especialmente en La Alta Guajira, donde los caminos son trochas de arena y tierra. Esta condición limita la conexión entre municipios como Uribia, Manaure, Nazareth y Puerto Bolívar, dificultando el transporte de personas, alimentos, insumos médicos y escolares. Desafortunadamente, hay vías en mal estado o inexistentes, el mantenimiento es deficiente en los corredores viales, los puentes existentes están deteriorados o sin mantenimiento. Lo anterior, hace que se presente un deterioro en los corredores viales, aumentando los tiempos en los recorridos, en los sectores en los que se dificulta significativamente el paso durante el tiempo de lluvia. Es allí en donde se hace necesario recuperar la transitabilidad de las vías, a través de trabajos como construcción de boxcoulvert, alcantarillas, conformación de calzada existente, construcción de pavimento y en algunos casos específicos, la intervención de puentes, lo que permitirá mejorar los niveles de servicio y capacidad vial de los corredores, para de esta forma ofrecer a la comunidad y a la región una infraestructura vial adecuada, en buenas condiciones, que permita disminuir los costos de operación de los vehículos, reducir los tiempos de viaje, mejorar la comodidad para la circulación vehicular y reducir los niveles de accidentalidad. El mal estado de las vías ocasiona accidentes de tránsito en forma frecuente en zonas como Riohacha, Fonseca, Maicao y la vía Troncal del Caribe, debido al mal estado de las vías, falta de señalización, iluminación y controles. Así mismo, en Departamento de La Guajira enfrenta condiciones extremas que agravan los problemas viales, dado que en época de lluvias las vías de tierra se inundan y se vuelven intransitables, además se generan deslizamientos y colapso de puentes improvisados, y en época de sequía el terreno desértico y polvoriento desgasta los vehículos y las temperaturas elevadas deterioran más rápido el pavimento. De hecho, en La Alta Guajira, un traslado médico de emergencia puede tardar entre 16 y 24 horas, por falta de vías adecuadas, exponiendo a los pacientes a graves riesgos de salud.	

	Baja – Media Complejidad	Alta Complejidad
	La Alta Guajira es el área más amplia, desértica, con la presencia mayoritaria de la etnia Wayúu (95%) e incluye los municipios de Maicao, Manaure y Uribia. De acuerdo con el tipo de actividades a desarrollar dentro del alcance físico del proyecto se determina **COMPLEJIDAD ALTA.**	

De conformidad con lo anterior, los requisitos de experiencia son:

Según la Matriz 1 - Experiencia, tomando **como actividad principal por contratar**, la correspondiente al numeral 2.2 **MEJORAMIENTO EN VÍAS TERCIARIAS,** debido a que las vías a intervenir están catalogadas como terciarias y las intervenciones a realizar corresponden a mejoramiento a lo largo del corredor en los puntos establecidos en los anexos técnicos de cada uno de los 7 lotes.

Los contratos que el Proponente pretenda acreditar como experiencia deberán cumplir con las condiciones detalladas en los siguientes numerales.

CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXIGIDA

Los contratos para acreditar la experiencia exigida deberán cumplir las siguientes características:

Que hayan contenido la ejecución de:

EXPERIENCIA GENERAL para los Lotes 1 al 7: CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO EN PAVIMENTO ASFALTICO O CONCRETO HIDRÁULICO O PLACA HUELLA O ASFALTO NATURAL O ASFALTITA O PAVIMENTO ARTICULADO O ADOQUINADO DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O VÍAS TERCIARIAS O VIAS URBANAS O PISTAS DE AEROPUERTOS

EXPERIENCIA ESPECÍFICA para los Lotes 1 al 7: 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. **La longitud por acreditar corresponde a 17.5 Kms.**

30. JUSTIFICACION REGLAS DE SUBSANABILIDAD

El Proponente tiene la responsabilidad y carga de presentar su oferta en forma completa e íntegra, esto es, respondiendo todos los puntos del Pliego de Condiciones y adjuntando todos los documentos de soporte o prueba de las condiciones que pretenda hacer valer en el proceso.

En caso de ser necesario, la entidad debe solicitar a los proponentes las aclaraciones, precisiones o solicitud de documentos que puedan ser subsanables. No obstante, los proponentes no podrán completar, adicionar, modificar o mejorar sus propuestas en los aspectos que otorgan puntaje, los cuales podrán ser objeto de aclaraciones y explicaciones. Los proponentes deberán allegar las aclaraciones o documentos requeridos en el momento en el que fueron solicitados y a más tardar hasta el término de traslado del informe de evaluación.

En el evento en que la Entidad no advierta la ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al Proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas y no los haya requerido en el informe de evaluación, podrá requerir al Proponente, otorgándole un término igual al establecido para el traslado del informe de evaluación, con el fin de que los allegue. En caso de que sea necesario, la Entidad ajustará el cronograma.

Todos aquellos requisitos de la oferta que afecten la asignación de puntaje, incluyendo los necesarios para acreditar requisitos de desempate, no son subsanables, por lo que los mismos deben ser aportados por los proponentes desde la presentación de la oferta. No obstante, pueden ser aclarados o ser objeto de explicación.

En virtud del principio de buena fe, los proponentes que presenten observaciones al Proceso o a las ofertas y conductas de los demás oferentes deberán justificar y demostrar su procedencia y oportunidad.

31. CRITERIOS DE ASIGNACIÓN DE PUNTAJE

La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

Concepto	untaje máximo
Oferta económica	48,5
Factor de calidad	30
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme	0,25
Total	100

Las Entidades deberán reducir durante la evaluación de las ofertas dos (2) puntos a los Proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afectará a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje antes señalada no se materializará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional previstos en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Además, se aplicará sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020. Lo anterior de conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicionen o reglamenten.

4.1 OFERTA ECONÓMICA

La forma de pago del contrato derivado del presente proceso de contratación será por precios unitarios.

Para calificar este factor se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética. La propuesta económica deberá ser allegada en el Sobre No. 2.

El valor de la propuesta económica debe presentarse en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del presente proceso, los riesgos y la administración de estos.
Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.

Los estimativos técnicos que hagan los proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los documentos del proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

El desglose de los Análisis de Precios Unitarios publicados por la entidad es únicamente de referencia, constituye una guía para la preparación de la oferta. Si existe alguna duda o interrogante sobre la presentación de estos Análisis de Precios Unitarios y el precio de estudios publicados por la entidad, es deber de los Proponente hacerlos conocer dentro del plazo establecido en el Anexo 2 - Cronograma para la presentación de observaciones al proyecto de pliego de condiciones para que la Entidad los pueda estudiar.

4.1.1 AIU

El proponente debe calcular un AIU que contenga todos los costos en los que incurre la organización del constructor para poder desarrollar la administración, los imprevistos y la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del contrato.

El valor del AIU debe expresarse en un porcentaje (%) y debe consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica.

Cuando el proponente exprese el AIU en porcentaje (%) y en pesos, prevalece el valor expresado en porcentaje (%). El porcentaje del A.I.U. que presenten los Proponentes no debe ser superior al porcentaje total del A.I.U establecido en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial. En consecuencia, el Proponente puede configurar libremente el porcentaje individual de la A, de la I y de la U, siempre que la sumatoria de ellos no exceda el porcentaje total definido por la Entidad.

Los componentes internos de la administración (A) deberán ser presentados por el adjudicatario del presente proceso de contratación en la oportunidad establecida en el numeral 8.1.

4.1.2 CORRECCIONES ARITMÉTICAS

La Entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

A. Las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.
B. El ajuste ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior

a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

La Entidad a partir del valor total corregido de las propuestas asignará el puntaje de conformidad con el proceso del numeral 4.1.4.

4.1.3 PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

En el evento en el que el precio de una oferta, al momento de su evaluación, no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector, la entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

La solicitud de justificación de precios artificialmente bajos deberá realizarse por la entidad con posterioridad a la apertura del Sobre No 2 y previo a determinar el método de ponderación de las ofertas económicas, para ello la entidad deberá determinar el tiempo de traslado que otorgará a los oferentes requeridos para que alleguen sus justificaciones.

Por lo anterior, cuando algún oferente no responda al requerimiento de justificación de la entidad o esta determine que alguna oferta económica se encuentra inmersa en un precio artificialmente bajo, se rechazará y, en consecuencia, no se considerará al proponente dentro del orden de elegibilidad del proceso.

4.1.4 DETERMINACIÓN DEL MÉTODO PARA LA PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

La entidad seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica de acuerdo con las siguientes alternativas:

Concepto	Método
1	Mediana con valor absoluto
2	Media geométrica
3	Media aritmética baja
4	Menor valor

Para determinar el método de ponderación, la entidad tomará los centavos de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia (en su sitio web: https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819).

El día de la audiencia efectiva de adjudicación, la entidad iniciará respondiendo y resolviendo las observaciones presentadas al informe de evaluación, de conformidad con el numeral 2.6. Después, la entidad iniciará la apertura de los sobres de las ofertas económicas, verificará, si procede, determinará las correcciones aritméticas y solicitará la justificación de precios artificialmente bajos a que haya lugar, si es necesario, la entidad se pronunciará sobre las ofertas requeridas en los términos del numeral 4.1.3.

Posteriormente, la entidad definirá el método de ponderación de las propuestas de acuerdo con las siguientes reglas:

- Una vez agotado el procedimiento anterior, la Entidad deberá pronunciarse sobre las propuestas que han sido rechazadas y las que se encuentran validas. Si este pronunciamiento, se realiza hasta las 3:00 pm, la entidad tomará la TRM que rija para el día hábil siguiente. En caso contrario, cuando el pronunciamiento se dé después de las 3:00 pm, la entidad tomará la TRM que rija para el segundo día hábil siguiente.

En este sentido, atendiendo a las circunstancias anteriores y las particularidades de cada caso, la entidad podrá optar por suspender la audiencia y reiniciarla cuando lo considere conveniente.

Una vez definido el método de ponderación de la oferta económica el mismo seguirá rigiendo aun cuando la entidad deba suspender la audiencia.

Al momento de definir o modificar el cronograma del Proceso de Contratación la entidad deberá verificar que el día hábil siguiente a la fecha de apertura de las ofertas económicas no corresponda a un día festivo en Estados Unidos, con el objetivo de no afectar el proceso de definición del método de ponderación de las propuestas.

El método de ponderación se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro:

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética baja
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas.

En los procesos de contratación estructurados por lotes, la TRM definirá el método con el cual se asignará el puntaje para el primer lote o segmento a adjudicar, según el orden definido por la entidad. Para la adjudicación del segundo lote o segmento se tomará el siguiente método de acuerdo con la tabla anterior, en orden ascendente de acuerdo con la numeración definida para los rangos, y así sucesivamente; teniendo en cuenta que se reiniciará desde el primer método en caso de agotarse el último método.

Las propuestas que Las propuestas que al aplicar las fórmulas obtengan puntajes negativos obtienen cero (0) puntos en la oferta económica.

A. Mediana con valor absoluto

En el evento que solo exista una oferta habilitada respecto de la cual se vaya a realizar la apertura del sobre No 2, la Entidad podrá prescindir de la definición de la TRM y escogencia de método de ponderación de la oferta económica. **Mediana con valor absoluto**

La Entidad calculará el valor de la mediana con los valores de las propuestas hábiles. En esta alternativa se entenderá por mediana de un grupo de valores el resultado del cálculo que se obtiene a través de la aplicación del siguiente proceso: la Entidad ordenará los valores de las propuestas hábiles de manera descendente. Si el número de valores es impar, la mediana corresponde al valor central, si el número de valores es par, la mediana será el promedio de los dos valores centrales.

$$Me = Mediana(V_1; V_2..; ...V_m)$$

Donde:

- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad.
- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.

Bajo este método la Entidad asignará el puntaje así:

I. Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, el máximo puntaje será asignado a la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana. Para las otras propuestas, se utilizará la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{Me - V_i}{Me}\right|\right\} * Puntaje\ máximo\right]$$

Donde:

- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

II. Si el número de valores de las propuestas hábiles es par, se asignará el máximo puntaje a la propuesta que se encuentre inmediatamente por debajo de la mediana. Para las otras propuestas, se utilizará la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{V_{Me} - V_i}{V_{Me}}\right|\right\} * Puntaje\ máximo\right]$$

Donde:

- V_{Me}*:* Es el valor de la propuesta económica válida inmediatamente por debajo de la mediana.
- V_i*:* Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

B. Media Geométrica

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor de las propuestas hábiles para el respectivo factor de calificación para asignar el puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$$MG = \sqrt[n]{V_1 * V_2 * V_3 * ... * V_n}$$

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V1: Es el valor de una propuesta habilitada.
- Vn: Es el valor de la propuesta n habilitada.
- n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se otorgará el máximo puntaje al valor de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.

Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$Puntaje = Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG}\right)\right)$$

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

Se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

C. Media Aritmética Baja

Consiste en determinar el promedio aritmético entre la propuesta válida más baja y el promedio simple de las ofertas hábiles para calificación económica.

$$\overline{\mathrm{X_B}} = \frac{(\mathrm{V_{min}} + \overline{\mathrm{X}})}{2}$$

Donde:

- $\mathrm{V_{min}}$: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- $\overline{\mathrm{X}}$: Es el promedio aritmético simple de las propuestas económicas válidas.
- $\overline{\mathrm{X_B}}$: Es la media aritmética baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

$$Puntaje = \begin{cases} Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{\overline{X_B} - V_i}{\overline{X_B}}\right)\right) Para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ \overline{X_B} \\ \\ Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|\ \overline{X_B} - V_i\ |}{\overline{X_B}}\right)\right) Para\ valores\ mayores\ a\ \overline{X_B} \end{cases}$$

Donde:

- $\overline{\mathrm{X_B}}$: Es la media aritmética baja.
- $\mathrm{V_i}$: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

Para efectos de ponderar propuestas cuyo valor sea mayor a $\overline{X_B}$, se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética baja y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

D. Menor Valor

La Entidad otorgará el máximo puntaje a la oferta económica hábil para calificación económica de menor valor.

$$V_{min} = Mínimo\ (V_1; V_2..; ...V_m)$$

Donde:

- $\mathrm{V_i}$: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad.
- $\mathrm{V_{min}}$: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \frac{Puntaje\ máximo * V_{min}}{V_i}$$

Donde:

- $\mathrm{V_{min}}$: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- $\mathrm{V_i}$: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

33. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

El Instituto Nacional de Vías considera que el apoyo a la industria nacional constituye un factor de ponderación adecuado teniendo en cuenta el Papel dinamizador de la economía que posee el desarrollo de obras en infraestructura, por lo cual el proponente que desee adquirir el puntaje correspondiente deberá establecer el apoyo que los proponentes NACIONALES y EXTRANJEROS otorgan a la industria nacional en virtud de lo dispuesto en el artículo 2 de la Ley 816 de 2003, para lo cual deberán efectuar ofrecimiento suscrito por el Representante Legal del proponente, en el que se indique la procedencia, nacional o extranjera del personal que será puesto al servicio en la ejecución del contrato.

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.

Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	20
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

a. CONSULTA DE BIENES NACIONALES RELEVANTES

El Instituto Nacional de Vías, realizó lo estimado por Colombia Compra Eficiente, determinando que los Bienes Relevantes para el presente proceso son:

De conformidad con la consulta del Registro de Productores de Bienes Nacionales, realizada en fecha **12/10/2025** se determinó que los bienes relevantes para el desarrollo de la obra no se encuentran incluidos en dicho registro de conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015.





34. FACTOR DE CALIDAD

La Entidad asignará el puntaje de factor de calidad como sigue:

Concepto	Puntaje
(i) implementación del programa de gerencia de proyectos	10
(i) Criterios Ambientales y Sociales	20
Total	30

Las Entidades Estatales deben consultar y analizar las anotaciones vigentes que reposen en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas, de que trata la Ley 2020 de 2020. En el evento que las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, o integrantes de Proponentes Plurales, cuenten con alguna anotación vigente de obra civil inconclusa, en el mencionado registro, se descontará un (1) punto de la sumatoria obtenida en relación con el factor de calidad.

En todo caso, no se descontará el puntaje en los términos previstos en el inciso anterior cuando el Proponente no oferte el factor de calidad, por lo que éste obtendrá cero (0) puntos en este criterio de evaluación. En esta circunstancia, la Entidad no podrá reducir el puntaje de la sumatoria obtenida en los demás factores de ponderación.

IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS

La entidad asignará 10 puntos al proponente que se comprometa a instaurar un programa de gerencia de proyectos mediante la suscripción del Formato 7A – Programa de gerencia de proyectos, en el cual bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que en este sentido asume.

Para efectos del presente proceso de selección, por gerencia de proyectos se entiende la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos de este, lo cual se logra mediante la aplicación de procesos de gerencia de proyectos en las fases de inicio, planificación, ejecución, monitoreo, control, y cierre del proyecto. La gerencia de proyectos requiere: identificar requisitos; abordar las diversas necesidades, inquietudes y expectativas de los interesados; equilibrar las contingencias que se relacionan entre otros aspectos con el alcance, la calidad, el cronograma, el presupuesto, los recursos y el riesgo.

Para la ejecución del contrato, el adjudicatario deberá instaurar el programa de Gerencia de Proyectos y contar con un profesional tiempo completo en las áreas de la Ingeniería o la Arquitectura, con matrícula profesional vigente, que cumpla con las siguientes condiciones dependiendo de la complejidad del proyecto:

A. Opción 1: Profesional con certificado o credencial PMP (Project Management Professional), con mínimo un (1) año de experiencia como Coordinador, Gerente, Líder o Director de Proyectos de proyectos viales.

Para acreditar lo anterior, el adjudicatario deberá aportar copia del acta de grado y/o diploma que certifique que el profesional es Ingeniero y/o Arquitecto, así como certificación o credencial PMP vigente. Adicionalmente, deberá presentar certificaciones o contratos en los que se evidencie la experiencia solicitada en gerencia de proyectos.

Para acreditar lo anterior el adjudicatario deberá aportar copia del acta de grado y/o diploma, que certifique que el profesional es ingeniero y/o arquitecto, así como copia de los títulos de postgrado, acreditados mediante copia de los diplomas y/o actas de grado. Adicionalmente, deberá presentar certificaciones o contratos en los que se evidencie la experiencia solicitada en gerencia de proyectos.

Cuando la Especialización, Maestría o Doctorado no sea específica en Gerencia de Proyectos, se deberá aportar copia del pensum académico, plan de estudios y certificación de la Universidad en la cual se indique que los estudios adelantados guardan equivalencia con los de una Gerencia de Proyecto.

Para efectos del presente pliego, se entiende pensum académico, como el documento que contiene todas las asignaturas o materias que componen el plan de estudio de una determinada carrera.

Para efectos de la equivalencia, el pensum académico deberá contener como mínimo estudios en las áreas de:

- Formulación, Evaluación o Gestión de Proyectos
- Gerencia del talento humano
- Principios de administración de proyectos (Planeación, organización, dirección y control)
- Planeación Estratégica
- Finanzas

El programa de Gerencia de Proyectos estará sujeto al seguimiento de la interventoría durante la ejecución del contrato.

En el evento de que el título académico haya sido obtenido en el extranjero el Proponente deberá acreditar la convalidación de dicho título ante el Ministerio de Educación Nacional, de conformidad con lo establecido en la Sección 1.9 del Documento Base.

Para efectos de estimar el tiempo de experiencia como coordinador, gerente, líder o director de proyectos de proyectos viales se tendrá en consideración el tiempo transcurrido entre la fecha de inicio y de terminación indicada en las certificaciones presentadas, independientemente de su dedicación. En el evento de que existan traslapos de tiempo, solamente se tendrá en cuenta una vez el tiempo traslapado.

CRITERIOS AMBIENTALES Y SOCIALES

La Entidad asignará veinte (20) puntos al Proponente que durante la ejecución del contrato se comprometa a implementar los siguientes criterios ambientales y sociales.

Para la acreditación del compromiso y asignación de puntaje el proponente deberá presentar el Formato 14 – Criterios Ambientales y Sociales, debidamente suscrito y bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que en este sentido asume, de realizar las siguientes actividades:

Opción 3: Para Procesos de Contratación con Presupuestos igual o mayor a 13.001 SMMLV:

· Establecer, medir y hacer seguimiento a un indicador de impacto ambiental adicional a los establecidos en el Plan de Manejo Ambiental - PMA y/o licencia ambiental y/o demás instrumentos definidos por la Normatividad y/o Autoridad Ambiental.

· Garantizar que, durante la ejecución de la obra, el personal que vincule el contratista cuente con espacios y programas adecuados para el uso de medios de transporte alternativos.

· Realizar mínimo dos (2) acciones efectivas que conlleven a capacitaciones y educación alternativa en temas de sostenibilidad para la comunidad y personal de la obra, adicionales a lo establecido en los planes de Gestión Social, para lo cual se podrá gestionar espacios de formación a través de entidades como el Sena, las Aseguradoras de riesgos laborales, o algunas entidades estatales o a través de organizaciones no gubernamentales, entre otras.

· Presentar un programa de uso o ahorro eficiente de agua, en caso de que la entidad contratante suministre el Plan de Uso Eficiente y Ahorro de Agua – PUEAA, el contratista se compromete a incluir acciones adicionales a las establecidas en dicho plan.

· Establecer programas al interior del proyecto que busquen desincentivar el uso de plásticos de un solo uso, así como incluir actividades en donde se vincule a la comunidad en la gestión adecuada de residuos posconsumo.

· Usar durante la ejecución de las obras, en las zonas de campamentos y/o frentes de obra, fuentes de energía renovables, eficientes y/o energías alternativas; por ejemplo, paneles solares, iluminación LED, entre otras, garantizando la adecuada utilización y disposición de los recursos empleados.

· Incluir por lo menos cinco (5) bienes y/o servicios que cuenten con estándares ambientales y/o sellos ambientales colombianos y/o en las normas técnicas ambientales colombianas y/o con criterios de sostenibilidad en sus procesos.

38. VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

La entidad asignará un (1) punto al proponente que acredite el número mínimo de personas con discapacidad de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 392 de 2018).

Para esto debe presentar: i) el Formato 8 – Vinculación de personas con discapacidad – suscrito por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda en el cual certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del Proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección ii) acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Para los proponentes plurales, la Entidad Estatal tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación. Este porcentaje de experiencia se tomará sobre el "valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)" de conformidad con el numeral 3.5.8, sin importar si la experiencia es general o específica.

El Formato 8, en el caso de los proponentes plurales, debe suscribirse por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación.

39. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

La Entidad asignará un puntaje de **cero punto veinticinco (0.25)** puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el Formato 12 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje solo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para Mipyme

40. MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA

La Entidad otorgará un puntaje de **cero punto veinticinco (0.25) puntos** al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con 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 la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, éste será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. Sin embargo, el certificado no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

41. ANÁLISIS DE RIESGOS.

a. RIESGOS QUE ASUME EL CONTRATISTA

A partir de la fecha de suscripción del Contrato y en todas las etapas del mismo, el Contratista asume los efectos derivados de todos y cada uno de los riesgos asociados a este Contrato, al igual que respecto a los que logre determinar, salvo los casos en que expresamente se ha determinado lo contrario.

En este sentido, el Contratista asume los efectos derivados de los riesgos que se listan a continuación de manera general, además de aquellos que se desprendan de la matriz de riesgos, otras cláusulas o estipulaciones del Contrato, sus anexos y/o sus Apéndices o que se deriven de la naturaleza del Contrato.

Por lo tanto, no procederán reclamaciones del Contratista basadas en el suceso de alguno de los riesgos asumidos por el Contratista y –consecuentemente- el INVIAS no hará reconocimiento alguno, ni se entenderá que ofrece garantía alguna al Contratista, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el Contrato.

1. Los efectos, favorables o desfavorables, derivados de las variaciones en los precios de mercado de los materiales, los insumos y las cantidades de obra necesarios para ejecutar en los términos del Contrato y de sus Apéndices.

Los mecanismos contenidos en el contrato, permiten mantener las condiciones económicas y financieras existentes al momento de la presentación de la Propuesta por parte del Contratista y consecuentemente, están diseñados para restablecer y mantener la ecuación de equilibrio contractual en los términos señalados en la Ley 80 de 1993 y demás normas existentes y de la aplicación de la fórmula de ajuste de precios contemplada en el pliego de condiciones y/o en el Manual de Interventoría vigente. (en caso de que el proceso tenga ajustes).

2. Los efectos, favorables o desfavorables, derivados de las variaciones de la tasa de cambio y de la evolución de la devaluación real observada frente a la estimada inicialmente por el Contratista.

3. Los efectos, favorables o desfavorables, de la alteración de las condiciones de financiación diferentes a los Pagos concernientes al INVIAS, como consecuencia de la variación en las variables del mercado, toda vez que es una obligación contractual del Contratista viabilizar y obtener

mecanismos para complementar el esquema de financiación conjuntamente con los recursos del INVIAS para la ejecución del Proyecto, para lo cual el Contratista tiene plena libertad de establecer con los Prestamistas, las estipulaciones atinentes al contrato de mutuo –o cualquier otro mecanismo de financiación- necesario para el desarrollo del Proyecto, y no existirán cubrimientos o compensaciones de parte del INVIAS, como consecuencia de la variación supuesta o real entre cualquier estimación inicial de las condiciones de financiación frente a las realmente obtenidas.

4. Los efectos desfavorables, de todos y cualesquiera daños, perjuicios o pérdidas de los bienes de su propiedad causados por terceros diferentes del INVIAS, sin perjuicio de su facultad de exigir a terceros diferentes del INVIAS la reparación o indemnización de los daños y perjuicios directos y/o subsecuentes cuando a ello haya lugar.

4. En general, los efectos, favorables o desfavorables, de las variaciones de los componentes económicos, fiscales, legales y técnicos necesarios para cumplir con las obligaciones del Contratista necesarias para la cabal ejecución de los Contratos, relacionadas entre otras, con la contratación de personal, las labores administrativas, los procedimientos constructivos utilizados, los equipos y materiales requeridos, el manejo ambiental y social y el manejo del tráfico.

b. RIESGOS QUE ASUME EL INVIAS

A partir de la fecha de suscripción del Contrato, el INVIAS asume, única y exclusivamente, los efectos derivados de los riesgos que se listan a continuación, además de aquellos que de manera expresa y clara se desprendan de otras cláusulas o estipulaciones del Contrato y sus apéndices y/o Matriz de Riesgos.

En todo caso, cuando de la ocurrencia de tales riesgos, se desprenda una obligación de pagar una suma de dinero al Contratista, se entenderá que tal suma de dinero será cancelada en los términos establecidos en las cláusulas aplicables:

1. En el evento que se requiera realizar una expropiación judicial.

2. Los efectos desfavorables originados por nuevas normas durante la ejecución del contrato y que sean aplicables al proyecto.

Los efectos desfavorables originados por nuevas normas durante la ejecución del contrato y que sean aplicables al proyecto.

Los efectos, favorables o desfavorables, de las variaciones en la legislación Tributaria, de tal manera que el INVIAS asumirá los efectos derivados de la variación de las tarifas impositivas, la creación de nuevos impuestos, la supresión o modificación de los existentes, y en general cualquier evento que modifique las condiciones tributarias existentes al momento de la presentación de la Propuesta.

c. MATRIZ DE RIESGOS

La Matriz 3 – Riesgos incluye los riesgos que se pueden presentar durante la ejecución del Contrato. Esta matriz describe cada uno de los riesgos, la consecuencia de su ocurrencia, a quien se le asigna, cual es el tratamiento en caso de ocurrencia y quien es el responsable del tratamiento entre otros aspectos.

d. ANALISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS.

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015 los riesgos que deben cubrir las garantías en la contratación, son el cumplimiento de las obligaciones surgidas en favor de las Entidades Estatales con ocasión de: (i) la presentación de las ofertas; (ii) los contratos y su liquidación; y (iii) los riesgos a los que se encuentran expuestas las Entidades Estatales, derivados de la responsabilidad extracontractual que pueda surgir por las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas y subcontratistas.

El oferente que resulte favorecido, en su calidad de contratista podrá otorgar para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones las siguientes garantías:
a) Contrato de seguro contenido en una póliza.
b) Patrimonio autónomo.
c) Garantía Bancaria.

NOTA 1: La responsabilidad extracontractual de la administración derivada de las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas o subcontratistas solo puede ser amparada con un contrato de seguro.

NOTA 2: El monto, vigencia, amparos o coberturas de las garantías se determinarán teniendo en cuenta el objeto, la naturaleza, las características de cada contrato y los riesgos que se deban cubrir.

e. INDIVISIBILIDAD DE LA GARANTÍA.

La garantía de cobertura del Riesgo es indivisible; sin embargo, en los contratos con un plazo mayor a cinco (5) años las garantías pueden cubrir los Riesgos de la Etapa del Contrato o del Periodo Contractual, de acuerdo con lo previsto en el contrato.

En consecuencia, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, Entidad Estatal en los pliegos de condiciones para la Contratación debe indicar las garantías que exige en cada Etapa del Contrato o cada Periodo Contractual así:

a.) La Entidad Estatal debe exigir una garantía independiente para cada Etapa del Contrato o cada Periodo Contractual, cuya vigencia debe ser por lo menos la misma establecida para la Etapa del Contrato o Periodo Contractual respectivo.
b.) La Entidad Estatal debe calcular el valor asegurado para cada Etapa del Contrato, Periodo Contractual o unidad funcional, tomando el valor de las obligaciones del contratista para cada Etapa del Contrato o Periodo Contractual, de acuerdo con las reglas de suficiencia de las garantías establecidas en el decreto 1082 de 2015.
c.) Antes del vencimiento de cada Etapa del Contrato o cada Periodo Contractual, el contratista está obligado a obtener una nueva garantía que ampare el cumplimiento de sus obligaciones para la Etapa del Contrato o Periodo Contractual subsiguiente, si no lo hiciere se aplicarán las reglas previstas para el restablecimiento de la garantía.

Si el garante de una Etapa del Contrato o un Periodo Contractual decide no continuar garantizando la Etapa del Contrato o Periodo Contractual subsiguiente, debe informar su decisión por escrito a la Entidad Estatal garantizada seis (6) meses antes del vencimiento del plazo de la garantía. Este aviso no afecta la garantía de la Etapa Contractual o Periodo Contractual en ejecución. Si el garante no da el aviso con la anticipación mencionada y el contratista no obtiene una nueva garantía, queda obligado a garantizar la Etapa del Contrato o el Periodo Contractual subsiguiente.

Como la contratación que se fundamenta en estos estudios previos no se encuentra exenta de la exigencia de la garantía única, la entidad exigirá el amparo de los perjuicios que se deriven del incumplimiento del ofrecimiento y del incumplimiento del contrato mediante las siguientes garantías:

f. GARANTÍA PARA AMPARAR LOS RIESGOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL OFRECIMIENTO

El Proponente debe presentar de manera simultánea con la PROPUESTA, una Garantía de Seriedad de la Oferta que cumpla con los siguientes parámetros:

La PROPUESTA deberá incluir la Garantía de Seriedad de la Oferta, que deberá amparar los perjuicios que se deriven del incumplimiento del ofrecimiento, y asegure la firma, legalización, perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos establecidos para el inicio de ejecución del Contrato por parte del Adjudicatario.

La Garantía de Seriedad cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el Decreto 1082 de 2015.

Característica	Condición
Clase	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, (ii) patrimonio autónomo y (iii) garantía bancaria.
Asegurado/ beneficiario	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS identificada con NIT 800.215.807-2
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación.
Valor asegurado	Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del lote de mayor valor en relación con los cuales presentó oferta, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015 Suficiencia de la garantía de seriedad de la oferta
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 solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • Para los proponentes plurales: la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente 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.

42. REQUISITOS METODOLÓGICOS

La garantía se expedirá con el cumplimiento de los siguientes requisitos metodológicos:

a. La Garantía de Seriedad de la Oferta deberá ser incluida en la PROPUESTA, de conformidad con lo previsto en el Decreto 1082 del 2015.

b. Cualquier error o imprecisión en el texto de la póliza, será susceptible de aclaración.

La garantía de seriedad de la Oferta de las PROPUESTAS no aceptadas será devuelta de conformidad con lo establecido en el Pliego de condiciones.

43. GARANTÍA PARA AMPARAR LOS RIESGOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES:

a. GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO

De conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, el contratista se obliga a constituir, a favor del Instituto Nacional de Vías, una garantía única de cumplimiento, la cual podrá consistir en cualquiera de las formas permitidas por el decreto 1082 de 2015 y amparar:

<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>INSTITUTO NACIONAL DE VIAS identificada con NIT 800.215.807-2</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>Sus vigencias serán: Un primer periodo, contado desde la suscripción del contrato hasta el 31 de diciembre del año 2030, por la cuantía correspondiente al 10% de la sumatoria de las vigencias presupuestales para el citado periodo. Un segundo Periodo, contado desde el 01 de enero de 2031 hasta la fracción de plazo pendiente de ejecución y su liquidación, por la cuantía correspondiente al 10% de la sumatoria de las vigencias presupuestales para el citado periodo. Lo anterior atendiendo los periodos previstos en el parágrafo primero de la cláusula decima séptima del Anexo 5 – Minuta del Contrato que se establecen</td><td>Diez por ciento (10%) del valor total de cada periodo del contrato.</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

Característica	Condición			
			para efectos de la asegurabilidad del contrato. En todo caso el Contratista deberá mantener vigente este amparo desde la suscripción del contrato hasta la liquidación del mismo, así las cosas, una vez finalizado el plazo del primer periodo, el Contratista deberá suscribir una nueva garantía que garantice el presente amparo en el siguiente periodo hasta la liquidación del contrato.	
		Buen manejo y correcta inversión del anticipo	*Su vigencia será así: **Un primer periodo**, contado desde la suscripción del contrato hasta el 31 de diciembre del año 2030, por una cuantía del 100% del monto que EL CONTRATISTA reciba en dinero o en especie, para la ejecución del primer periodo del contrato, para lo cual deberá tener en cuenta la sumatoria de las vigencias presupuestales para el citado periodo. **Un segundo Periodo**, contado desde el 01 de enero de 2031 hasta la fracción de plazo pendiente de ejecución y su liquidación o hasta la amortización total del anticipo, por una cuantía del 100% del monto que EL CONTRATISTA reciba en dinero o en especie, para la ejecución del segundo periodo del contrato, para lo cual deberá tener en cuenta la sumatoria de las vigencias presupuestales para el citado periodo. Lo anterior atendiendo los periodos previstos en el*	Cien por cierto (100%) del monto otorgado que el CONTRATISTA reciba en dinero o en especie a titulo de anticipo. El cual se otorgará por vigencia fiscal y estará supeditado a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC) hasta alcanzar el monto máximo contractual estipulado para la ejecución del contrato.

Característica	Condición			
			parágrafo primero de la cláusula décima séptima en el Anexo 5 – Minuta del Contrato que se establecen para efectos de la asegurabilidad del contrato. En todo caso el Contratista deberá mantener vigente este amparo desde la suscripción del contrato hasta la liquidación del mismo o la amortización total del anticipo, así las cosas, una vez finalizado el plazo del primer periodo, el Contratista deberá suscribir una nueva garantía que garantice el presente amparo en el siguiente periodo hasta la liquidación del contrato.	
		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	*Su vigencia será: **Un primer periodo**, contado desde la suscripción del contrato hasta el 31 de diciembre del año 2030 y tres años más, por la cuantía del 20% correspondiente a la Sumatoria de vigencias presupuestales para el citado periodo. **Un segundo Periodo**, contado desde el 01 de enero de 2031 hasta la fracción de plazo pendiente de ejecución y tres años más, por la cuantía del 20% correspondiente a la Sumatoria de vigencias presupuestales para el citado periodo. Lo anterior atendiendo los periodos previstos en el parágrafo primero de la cláusula decima séptima en el Anexo 5 – Minuta del Contrato que se establecen para efectos de la asegurabilidad del*	Veinte por ciento (20%) del valor total de cada periodo del contrato

Característica	Condición			
			contrato. En todo caso el Contratista deberá mantener vigente este amparo desde la suscripción del contrato, durante su ejecución y tres años más contados a partir de la terminación del mismo, así las cosas, una vez finalizado el plazo del primer periodo, el Contratista deberá suscribir una nueva garantía que garantice el presente amparo en el siguiente periodo durante su ejecución y tres años más contados a partir de la terminación del mismo	
		Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción	*Su vigencia será: **un primer periodo**, por el equivalente al treinta por ciento (30%) del valor final de las obras ejecutadas en el primer periodo, con vigencia de cinco (05) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Entrega y Recibo Definitivo de las obras ejecutadas en el primer periodo, de conformidad con lo previsto en el Manual de Interventoría, para lo cual se deberá tener en cuenta, los valores correspondientes a la sumatoria de vigencias presupuestales para el citado periodo. **Un segundo Periodo,** por el equivalente al treinta por ciento (30%) del valor final de las obras ejecutadas en el segundo periodo, con vigencia de cinco (05) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Entrega y Recibo Definitivo*	Treinta por ciento (30%) del valor final de las obras

Característica	Condición			
			de las obras ejecutadas en el segundo periodo, de conformidad con lo previsto en el Manual de Interventoría, para lo cual se deberá tener en cuenta, los valores correspondientes a la sumatoria de vigencias presupuestales para el citado periodo. Lo anterior atendiendo los periodos previstos en el parágrafo primero de la cláusula decima septima en el Anexo 5 – Minuta del Contrato que se establecen para efectos de la asegurabilidad del contrato. El contratista atendiendo a la figura de hitos funcionales establecida en el anexo técnico, podrá hacer entregas parciales y definitivas de hitos funcionales, en consecuencia deberá modificar y actualizar el amparo de estabilidad y calidad de las obras conforme al acta de entrega y recibo definitivo del hito funcional, con vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta, de conformidad con lo previsto en el Manual de Interventoría conforme a los valores asegurados y vigencias aquí señaladas.	
		Calidad de la revisión, actualización y/o modificación y/o ajustes de los estudios y diseños,	*Una vigencia de cinco (05) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Aprobación Definitiva de la calidad de la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o*	Por una cuantía equivalente al treinta (30%) del valor total de estos ítems.

Característica	Condición
	complementación de los estudios y diseños y/o elaboración del cálculo de la estructura del pavimento y/o cálculos estructurales y/o obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial.
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

Esta garantía deberá presentarse al INSTITUTO dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación del INSTITUTO.

Teniendo en cuenta la diferencia que existe entre la fecha de perfeccionamiento del Contrato y la fecha de la Orden de iniciación, EL CONTRATISTA deberá ajustar la Garantía Única y Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual, modificando las vigencias en cuanto a su vencimiento, sin modificar la fecha de inicio de los amparos.

b. SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El Contratista de conformidad con Decreto 1082 de 2015, deberá presentar una póliza de seguro que proteja a la entidad de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que pueda surgir de las actuaciones, hechos u omisiones del CONTRATISTA o Subcontratistas autorizados. El valor asegurado debe guardar correspondencia con los valores estipulados en el Decreto 1082 de 2015.

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS identificado con NIT 800.215.807-2 y el Contratista

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 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	No debe ser inferior a: 1. Doscientos (200) SMMLV para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV. 2. Trescientos (300) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a mil quinientos (1.500) SMMLV e inferior o igual a dos mil quinientos (2.500) SMMLV. 3. Cuatrocientos (400) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a dos mil quinientos (2.500) SMMLV e inferior o igual a cinco mil (5.000) SMMLV. 4. Quinientos (500) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a cinco mil (5.000) SMMLV e inferior o igual a diez mil (10.000) SMMLV. 5. El cinco por ciento (5%) del valor del contrato cuando este sea superior a diez mil (10.000) SMMLV, caso en el cual el valor asegurado debe ser máximo setenta y cinco mil (75.000) SMMLV.
Vigencia	Su vigencia será: Atendiendo los periodos previstos en el parágrafo primero de la cláusula decima séptima en el Anexo 5 – Minuta del Contrato que se establecen para efectos de la asegurabilidad del contrato, en consecuencia, este seguro se dividirá así: **un primer periodo**, contado desde la suscripción del contrato hasta el 31 de diciembre del año 2030 y por la cuantía correspondiente a la Sumatoria de vigencias presupuestales para el citado periodo. **Un segundo Periodo**, contado desde el 01 de enero de 2031 hasta la fracción de plazo pendiente de ejecución y por la cuantía correspondiente a la sumatoria de vigencias presupuestales para el citado periodo. En todo caso el Contratista deberá mantener vigente el seguro de responsabilidad civil extracontractual desde la suscripción del contrato hasta la finalización total de su plazo, así las cosas, una vez finalizado el plazo del primer periodo, el Contratista

Característica	Condición
	deberá suscribir una nueva póliza que garantice el siguiente periodo hasta la finalización total del plazo del 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
Beneficiarios	Terceros afectados y el INSTITUTO NACIONAL DE VIAS identificada con NIT 800.215.807-2
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 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
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

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 seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el Decreto 1082 de 2015.

Esta garantía se requiere para garantizar ante INVIAS, las resultas económicas por los accidentes o incidentes inherentes a la actividad objeto del contrato y para prevenir cualquier demanda originada en el servicio.

Las garantías deberán ser expedidas con estricta sujeción a los requerimientos previstos en el decreto 1082 de 2015 y lo dispuesto en el Pliego.

c. ANALISIS DE ACUERDOS COMERCIALES Y TRATADOS INTERNACIONALES

El Proceso de Contratación está cubierto por los siguientes Acuerdos Comerciales y por la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones (CAN):

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Alianza Pacífico	**Chile**	SI	SI	NO	SI
	México	SI	SI	NO	SI
	Perú	SI	SI	NO	SI
Canadá		SI	SI	NO	SI
Chile		SI	SI	NO	SI

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Corea		SI	SI	NO	SI
Costa Rica		SI	SI	NO	SI
Estados Unidos		SI	SI	NO	SI
Estados AELC		SI	SI	NO	SI
México		SI	SI	NO	SI
Triángulo Norte	**El Salvador**	SI	SI	EXCEPCION 38	NO
	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	Honduras	NO	SI	(EXCEPCION 60)	NO
Unión Europea		SI	SI	NO	SI
Israel		SI	SI	NO	SI
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	SI	NO	SI

En consecuencia, la Entidad concederá trato nacional a Proponentes y servicios de los Estados que cuenten con un Acuerdo Comercial que cubra el Proceso de Contratación.

Adicionalmente, los Proponentes de Estados con los cuales el Gobierno Nacional haya certificado la existencia de trato nacional por reciprocidad recibirán este trato.

44. AMIGABLE COMPOSICIÓN Y CLAUSULAS COMPROMISORIAS

El manual de contratación vigente del INVIAS, en su numeral 7.1. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DERIVADAS DE LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN, establece:

"El INVIAS procurará solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas de la actividad contractual, de acuerdo con lo pactado en la cláusula de controversias de cada contrato, para tal efecto, podrá emplear los mecanismos de solución de controversias contractuales previstos en la Ley.

Cuando se trate de AMIGABLE COMPOSICIÓN los asuntos a debatir deben ser de carácter técnico. La autorización y procedimiento debe constar en documento separado del contrato, suscrito por el (la) Director (a) General o su delegado.

El PACTO ARBITRAL, el cual puede consistir en un COMPROMISO o en una CLÁUSULA COMPROMISORIA. Para su suscripción por parte del (a) Director (a) General se requerirá previo concepto de la Dirección Jurídica, quien realizará la revisión y análisis de los temas que serán sometidos a esta modalidad de solución de conflictos, documentando dentro de los antecedentes contractuales las razones que justifican la procedencia del pacto arbitral En todo caso, se tendrán en cuenta las políticas en materia arbitral previstas en las normas vigentes y en las demás disposiciones que la modifiquen o deroguen, incluidas las relacionadas con el procedimiento para la designación de árbitros.

El pacto arbitral deberá constar por escrito en documento independiente al contrato, en caso de que el mismo no haya sido incluido en la minuta del contrato o convenio, y deberá cumplir con lo requerido por la Ley.

No se podrán establecer prohibiciones a la utilización de los mecanismos de solución directa de las controversias nacidas de los contratos del INVIAS, ni se prohibirá la estipulación del pacto arbitral para dirimir las diferencias surgidas del contrato."

Conforme lo anterior, y para efectos del presente proceso la entidad, si agotada la etapa de arreglo directo mitigación de impactos contractuales y conciliación, sin que las partes hubieran resuelto la controversia, se podrá acudir a pacto arbitral o clausula compromisoria cumpliendo lo previsto en el numeral 7.1. del manual de contratación del INSTITUTO vigente o el que lo modifique, sustituya o adicione.

De conformidad con lo señalado en el Artículo 2.1.4.3.2.1., literal b del decreto 1600 de 2024, el presente proceso de selección se estructuró teniendo en cuenta lo establecido en las guías y manuales definidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, aplicables al proceso, a efecto de garantizar la pluralidad de oferentes.

Firmado digitalmente por MERCHAN CARREÑO SIRLEY DABEIBA

SIRLEY DABEIBA MERCHAN CARREÑO
SUBDIRECTORA (E) ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS

Firmado digitalmente por MOLANO RODRIGUEZ WILLIAM

WILLIAM MOLANO RODRIGUEZ
SUBDIRECTOR (E) DE VIAS REGIONALES

	Nombre	Cargo/Dependencia	Firma
Elaboró	Eliana Monsalve Martínez	Técnico/Subdirección de Estructuración de Proyectos	
Elaboró	Lilia del Pilar Peña	Técnico/ Subdirección de Estructuración de Proyectos	
Elaboró	Nelson Dario Pérez Pérez	Presupuestal/ Subdirección de Estructuración de Proyectos	
Elaboró	Rubiela Güiza Agudelo	Financiera/ Subdirección de Estructuración de Proyectos	
Elaboró	Erika Vargas	Ambiental/ Subdirección de Estructuración de Proyectos	
Elaboró	Elsis Minerva	Social/ Subdirección de Estructuración de Proyectos	
Elaboró	Ximena Vallejo	Riesgos/ Subdirección de Estructuración de Proyectos	
Revisó	Cristina Solano	Abogada/ Subdirección de Estructuración de Proyectos	