ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS Y ANÁLISIS DEL SECTOR

El Objeto del proyecto a contratar es la **OPERACIÓN VIAL DE LA RUTA 45A, TRAMO 45A04, ZIPAQUIRÁ – UBATÉ; TRAMO 45A05, UBATE - CHIQUINQUIRA PR 0+000 AL PR 42+530 INCLUYENDO LOS TRAMOS 45ACNB, 45ACND Y 45ACNC (SECTOR 1); GESTIÓN VIAL INTEGRAL DE RUTA 45A, TRAMO 45A05, CHIQUINQUIRA – PUENTE NACIONAL PR 42+530 AL PR 89+340 INCLUYENDO EL TRAMO 45ABYB; TRAMO 45A06, PUENTE NACIONAL – SAN GIL ; TRAMO 45A07, SAN GIL - BUCARAMANGA; TRAMO 45AST08, FLORIDABLANCA - PALENQUE ; TRAMO 45A08, RIO NEGRO – SAN ALBERTO PR 18+000 AL PR 93+654 (SECTOR 2) Y MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS Y OBRAS DE EMERGENCIA DE LA RUTA 62, TRAMO 6207 CRUCE PUERTO ARAUJO – LANDÁZURI; TRAMO 6208, LANDAZURI – BARBOSA; TRAMO 6209, BARBOSA – TUNJA, INCLUYENDO EL TRAMO 62STA (SECTOR 3).**

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD.

a. NECESIDAD:

En atención a las necesidades de inversión en infraestructura con destino a la construcción, mejoramiento y mantenimiento vial para atender la creciente demanda en cuanto a la movilización del transporte de carga y de pasajeros y para el desarrollo de las regiones como base de la generación de oportunidades de crecimiento económico y mejora en la calidad de vida para la ciudadanía, el Ministerio de Transporte y el INVIAS han considerado pertinente realizar inversiones en la infraestructura vial que permitan el cumplimiento de metas físicas y fortalezcan la presencia del Estado en las regiones del país, así como también la consolidación de la red vial nacional favoreciendo conexiones estratégicas en y entre las regiones de Colombia desde el punto de vista logístico, geográfico, social, de seguridad, soberanía y economía.

En el mismo sentido, se considera de vital importancia para el desarrollo del país la configuración de una red de carreteras que atienda a su vez los corredores de mayor movilidad, las vías intermedias y las vías de acceso, así como también que el desarrollo de la infraestructura de transporte contribuye a conseguir mayor equidad y a consolidar la presencia del Estado en el territorio.

Así, el gobierno nacional a través del Ministerio de Transporte y el Instituto Nacional de Vías realizó la priorización de recursos para la ejecución del proyecto que tiene por objeto: **OPERACIÓN VIAL DE LA RUTA 45A, TRAMO 45A04, ZIPAQUIRÁ – UBATÉ; TRAMO 45A05, UBATE - CHIQUINQUIRA PR 0+000 AL PR 42+530 INCLUYENDO LOS TRAMOS 45ACNB, 45ACND Y 45ACNC (SECTOR 1); GESTIÓN VIAL INTEGRAL DE RUTA 45A, TRAMO 45A05, CHIQUINQUIRA – PUENTE NACIONAL PR 42+530 AL PR 89+340 INCLUYENDO EL TRAMO 45ABYB; TRAMO 45A06, PUENTE NACIONAL – SAN GIL ; TRAMO 45A07, SAN GIL - BUCARAMANGA; TRAMO 45AST08, FLORIDABLANCA - PALENQUE ; TRAMO 45A08, RIO NEGRO – SAN ALBERTO PR 18+000 AL PR 93+654 (SECTOR 2) Y MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS Y OBRAS DE EMERGENCIA DE LA RUTA 62, TRAMO 6207 CRUCE PUERTO ARAUJO – LANDÁZURI; TRAMO 6208, LANDAZURI – BARBOSA; TRAMO 6209, BARBOSA – TUNJA, INCLUYENDO EL TRAMO 62STA (SECTOR 3).**

El proyecto tiene como objetivos fundamentales 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 y/o servicios desde y hacia 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 usuario de la(s) vía(s) objeto de atención.

Así mismo, teniendo en cuenta la posible ocurrencia de eventos tales como incidentes y/o accidentes y/o emergencias mecánicas asociadas al tránsito vehicular que afectan a los usuarios de la vía, se considera necesario ejecutar la atención a los usuarios ante las eventualidades que puedan presentarse en la carretera mediante la respuesta oportuna a incidentes de índole mecánica o de emergencia médica que puedan ocurrir en la vía, en concordancia con lo establecido en el Plan Nacional De Seguridad Vial (PNSV) 2022 - 2031.

Dichas actividades, en conjunto con la implementación de posibles mejoras en cuanto a las obras de señalización y seguridad vial del proyecto, se encuentran encaminadas a garantizar la seguridad vial y atención a los usuarios de la infraestructura de carretera para el adecuado funcionamiento de la misma, disponiendo en todo momento de personal suficiente e idóneo, capacidad logística y operativa para atender de inmediato cualquier eventualidad que se presente en el corredor, garantizando la transitabilidad en el mismo.

En vista de lo anterior, resulta fundamental garantizar el adecuado estado de las vías. Por esta razón, se han identificado algunos lugares que deben ser considerados, y, de ser posible, programar una atención oportuna para evitar daños más significativos en la vía o, en el peor de los casos, accidentes que pongan en riesgo la integridad física de los usuarios. Entre estos lugares, se encuentran aquellos contemplados en el contrato 1628 de 2020, que actualmente está en ejecución. El objeto de este contrato es el “MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA TRANSVERSAL DEL CARARE, TUNJABARBOSA- PUERTO ARAUJO EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA Y SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES". Cabe mencionar que el contrato actualmente se encuentra suspendido, por lo que el contrato resultante de este proceso iniciará una vez finalice el plazo contractual del contrato vigente (1628 de 2020

b. OBJETIVO

Lograr la atención de la vía mediante la **“OPERACIÓN VIAL DE LA RUTA 45A, TRAMO 45A04, ZIPAQUIRÁ – UBATÉ; TRAMO 45A05, UBATE - CHIQUINQUIRA PR 0+000 AL PR 42+530 INCLUYENDO LOS TRAMOS 45ACNB, 45ACND Y 45ACNC (SECTOR 1); GESTIÓN VIAL INTEGRAL DE RUTA 45A, TRAMO 45A05, CHIQUINQUIRA – PUENTE NACIONAL PR 42+530 AL PR 89+340 INCLUYENDO EL TRAMO 45ABYB; TRAMO 45A06, PUENTE NACIONAL – SAN GIL ; TRAMO 45A07, SAN GIL - BUCARAMANGA; TRAMO 45AST08, FLORIDABLANCA - PALENQUE ; TRAMO 45A08, RIO NEGRO – SAN ALBERTO PR 18+000 AL PR 93+654 (SECTOR 2) Y MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS Y OBRAS DE EMERGENCIA DE LA RUTA 62, TRAMO 6207 CRUCE PUERTO ARAUJO – LANDÁZURI; TRAMO 6208,**

LANDAZURI – BARBOSA; TRAMO 6209, BARBOSA – TUNJA, INCLUYENDO EL TRAMO 62STA (SECTOR 3)" para asegurar la transitabilidad a los usuarios en condiciones adecuadas.

POLITICA

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 transitabilidad.

c. 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 Tránsito Masivo

2. OBJETO Y ESPECIFICACIONES.

a. OBJETO

El Objeto del proyecto a contratar la **"OPERACIÓN VIAL DE LA RUTA 45A, TRAMO 45A04, ZIPAQUIRÁ – UBATÉ; TRAMO 45A05, UBATE - CHIQUINQUIRA PR 0+000 AL PR 42+530 INCLUYENDO LOS TRAMOS 45ACNB, 45ACND Y 45ACNC (SECTOR 1); GESTIÓN VIAL INTEGRAL DE RUTA 45A, TRAMO 45A05, CHIQUINQUIRA – PUENTE NACIONAL PR 42+530 AL PR 89+340 INCLUYENDO EL TRAMO 45ABYB; TRAMO 45A06, PUENTE NACIONAL – SAN GIL ; TRAMO 45A07, SAN GIL - BUCARAMANGA; TRAMO 45AST08, FLORIDABLANCA - PALENQUE ; TRAMO 45A08, RIO NEGRO – SAN ALBERTO PR 18+000 AL PR 93+654**

(SECTOR 2) Y MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS Y OBRAS DE EMERGENCIA DE LA RUTA 62, TRAMO 6207 CRUCE PUERTO ARAUJO – LANDÁZURI; TRAMO 6208, LANDAZURI – BARBOSA; TRAMO 6209, BARBOSA – TUNJA, INCLUYENDO EL TRAMO 62STA (SECTOR 3)".

b. **ALCANCE**

El alcance priorizado para los corredores, consiste en desempeñar labores propias de la gestión y mantenimiento vial integral de los corredores propuestos; así como la atención de obras de prevención y emergencias y atención de puntos críticos, que garanticen la transitabilidad en condiciones adecuadas de continuidad y seguridad de las vías Rutas Nacionales 45A y 62, en los departamentos de de Santander, Cundinamarca, Boyacá, Cesar y Norte de Santander.

El contratista será responsable durante la duración total del proyecto de la ejecución de la gestión y mantenimiento vial integral de las vías que forman parte de los corredores incluidos en el presente proyecto, el cual podrá incluir: ejecución de actividades de mantenimiento rutinario, mantenimiento periódico, prevención y atención de emergencias, otras obras de ingeniería, señalización y seguridad vial, servicios al usuario, sostenibilidad, todo lo anterior de acuerdo a la disponibilidad de recursos asignados al proyecto y con fundamento en la gestión del corredor vial en los tramos descritos, de conformidad con lo contemplado en la totalidad de apéndices que conforman el proceso de contratación, incluyendo la gestión ambiental, social, predial, y socio predial necesaria para lograr la correcta culminación del proyecto.

Con los recursos disponibles se pretende atender las vías con el consiguiente bienestar para los usuarios reflejado en la seguridad y comodidad del desplazamiento, para lo cual se adelantarán las obras prioritarias en los sectores que sean objeto de priorización.

Se dispondrá en todo momento de la capacidad operativa para atender emergencias de inmediato en los corredores relacionados.

Durante la duración total del proyecto deberá ejecutarse la gestión vial integral de los corredores en los corredores relacionados, los cuales incluyen la ejecución de actividades de Gestión técnica y operativa, Mantenimiento rutinario, Mantenimiento periódico, Obras de prevención y atención de emergencias, Servicios al usuario, Sostenibilidad, Actividades de señalización y seguridad vial; todo lo anterior de acuerdo con la disponibilidad de recursos asignados al proyecto y con fundamento en la gestión del corredor vial.

Seguidamente, se definen los lineamientos generales de las labores a realizar a cargo del Contratista de obra en desarrollo del Contrato, con los cuales se busca optimizar la gestión de las carreteras con resultados visibles de mejoramiento, conservación y sostenibilidad de las vías en un periodo de tiempo.
A partir de la Información técnica disponible y mediante el desarrollo de la Gestión vial del proyecto, se establecerá la línea base del estado general del corredor y necesidades de atención del mismo, y considerando los recursos del proyecto, se definirá el alcance definitivo de las obras a ejecutar y coordinación de sus procedimientos, la priorización de intervenciones en el(los) sector(es) de las vías a su cargo.

Los procedimientos de acción tendientes a cumplir con las particularidades de la Gestión Vial deberán establecerse de manera coordinada con el Interventor y el INVIAS.

Seguidamente se relacionan la descripción, obligaciones generales y especificaciones técnicas aplicables a los diferentes componentes de la Gestión y Mantenimiento Vial Integral, entre otros a saber:

a. Gestión Vial Integral

Durante la duración total del proyecto deberá ejecutarse la gestión vial integral del corredor, el cual incluye la ejecución de actividades de mantenimiento rutinario, mantenimiento periódico, atención de sitios críticos, señalización y seguridad vial, servicios al usuario, prevención y atención de emergencias, y sostenibilidad, en los tramos que se definan para tal fin; todo lo anterior de acuerdo a la disponibilidad de recursos asignados al proyecto y con fundamento en la gestión operativa del corredor vial.

Seguidamente, se definen los lineamientos generales de las labores de gestión y mantenimiento vial integral a cargo del contratista de obra en desarrollo del contrato, con los cuales se busca optimizar la gestión de las carreteras con resultados visibles de mejoramiento, conservación y sostenibilidad de las vías en un periodo de tiempo.

A partir de la información técnica disponible y mediante el desarrollo de la gestión vial del proyecto, se establecerá la línea base del estado general del corredor y necesidades de atención de este y considerando los recursos asignados para la(s) vigencia(s) presupuestal(es) del proyecto, se definirá el alcance definitivo de las obras a ejecutar y coordinación de sus procedimientos, la priorización de intervenciones en el(los) sector(es) de vía a su cargo.

Los procedimientos de acción tendientes a cumplir con las particularidades de la gestión y mantenimiento vial integral deberán establecerse de manera coordinada con el interventor y el INVIAS.

b. Gestión técnica y operativa

Rige lo establecido en el numeral 5.1. GESTIÓN TÉCNICA Y OPERATIVA del MANUAL DE GESTIÓN VIAL INTEGRAL SECTOR VIAL NO CONCESIONADO VERSIÓN 1, documento integral del presente proceso; para lo cual se deberá desarrollar para la totalidad de las vías que conforman el proyecto.

c. Mantenimiento rutinario

Rige lo establecido en el Numeral 5.3. MANTENIMIENTO RUTINARIO del GESTIÓN TÉCNICA Y OPERATIVA del MANUAL DE GESTIÓN VIAL INTEGRAL SECTOR VIAL NO CONCESIONADO VERSIÓN 1, documento integral del presente proceso y aplica para las vías que han sido objeto de sectorización y priorización como se estima a continuación:

CODIGO VIA	TRAMO	Tipo Calzada	Tipo de terreno				Km	No. Socios por sector
			I	II	III	IV		
45A04	Zipaquirá - Ubaté	Única	11,80	18,00	10,13		39,93	11
45ACNB	Variante Portachuelo	Única	1,56				1,56	1
45ACND	Variante Portachuelo - Casablanca	Doble	6,75				6,75	3
45ACNC	Variante de Ubaté	Doble		3,00			3,00	2
45A05	Ubaté - Chiquinquirá	Única	32,01	10,52			42,53	10
45A05	Chiquinquirá - Limite Boyacá	Única	15,69	5,14	8,00		28,83	8
45A05	Limite Boyacá - Puente Nacional	Única		3,83	14,15		17,98	6
45ABYB	Variante de Chiquinquirá	Única		6,90			6,90	2
45A06	Puente Nacional - Guepsa	Única	15,73	3,99	3,68		23,40	6
45A06	Guepsa - Vado Real	Única	2,57	15,90	3,36		21,83	6
45A06	Vado Real - San Gil	Única		48,74	31,84		80,58	23
45A07	San Gil - Piedecuesta	Única	1,34	18,02	27,86	33,66	80,88	28
45A07	Piedecuesta - Bucaramanga	Única			12,30		12,30	5
45AST08	Floridablanca - Palenque	Doble		10,10			10,10	4
45A08	Río Negro - Limite Santander	Única	1,11	23,05	14,96		39,12	11
45A08	Limite Santander - Limite Norte de Santander	Única	2,61	14,90	16,28		33,79	10
45A08	Limite Norte de Santander - San Alberto	Única		2,75			2,75	1

Tabla No. 1: Sectorización, frentes de trabajo y número de trabajadores mínimo - ítem mantenimiento rutinario

De acuerdo con lo establecido en el numeral 5.3.1.7 PAGO DE ITEM DE MANTENIMIENTO RUTINARIO del MANUAL DE GESTIÓN VIAL INTEGRAL SECTOR VIAL NO CONCESIONADO VERSIÓN 1, para el año 2024 el costo directo km/año por tipo de terreno es:

AÑO	**DESCRIPCION**	**TIPO TERRENO**			
		I (PLANO)	**II (ONDULADO)**	**III (MONTAÑOSO)**	**IV(ESCARPADO)**
2024	VALOR KM. AÑO EN CALZADA SENCILLA (No incluye A.I.U. ni IVA)	$8.893.815,00	$11.117.268,75	$14.823.025,00	$17.787.630,00
2024	VALOR KM.AÑO EN DOBLE CALZADA SIN CORTACESPED (No incluye A.I.U ni IVA)	$13.395.629,00	$16.744.536,25	$22.326.048,33	$26.791.258,00
2024	VALOR KM.AÑO EN DOBLE CALZADA CON CORTACESPED TIPO TRACTOR (No incluye A.I.U ni IVA)	$14.945.026,00	$18.681.282,50	$24.908.376,67	$29.890.052,00

Tabla No. 2: VALOR KM. AÑO (No incluye A.I.U. ni IVA)

Nota 1: El costo obtenido constituye costo directo, que no incluye COSTOS INDIRECTOS ni IVA.

Nota 2: Debe analizarse cada caso en particular y en función de las áreas de rocería, determinar la conveniencia o no de usar equipo cortacésped, el cual mejora el rendimiento.
Nota 3: El INVIAS actualizará anualmente al vencimiento de los doce (12) meses transcurridos a partir de la fecha de iniciación del contrato (Anualidad), o del último ajuste efectuado, los costos correspondientes al Mantenimiento Rutinario del contrato, con base en la variación del IPC (Índice de Precios al Consumidor Total Nacional) publicado por el DANE a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior a la fecha de aplicación del ajuste aquí indicado.

El valor del ítem de mantenimiento rutinario en el presupuesto oficial para el presente proceso se encuentra indicado en el formato de presupuesto de mantenimiento rutinario que forma parte de los pliegos de condiciones del proceso.

El valor de los COSTOS INDIRECTOS corresponde al 10% del valor total de los costos directos del ítem de mantenimiento rutinario. El valor total básico de mantenimiento rutinario corresponderá a la suma de los costos directos más los costos indirectos.

Para la liquidación del IVA de la actividad de mantenimiento rutinario, se debe tener en cuenta que tributariamente el mantenimiento rutinario es considerado como servicios de mantenimiento de un bien o inmueble y por tanto a la luz del estatuto tributario los proponentes liquidaran el IVA sobre sobre el valor básico.

d. Mantenimiento periódico

Rige lo establecido en el numeral 5.4 MANTENIMIENTO PERIÓDICO del MANUAL DE GESTIÓN VIAL INTEGRAL SECTOR VIAL NO CONCESIONADO VERSIÓN 1, documento integral al presente proceso y se deberá desarrollar para los siguientes tramos:

TRAMO 6: Vía 45A, tramo 45A05, sector Chiquinquirá – Límite Boyacá, del PR42+530 al PR71+360, se ubica en el departamento de Boyacá.

TRAMO 7: Vía 45A, tramo 45A05, Limite Boyacá – Puente Nacional, del PR71+360 al PR89+340, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 8: Vía 45A, tramo 45ABYB, sector Variante de Chiquinquirá, del PR0+000 al PR6+900, se ubica en el departamento de Boyacá.

TRAMO 9: Vía 45A, tramo 45A06, sector Puente Nacional – Güepsa, del PR0+000 al PR23+400, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 10: Vía 45A, tramo 45A06, sector Güepsa – Vado Real, del PR23+400 al PR45+225, se ubica en el departamento de Boyacá.

TRAMO 11: Vía 45A, tramo 45A06, sector Vado Real – San Gil, del PR45+225 al PR125+800, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 12: Vía 45A, tramo 45A07, sector San Gil – Piedecuesta, del PR0+000 al PR 80+881, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 13: Vía 45A, tramo 45A07, sector Piedecuesta – Bucaramanga, del PR80+881 al PR93+180, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 14: Vía 45A, tramo 45AST08, sector Floridablanca – Palenque, del PR0+000 al PR10+100, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 15: Vía 45A, tramo 45A08, sector Río Negro – Limite Santander, del PR18+000 al PR57+115, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 16: Vía 45A, tramo 45A08, sector Limite Santander – Limite Norte de Santander, del PR 57+115 al PR 90+900, se ubica en el departamento de Norte de Santander.

TRAMO 17: Vía 45A, tramo 45A08, sector Limite Norte de Santander – San Alberto, del PR 90+900 al PR93+654, se ubica en el departamento de Cesar.

TRAMO 18: Vía 62, tramo 6207, sector Cruce Puerto Araujo – Landázuri, del PR0+000 al PR61+1247, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 19: Vía 62, tramo 6208, sector Landázuri – Barbosa, del PR0+000 al PR69+324, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 20: Vía 62, tramo 6208, sector Landázuri – Barbosa, del PR69+324 al PR70+674, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 21: Vía 62, tramo 6209, sector Barbosa – Tunja, del PR0+000 al PR64+000, se ubica en el departamento de Boyacá.

TRAMO 22: Vía 62, tramo 62STA, sector Variante de Barbosa, del PR0+000 al PR2+000, se ubica en el departamento de Santander.

Se requiere atender las necesidades de mantenimiento preventivo, periódico, parcheo y/o bacheo a lo largo de las vías en comento, así como el refuerzo estructural y/o rehabilitación, incluyendo obras de mejoramiento y mantenimiento de la carpeta asfáltica, drenaje y seguridad vial, en sectores y tramos discontinuos y la atención de sitios críticos, por amenaza de perdida u obstrucción de la banca, y la atención de puentes que se requieran en los tramos que conforman el proyecto, de acuerdo con la disponibilidad presupuestal para la ejecución del Mantenimiento Periódico del corredor.

La Subdirección de Gestión Integral de Carreteras Nacionales, como Unidad Ejecutora, inicialmente ha establecido los siguientes puntos, como objeto de priorización:

- Construcción de muro por hundimiento en el PR14+420, de la RUTA 45A06.

- Obras según priorización sobre las RN 6207, 6208, 6209, 62STA y demás que hacen parte del objeto contractual.

Igualmente, la priorización de los sectores y/o sitios críticos adicionales objeto de intervención a lo largo de los corredores incluidos en el presente numeral será desarrollada en cumplimiento de la Gestión Operativa del Corredor por parte del Contratista, en coordinación con la Interventoría y el INVIAS a través de la dirección territorial del INVIAS designada como supervisión; a su vez se deberá tener en cuenta las prioridades de intervención de estos puntos y/o aquellos que puedan ser ejecutados con los recursos del contrato.

Así mismo, en el marco de las actividades de Mantenimiento Periódico (incluye sitios críticos) se contempla la ejecución de la REVISIÓN, AJUSTES Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN Y/O ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y DISEÑOS DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (incluye diseños de traslado de redes), como lo estima el numeral 5.4.2 ACTIVIDADES GENERALES del manual de gestión vial integral vigente.

e. Obras de prevención y atención de emergencias

Rige lo establecido en el numeral 5.6 PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS VIALES del MANUAL DE GESTIÓN VIAL INTEGRAL SECTOR VIAL NO CONCESIONADO VERSIÓN 1, documento integral del presente proceso y se deberá desarrollar para los siguientes tramos, incluidos en el proyecto:

TRAMO 6: Vía 45A, tramo 45A05, sector Chiquinquirá – Límite Boyacá, del PR42+530 al PR71+360, se ubica en el departamento de Boyacá.

TRAMO 7: Vía 45A, tramo 45A05, Limite Boyacá – Puente Nacional, del PR71+360 al PR89+340, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 8: Vía 45A, tramo 45ABYB, sector Variante de Chiquinquirá, del PR0+000 al PR6+900, se ubica en el departamento de Boyacá.

TRAMO 9: Vía 45A, tramo 45A06, sector Puente Nacional – Güepsa, del PR0+000 al PR23+400, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 10: Vía 45A, tramo 45A06, sector Güepsa – Vado Real, del PR23+400 al PR45+225, se ubica en el departamento de Boyacá.

TRAMO 11: Vía 45A, tramo 45A06, sector Vado Real – San Gil, del PR45+225 al PR125+800, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 12: Vía 45A, tramo 45A07, sector San Gil – Piedecuesta, del PR0+000 al PR 80+881, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 13: Vía 45A, tramo 45A07, sector Piedecuesta – Bucaramanga, del PR80+881 al PR93+180, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 14: Vía 45A, tramo 45AST08, sector Floridablanca – Palenque, del PR0+000 al PR10+100, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 15: Vía 45A, tramo 45A08, sector Río Negro – Limite Santander, del PR18+000 al PR57+115, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 16: Vía 45A, tramo 45A08, sector Limite Santander – Limite Norte de Santander, del PR 57+115 al PR 90+900, se ubica en el departamento de Norte de Santander.

TRAMO 17: Vía 45A, tramo 45A08, sector Limite Norte de Santander – San Alberto, del PR 90+900 al PR93+654, se ubica en el departamento de Cesar.

TRAMO 18: Vía 62, tramo 6207, sector Cruce Puerto Araujo – Landázuri, del PR0+000 al PR61+1247, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 19: Vía 62, tramo 6208, sector Landázuri – Barbosa, del PR0+000 al PR69+324, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 20: Vía 62, tramo 6208, sector Landázuri – Barbosa, del PR69+324 al PR70+674, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 21: Vía 62, tramo 6209, sector Barbosa – Tunja, del PR0+000 al PR64+000, se ubica en el departamento de Boyacá.

TRAMO 22: Vía 62, tramo 62STA, sector Variante de Barbosa, del PR0+000 al PR2+000, se ubica en el departamento de Santander.

El contratista deberá estar en la capacidad técnica y operativa de atender de manera inmediata las emergencias viales que puedan presentarse durante la vigencia del contrato, con presencia de especialistas, personal operativo, maquinaria y los equipos que fueran necesarios y requeridos por la entidad en cuanto a cantidad y capacidad, so pena de incurrir en incumplimiento a sus obligaciones contractuales. Igualmente deberá gestionar de manera diligente y oportuna la consecución de zonas de depósito y demás autorizaciones que hubiere lugar.

Nota: El control de tráfico temporal (controladores de tráfico) y la señalización provisional necesarios para la ejecución de las obras será por cuenta y riesgo del contratista.

f. Servicios al usuario

Rige lo establecido en el numeral 5.7 SERVICIOS DE ATENCION AL USUARIO DE LA VIA – SAU del MANUAL DE GESTIÓN VIAL INTEGRAL SECTOR VIAL NO CONCESIONADO VERSIÓN 1, documento integral del presente proceso y se deberá desarrollar en la RN 45A para los siguientes corredores:

TRAMO 1: Vía 45A, tramo 45ACNB, sector Variante Portachuelo, del PR3+600 al PR5+160, se ubica en el departamento de Cundinamarca.

TRAMO 2: Vía 45A, tramo 45ACND, sector Variante Portachuelo – Casablanca, del PR0+250 al PR7+000, se ubica en el departamento de Cundinamarca.

TRAMO 3: Vía 45A, tramo 45A04, sector Zipaquirá – Ubaté, del PR28+200 al PR67+1134, se ubica en el departamento de Cundinamarca.

TRAMO 4: Vía 45A, tramo 45ACNC, sector Variante de Ubaté, del PR0+000 al PR3+000, se ubica en el departamento de Cundinamarca.

TRAMO 5: Vía 45A, tramo 45A05, sector Ubaté – Chiquinquirá, del PR0+000 al PR42+530, se ubica en el departamento de Cundinamarca.

TRAMO 6: Vía 45A, tramo 45A05, sector Chiquinquirá – Límite Boyacá, del PR42+530 al PR71+360, se ubica en el departamento de Boyacá.

TRAMO 7: Vía 45A, tramo 45A05, Limite Boyacá – Puente Nacional, del PR71+360 al PR89+340, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 8: Vía 45A, tramo 45ABYB, sector Variante de Chiquinquirá, del PR0+000 al PR6+900, se ubica en el departamento de Boyacá.

TRAMO 9: Vía 45A, tramo 45A06, sector Puente Nacional – Guepsa, del PR0+000 al PR23+400, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 10: Vía 45A, tramo 45A06, sector Guepsa – Vado Real, del PR23+400 al PR45+225, se ubica en el departamento de Boyacá.

TRAMO 11: Vía 45A, tramo 45A06, sector Vado Real – San Gil, del PR45+225 al PR125+800, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 12: Vía 45A, tramo 45A07, sector San Gil – Piedecuesta, del PR0+000 al PR 80+881, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 13: Vía 45A, tramo 45A07, sector Piedecuesta – Bucaramanga, del PR80+881 al PR93+180, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 14: Vía 45A, tramo 45AST08, sector Floridablanca – Palenque, del PR0+000 al PR10+100, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 15: Vía 45A, tramo 45A08, sector Río Negro – Limite Santander, del PR18+000 al PR57+115, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 16: Vía 45A, tramo 45A08, sector Limite Santander – Limite Norte de Santander, del PR 57+115 al PR 90+900, se ubica en el departamento de Norte de Santander.

TRAMO 17: Vía 45A, tramo 45A08, sector Limite Norte de Santander – San Alberto, del PR 90+900 al PR93+654, se ubica en el departamento de Cesar.

Equipo Mínimos requeridos

Para efectuar el servicio a los usuarios de la vía y disponer la atención de incidentes, accidentes y emergencias, el contratista dispondrá de mínimo de los siguientes elementos de operación, ubicados geográficamente en cercanías o en áreas aledañas a los peajes existentes en las vías anteriormente definidas, el servicio deberá prestarse las 24 horas del día los 365 días de año. No obstante, la localización de los equipos será definida a partir del desarrollo de la Gestión Operativa del Corredor, en coordinación con el INSTITUTO; en todo momento se deberá tener en cuenta lo consignado en el Manual de Gestión Vial Integral vigente de la entidad

- Cinco (5) AMBULANCIAS TIPO TAB
- Cuatro (4) GRÚAS LIVIANA TIPO CAMA BAJA (CAPACIDAD MÍNIMA 4.5 TON)
- Cuatro (4) GRÚAS PARA MOVILIZAR VEHÍCULOS TIPO PESADO (GRÚA TIPO GANCHO) 30TN COMO MINIMO
- Una (1) OFICINA CENTRO DE ATENCION DE SERVICIOS AL USUARIO

Nota: El INSTITUTO podrá solicitar la ampliación o reducción de las cantidades de equipos aquí descritos dispuestos en el proyecto, de acuerdo con las necesidades del corredor.

La descripción y requisitos mínimos de los equipos junto al personal aquí relacionados se presentan en el NUMERAL 5.7.7 PERSONAL Y VEHICULOS del Manual de Gestión Vial Integral vigente, los cuales deberán cumplirse según lo allí dispuesto

Forma de Pago del Servicio al Usuario:

El pago por concepto de los servicios de operación se ejecutará por mes en las actas de obra con fundamento en la cantidad de meses que en el periodo de cada acta se certifique por parte del interventor sobre la disponibilidad de los equipos de operación en la vía y el cumplimiento por parte del contratista de las condiciones mínimas de servicios al usuario definidas en el presente apéndice.

En cualquier caso, el valor a pagar al contratista con respecto a la prestación de los servicios al usuario corresponderá a los valores mensuales ofertados por el contratista en su propuesta económica, aplicables a cualquier mes del año, para la prestación de los servicios al usuario, por cada unidad de equipo mínimo requerido para tal fin.

El pago incluirá los costos de todos y cada uno de los servicios, equipos y suministros descritos en el presente numeral que cumplan con lo establecido en el NUMERAL 5.7 SERVICIOS DE ATENCION AL USUARIO DE LA VIA – SAU del MANUAL DE GESTIÓN VIAL INTEGRAL SECTOR VIAL NO CONCESIONADO VERSIÓN 1 y

en general todos los necesarios para la atención de los incidentes y/o accidentes que pudiesen presentarse en el corredor. El contratista deberá contemplar los mismos en la preparación de su oferta; por tanto, en el evento de que sean requeridos insumos o equipos adicionales, no representarán un costo para la entidad.

La prestación de servicios al usuario de ninguna manera será objeto de cobro al usuario, por cuanto se considera una obligación contractual y su reconocimiento se realiza de la manera estipulada en el presente numeral.

Para la liquidación del IVA de la actividad de servicios al usuario se debe tener en cuenta que corresponde a un servicio; por lo tanto, los proponentes liquidaran el IVA sobre sobre el valor básico, el cual deberá incluir los gastos indirectos del contratista para la prestación de los servicios al usuario.

Nota 1: No obstante, lo anterior, si por las condiciones técnicas de operación de la vía, la entidad requiere la prestación de servicios de operación diferentes a los requeridos en el presente numeral o bien requiere realizar ajustes en el tiempo de disponibilidad de los mismos, el valor de dichos servicios será concertado de manera conjunta entre contratista e interventor y será sometido al INSTITUTO para su revisión y aprobación en caso de considerarse procedente.

Nota 2: El INVIAS actualizará anualmente al vencimiento de los doce (12) meses transcurridos a partir de la fecha de iniciación del contrato (Anualidad), o del último ajuste efectuado, los costos correspondientes Servicios De Atención al Usuario del contrato, con base en la variación del IPC (Índice de Precios al Consumidor Total Nacional) publicado por el DANE a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior a la fecha de aplicación del ajuste aquí indicado.

g. Otras obras de ingeniería

Rige lo establecido en el numeral 5.5 OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA del MANUAL DE GESTIÓN VIAL INTEGRAL SECTOR VIAL NO CONCESIONADO VERSIÓN 1, documento integral del presente proceso, para las vías que conforman el proyecto.

Así mismo, el contratista deberá acometer las otras obras de ingeniería adicionales que pudiesen requerirse en cualquiera de las vías incluidas en el numeral 5.1.1.3. Mantenimiento periódico, según el alcance establecido en el presente anexo, y a partir de la priorización de recursos que para tal fin se efectúe.

h. Actividades de Señalización y Seguridad Vial.

Rige lo establecido en el numeral 5.8 SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL del MANUAL DE GESTIÓN VIAL INTEGRAL SECTOR VIAL NO CONCESIONADO VERSIÓN 1, se deberá desarrollar para los siguientes tramos, que conforman el proyecto, así como se deberá verificar permanentemente el estado de la señalización vial, en conjunto con la interventoría y mantener el buen estado de estas.

TRAMO 6: Vía 45A, tramo 45A05, sector Chiquinquirá – Límite Boyacá, del PR42+530 al PR71+360, se ubica en el departamento de Boyacá.

TRAMO 7: Vía 45A, tramo 45A05, Limite Boyacá – Puente Nacional, del PR71+360 al PR89+340, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 8: Vía 45A, tramo 45ABYB, sector Variante de Chiquinquirá, del PR0+000 al PR6+900, se ubica en el departamento de Boyacá.

TRAMO 9: Vía 45A, tramo 45A06, sector Puente Nacional – Güepsa, del PR0+000 al PR23+400, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 10: Vía 45A, tramo 45A06, sector Güepsa – Vado Real, del PR23+400 al PR45+225, se ubica en el departamento de Boyacá.

TRAMO 11: Vía 45A, tramo 45A06, sector Vado Real – San Gil, del PR45+225 al PR125+800, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 12: Vía 45A, tramo 45A07, sector San Gil – Piedecuesta, del PR0+000 al PR 80+881, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 13: Vía 45A, tramo 45A07, sector Piedecuesta – Bucaramanga, del PR80+881 al PR93+180, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 14: Vía 45A, tramo 45AST08, sector Floridablanca – Palenque, del PR0+000 al PR10+100, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 15: Vía 45A, tramo 45A08, sector Río Negro – Limite Santander, del PR18+000 al PR57+115, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 16: Vía 45A, tramo 45A08, sector Limite Santander – Limite Norte de Santander, del PR 57+115 al PR 90+900, se ubica en el departamento de Norte de Santander.

TRAMO 17: Vía 45A, tramo 45A08, sector Limite Norte de Santander – San Alberto, del PR 90+900 al PR93+654, se ubica en el departamento de Cesar.

TRAMO 18: Vía 62, tramo 6207, sector Cruce Puerto Araujo – Landázuri, del PR0+000 al PR61+1247, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 19: Vía 62, tramo 6208, sector Landázuri – Barbosa, del PR0+000 al PR69+324, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 20: Vía 62, tramo 6208, sector Landázuri – Barbosa, del PR69+324 al PR70+674, se ubica en el departamento de Santander.

TRAMO 21: Vía 62, tramo 6209, sector Barbosa – Tunja, del PR0+000 al PR64+000, se ubica en el departamento de Boyacá.

TRAMO 22: Vía 62, tramo 62STA, sector Variante de Barbosa, del PR0+000 al PR2+000, se ubica en el departamento de Santander.

Principales Ítems de Pago

- Gestión Vial Integral
- Gestión técnica y operativa
- Mantenimiento rutinario
- Mantenimiento periódico
- Obras de prevención y atención de emergencias
- Servicios al usuario
- Otras obras de ingeniería
- Sostenibilidad
- Actividades de señalización y seguridad vial

NOTA: *En todos los casos la priorización y requerimientos de los sectores a intervenir en forma definitiva se acordarán en su momento en coordinación con la Interventoría, conforme a la priorización dada por la entidad.*
Además, el alcance del proyecto incluye el ítem de REVISIÓN, AJUSTES Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN Y/O ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y DISEÑOS DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL.

El concepto “ACTUALIZACIÓN DE DISEÑOS” no se ajusta sólo a esta definición, sino que abarca la revisión y/o ajuste y/o actualización y/o modificación y/o incorporación y/u optimización y/o complementación y/o unificación y/o adaptación y/o adecuaciones necesarias y suficiente sobre los diseños y/o documentos existentes, para llevar a cabo el objeto del contrato y para garantizar la continuidad de la transitabilidad por el corredor vial. La definición del alcance definitivo de las obras se determinará, entre otras, con fundamento en los resultados que arroje la REVISIÓN, AJUSTES Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN Y/O ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y DISEÑOS DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL que realice el contratista de obra en el marco del desarrollo del contrato y de la disponibilidad de los recursos presupuestales.

Realizar las Intervenciones necesarias y suficientes para llevar a fase III los estudios y diseños existentes para poder construir las obras objeto del contrato, teniendo en cuenta las condiciones establecidas en el APENDICE B. De igual manera, el INSTITUTO podrá ordenar, en caso de requerirse, la ejecución de obras para la intervención de un tramo y/o sector que se encuentre incluido en el corredor aquí descrito, quien ejecutará las actividades conforme a los precios establecidos en la propuesta económica. En caso de no corresponder a un ítem pactado, se efectuará bajo el procedimiento de OBRAS COMPLEMENTARIAS.

Es probable que en el corredor vial alcance del presente 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.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Contratista sera responsable de proyectar y armonizar el desarrollo de las actividades contractuales bajo su responsabilidad, realizando las coordinaciones que sean requeridas con los demas Contratistas que ejecutan actividades en el corredor y procurando las medidas que faciliten las tareas a cargo de los diferentes actores.

En los casos que resultare aplicable, previo a la construcción de las obras, el contratista, 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 y de la legislación ambiental vigente.

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

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

a. 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 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 presentes 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.

b. 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.

ESPECIFICACIONES ESENCIALES

En desarrollo del contrato se seguirán las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras vigentes, 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 TECNICO.**

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 Dispositivos Uniformes Para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclo rutas de Colombia, adoptado mediante la Resolución No. 001885 del 17 de junio de 2015, proferida por el Ministerio de Transporte.

3. ANALISIS DEL SECTOR

3.1. ASPECTOS GENERALES

i. ASPECTOS ECONOMICOS

Resulta importante tener en cuenta la información y datos suministrados por los gremios y asociaciones del sector de infraestructura en relación con el balance del año 2023 y la situación que se plantea para el 2024. En este sentido la Cámara Colombiana de la Infraestructura resalta los siguientes hechos relevantes para el sector:[1]

[1] CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA BALANCE 2023 – PERSPECTIVAS 2024, publicado el 20 de diciembre de 2023 en https://infraestructura.org.co/balance-2023-perspectivas-2024.

"*El desplome, sin antecedentes (excepto pandemia) del 15% en el sector de obras civiles, detonante, a su vez, del decrecimiento de la economía nacional.*

Los efectos generados en la confianza inversionista, derivados ellos, de la expedición del decreto 050 de 2023, en virtud del cual se congelaron las tarifas de los peajes.

Informaciones que suponían la puesta en riesgo de la estabilidad y la preservación del modelo de participación privada en la construcción, operación y mantenimiento de la infraestructura, superadas y aclaradas por el propio presidente Petro en el Congreso de la CCI en Cartagena (noviembre 22-2023).

La marcha del sector:

A la fecha, el programa de concesiones 4G registra un porcentaje de ejecución promedio de 76%, lo cual equivale a un incremento de 6 puntos porcentuales en lo corrido de 2023.

De las 5G, las troncales Magdalena 1 y 2 finalizaron su etapa de preconstrucción, mientras la Malla Vial del Valle del Cauca inició su etapa de construcción.

Se firmó el contrato de concesión del puerto de Pisisí (Turbo, Antioquia) por US$150 millones, y fue adjudicado el contrato de concesión para la ampliación del aeropuerto de Cartagena Rafael Núñez.

Por concepto de diferencias de tráficos estimados vs tráficos reales, la ANI canceló $1,99 billones a 7 proyectos de la primera ola de concesiones viales.

Por concepto del faltante de vigencias futuras correspondientes al 2022, la ANI canceló $1,3 billones a las concesiones viales. De igual manera, pagó a las concesiones $3,6 billones, correspondientes a las vigencias futuras del 2023.

La ley de Adición Presupuestal incluyó $500.000 millones para cancelar a los concesionarios de iniciativa pública, lo que dejaron de recaudar en peajes, como consecuencia del decreto 050 de 2023.
Dos imperativos:

La normalización de las tarifas de los peajes, con la expedición del decreto en el que actualmente trabaja el Gobierno, tomando como referencia el IPC de los años 2022 y 2023. Lo anterior, se implementará en enero de 2024, para el primer caso, y en julio de 2024, para el segundo. También, se hace imperativa la normalización de las tarifas de peaje, por entrega de obras y unidades funcionales durante el año 2024.

Para la continuidad de las diez iniciativas privadas incluidas en el programa 4G, afectadas por la expedición del decreto 050, se hace necesario compensarlas con recursos del Presupuesto General de la Nación, de tal manera, que se garantice su viabilidad financiera y se eviten terminaciones anticipadas de los contratos, con billonarias contingencias a cargo del Estado.

Sugerencias:

Se deben incentivar altos niveles de ejecución presupuestal, teniendo en cuenta que el Presupuesto General de la Nación 2024 contempla la asignación de $16,7 billones para el sector transporte, de los cuales $13,6 billones estarían destinados a inversión en proyectos concesionados y de obra pública.

Licitar prontamente nuevos proyectos APP de iniciativa pública ya estructurados, tales como las vías Pasto-Popayán ($13,5 billones) y Villeta-Guaduas ($7,1 billones), y la iniciativa férrea La Dorada-Chiriguaná ($2,6 billones).

Avanzar en los procesos de adjudicación de las iniciativas privadas (IP), que a la fecha han sido presentadas a la ANI.

Aeroportuarias: Gustavo Rojas Pinilla (San Andrés), El Dorado Max, Campo de Vuelo El Dorado, Bayunca (Cartagena) y Suroccidente. Carreteras: Conexión Centro Calarcá-La Paila, Córdoba-Sucre, Ruta de Los Andes y Santuario-Caño Alegre. Portuarias: Río Córdoba y Ciénaga.

Materializar proyectos de concesión claves para la economía y la competitividad, tales como Mulaló-Loboguerrero, en la Costa Pacífica, las obras pendientes de la Perimetral de Oriente en el centro del país, y la vía Bucaramanga-Pamplona.

Impulsar la estructuración de proyectos intermodales de APP, estratégicos, incluidos ya en el Plan Maestro de Transporte Intermodal, tales como el primer tercio de la vía Bogotá-Villavicencio y el dragado del Puerto de Buenaventura.

Repotenciar la típica obra pública, a través de proyectos estratégicos tales como la Variante San Francisco-Mocoa y las vías Quibdó-Medellín y Quibdó-Pereira. Se hace imperativa la consecución de recursos para la finalización de tales obras (…)
El imperativo de que las pymes de ingeniería -68.000 en todo el país- estrechen lazos con las comunidades, y avancen de la mano y con éxito, en la ejecución de los caminos veredales y las vías terciarias.

Se hace necesario dinamizar la obra pública y potenciar fuentes de financiación como obras por impuestos, regalías y valorización.
Visión de futuro:

El Plan Maestro de Transporte Intermodal se actualizó con vigencia 2021-2051. Dicho Plan es la hoja de ruta a 30 años del sector. Se hace necesario el diseño de un sistema de monitoreo y seguimiento del Plan.

El Gobierno Nacional publicó el Conpes 4118 'Política Nacional Portuaria: modernización y sostenibilidad de la actividad portuaria y su articulación con el territorio'. Urge, también, su cabal implementación."

PERSPECTIVAS DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA EN 2024 (columna publicada en RAZÓN PÚBLICA el 7 de enero de 2024, escrita por JORGE ARMANDO RODRÍGUEZ ALARCÓN).
"*¿Qué ha pasado después de la pandemia?*

Todavía afectada como todo el mundo por los coletazos del cataclismo económico y social del covid-19, Colombia comienza el 2024 en medio de fuentes de incertidumbre nuevas y viejas, empezando por las de creación humana,

como las guerras de fuera y las violencias de dentro. Avivados a nivel global por la pandemia y la invasión de Rusia a Ucrania, la inflación y el desempleo con los años han ido cediendo terreno.

Sin embargo, el aumento del costo de vida en 2023, del orden de 9,6%-9,8%, aún está lejos de la meta del 3 % fijada por el Banco de República, mientras que el desempleo, de alrededor de 10%, tampoco da pie para declarar misión cumplida.

Sin entrar en tecnicismos, puede decirse que el sufrimiento macroeconómico sigue siendo más agudo que en 2019, justo antes del covid-19.

En el 2023 el crecimiento económico del país apenas compensó o superó por algún tanto el crecimiento de la población, cercano del 1%, de acuerdo con estimaciones preliminares. Una desaceleración económica marcada en el segundo semestre del año ha enturbiado el panorama.

Altibajos de la coyuntura

(…) Vista en conjunto, la evidencia disponible apunta a que la economía colombiana pasa por una fase contractiva, pese a que es muy temprano para saber su duración y profundidad. Teniendo en cuenta lo errático de la actividad económica en el corto plazo, no es aconsejable ponerles mucho énfasis a sus fluctuaciones puntuales.

La decisión de diciembre pasado de reducir la tasa de intervención a 13%, 25 puntos básicos por debajo de la vigente previamente, está bien encaminada. Es una señal, supone uno, de que el Emisor quiere llevar gradualmente la inflación hacia la meta, propiciando en el entretanto la reactivación económica.

Entre los aspectos de la coyuntura que terminarán definiendo si ha habido o habrá o no recesión figuran los siguientes:
Advirtiendo que no me parece una buena idea centrarse exclusivamente en ese criterio, según la convención internacional una "recesión técnica" se configura cuando el PIB registra crecimientos negativos durante dos o más trimestres consecutivos (removidos los efectos estacionales).

El PIB del tercer trimestre de 2023 cayó 0,3% con respecto al mismo trimestre de 2022, pero aumentó 0,2% con respecto al segundo trimestre de 2023. Según la convención internacional, la comparación apropiada sería frente al trimestre inmediatamente anterior, no frente al año anterior.

En estas condiciones, hasta el momento se habría esquivado por poco la "recesión técnica". De cualquier modo, ¿tales ritmos de crecimiento deberían ser motivo de complacencia?

El mercado laboral ha dado muestras de debilitamiento, con cierto rezago, ante el deterioro de la actividad económica. La tasa de desempleo (desestacionalizada) ha subido por tres meses seguidos, pasando de 9,4% en agosto a 10,2% en noviembre de 2023. Con todo, estos resultados son mejores que los registrados en 2022.

La inversión en capital fijo (fábricas, maquinaria, tecnología, etc.) es clave en la ampliación de la capacidad productiva y suele marcar las fluctuaciones de corto plazo de la actividad económica y el empleo.
Esta variable salió lesionada de la pandemia: ha rondado el 19% del PIB desde el 2021, frente al 22% del mismo agregado en el periodo 2010-2019.

Lo llamativo ahora es que la inversión, en su serie desestacionalizada, lleva cuatro trimestres consecutivos de decrecimiento, contando hasta octubre de 2023, una tendencia sin antecedentes al menos desde el 2005, excluido el periodo de pandemia.

Es importante mirar cómo evoluciona en el 2024 la correlación de fuerzas entre los sectores en contracción y en expansión.

La industria manufacturera, la construcción y el comercio, que dan cuenta de la tercera parte de la generación de valor agregado nacional, han sido los más afectados por la contracción reciente; en contraste, el sector financiero y la minería han crecido.

Al contrario de estas tendencias, el Plan Nacional de Desarrollo (PND) vigente propugna por la reindustrialización y "la disminución de la dependencia de los hidrocarburos y la minería".

Conviene mantener en el radar estas variables agregadas y sectoriales en el año que comienza.

La CEPAL y el Fondo Monetario Internacional pronostican que en 2024 la economía colombiana experimentará una leve recuperación, con un crecimiento de o cercano al 2%, por debajo del desempeño de América Latina y el Caribe y del conjunto de países en desarrollo. La proyección de la OCDE es de 1,4%.

A nivel local, el PND se basa en una proyección más optimista (2,8%); si esta previsión gubernamental resulta exagerada, las expectativas de recaudo tributario del Gobierno Petro sufrirían un revés y sus planes de gasto se verían trastocados.

Contratiempos fiscales:

Varios acontecimientos obligan a revisar las cuentas del fisco, aparte de la desaceleración económica.

El Presupuesto General de la Nación (PGN) de 2024 se aprobó con la expectativa de que los ingresos tributarios del Gobierno nacional alcanzarán "un máximo histórico de 18,6% del PIB", pero montos significativos de esos recursos seguramente no se van a materializar.

Tal es el caso de los recaudos previstos allí por "arbitramento de litigios" entre la DIAN y los contribuyentes ($15 billones, equivalentes a casi 1% del PIB), procedimiento que requiere una ley cuyo trámite no se ha iniciado. El Comité Autónomo de la Regla Fiscal (CARF) ha calificado ese rubro como incierto y ha cuestionado su carácter permanente.

En la misma dirección operará el reciente fallo de la Corte Constitucional en contra de la prohibición de deducir las regalías de la base gravable de impuesto sobre la renta: unos $3 billones menos (0,2% del PIB), según el Ministerio de Hacienda.

Puesto que la regla fiscal exige que los nuevos gastos permanentes se cubran con ingresos adicionales también permanentes, la merma de los recaudos tributarios frente a los anticipados pone en aprietos a los planes de gasto del Gobierno nacional para el 2024.

A pesar de que se han liberado recursos para otros fines mediante la disminución de los subsidios al consumo de gasolina, según estimaciones del CARF "se tendrán que realizar ajustes de gasto de alrededor de 1,4% del PIB ($23 billones) para cumplir con el objetivo de déficit establecido por la ley de la regla fiscal".

El efecto lo resentirían los programas de gobierno. Para que no se afecten más, de llevarse a cabo la reforma tributaria que se discute por estos días, la pérdida de recaudo que ocasionaría el recorte de la tarifa nominal del impuesto de renta de las sociedades tendría que compensarse con recursos derivados de otras fuentes.

Autoridades económicas al tablero

Para contribuir a la reactivación económica, la política fiscal debería ser mesuradamente expansiva, o por lo menos no contractiva. Con los ajustes de gastos e ingresos que se requerirían para cumplir con la regla fiscal, es dudoso que tal cosa se pueda conseguir. Y como cambiar las reglas de juego en medio del partido tendría sus bemoles, resolver el acertijo no luce nada fácil.

"Lo llamativo ahora es que la inversión, en su serie desestacionalizada, lleva cuatro trimestres consecutivos de decrecimiento, contando hasta octubre de 2023, una tendencia sin antecedentes al menos desde el 2005, excluido el periodo de pandemia."

Mejorar la ejecución de la inversión pública ayudaría, pero parece insuficiente. Políticas sectoriales que favorecerían la reactivación, como la de reindustrialización, están en las fases iniciales de adopción o implementación.

La deuda neta del Gobierno nacional ha disminuido y ahora ronda el nivel que la regla fiscal considera prudencial (55% del PIB). Cabe preguntarse si ello no debería abrir algún espacio para el manejo contracíclico de la deuda pública, en particular en lo relativo a la financiación de gastos de inversión.

Aunque la Junta Directiva del Banco de la República advirtió que no necesariamente debería esperarse "el inicio de un ciclo continuo de recortes a la tasa de interés de política", la decisión de diciembre pasado de reducir la tasa de intervención a 13%, 25 puntos básicos por debajo de la vigente previamente, está bien encaminada. Es una señal, supone uno, de que el Emisor quiere llevar gradualmente la inflación hacia la meta, propiciando en el entretanto la reactivación económica.

Es cierto que varias de las críticas a los proyectos de reforma laboral, pensional y de la salud que cursan en el Congreso son en realidad defensas de un statu quo reprobable y de intereses particulares que se lucran de él. Pero también lo es que las iniciativas gubernamentales a menudo desaprovechan los avances en el conocimiento sobre regulación económica y diseño institucional (p.ej., ADRES, AFP, gobernanza y asignación de recursos del sistema de salud), confiando demasiado el logro de propósitos colectivos a las prescripciones y las buenas intenciones.

Más allá de lo que hagan las autoridades monetarias y fiscales, la suerte que corra la agenda legislativa en el 2024 moldeará el ambiente para los negocios, incluidos los de la economía popular, para no hablar de otros factores que influyen sobre la inversión y el empleo, como la seguridad física de empleadores y trabajadores.

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)
- Valora Analitik. "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/
- Investigaciones Corficolombiana. "Infraestructura vial en 2021: una recuperación dispar". Recuperado de https://investigaciones.corficolombiana.com/macroeconomia-y-mercados/informes-sectoriales/infraestructura-vial-en-2021-una-recuperacion-dispar/informe_1028162#:~:text=La%20construcci%C3%B3n%20de%20infraestructura%20vial,lenta%20de%20lo%20que%20esper%C3%A1bamos
- 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.

EFECTOS Y COMPORTAMIENTO AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: PANORAMA GENERAL

"*América Latina y el Caribe es una región llena de oportunidades, con infinitas historias de fortaleza y creatividad, una región que no se detiene, que se transforma para hacer frente a las adversidades. El Banco Mundial trabaja con los gobiernos, el sector privado y la sociedad civil en favor de la educación, la inclusión y la resiliencia frente al cambio climático para poner fin a la pobreza en un planeta habitable.*
En el último año, la región logró sortear relativamente bien los retos que enfrentó en el contexto de la COVID-19 incluyendo las crecientes presiones de la inflación, la incertidumbre económica mundial y el aumento de la deuda; incluso la pobreza y el empleo volvieron a los niveles anteriores a la pandemia.

La previsión de crecimiento para 2024 es del 2,3 %, lo que indica que la región ha retrocedido a los bajos niveles de crecimiento anteriores a la pandemia. La región también sufrirá los efectos adversos que se observan a nivel mundial, como la disminución de los precios de los productos básicos, el aumento de las tasas de interés en los países del Grupo de los Siete (G7) y la recuperación inestable de China.

Las pérdidas de ingresos de los hogares a causa de la pandemia no se han recuperado totalmente, especialmente para la clase media. La tasa promedio de pobreza se sitúa ahora por encima de los niveles anteriores a la pandemia, en un 30,3 %.

En el ámbito educativo, desde el comienzo de la pandemia los alumnos en promedio han perdido dos tercios de los días de clases presenciales, ya sea parcial o completamente. Esto equivale a una pérdida estimada de 1,5 años de aprendizaje y afecta en mayor medida a los más pequeños y los más vulnerables, quienes corren el riesgo de perder el 12 % del total de ingresos que percibirán durante toda la vida.

Actualmente, la región transita la peor crisis migratoria de su historia. Además de los flujos tradicionales desde Centroamérica y México hacia los Estados Unidos, Venezuela y Haití recientemente han experimentado una salida importante de personas. Alrededor de 7,5 millones de venezolanos salieron de su país desde 2015, mientras que 1,7 millones de haitianos se encuentran en el exterior, sumándose a los dos millones de desplazados internos.

Esta situación se ve agravada por los efectos cada vez más alarmantes del cambio climático, que ya han ocasionado importantes pérdidas económicas y sociales. Los huracanes, inundaciones y sequías son cada vez más frecuentes y se estima que 17 millones de personas podrían verse obligadas a abandonar sus hogares. Es más, casi 5,8 millones de latinoamericanos y caribeños caerían en la pobreza extrema de aquí a 2030, en buena medida debido a la falta de agua potable, así como a una mayor exposición al calor excesivo y a las inundaciones.

Las oportunidades de crecimiento verde en forma de electricidad renovable —solar, eólica y geotérmica— y un vasto capital natural —agua, árboles, biodiversidad— representan el potencial de nuevas industrias en la región. Hay otras oportunidades que surgen de políticas a largo plazo, como la reducción de los riesgos sistémicos, promoción de inversiones en infraestructura tradicional y digital, y mejoras en el capital humano.

La pandemia aceleró la digitalización, pero el pleno potencial del cableado de la región para el crecimiento, la inclusión y la prestación de servicios sigue sin aprovecharse. Se ha avanzado en la expansión de la conectividad básica a Internet móvil, con una brecha de cobertura de sólo el 7 % de la población, mientras que dos tercios de los hogares disponen de conexiones fijas a Internet. Aun así, la baja calidad de los servicios sigue siendo un problema importante y persisten las disparidades, ya que el 74 % de los hogares urbanos tienen acceso a internet fijo, pero solo el 42 % en las zonas rurales. Esto requiere una combinación de innovaciones tecnológicas e institucionales pues deben abordarse los problemas de asequibilidad, así como la falta de competencias digitales y el fomento de la concienciación sobre las ventajas potenciales de la conectividad." (https://www.bancomundial.org/es/region/lac/overview: Última actualización: Oct 04, 2023).

i. CRECIMIENTO, MÁS INFLACIÓN, ALZA DE TASAS DE INTERÉS

La ANDI presentó un balance del escenario macroeconómico y expuso las acciones a tener en cuenta para trazar una ruta hacia la reactivación.

De acuerdo con el reporte, entre los desafíos económicos que enfrenta el país se incluyen: la desaceleración de la economía, la contracción que registró la industria y el comercio, la caída en la inversión, la inflación y los impactos de la reforma tributaria.

En materia de crecimiento económico, el gremio señala que el ritmo lento que presenta la actividad económica se puso de manifiesto con el decrecimiento observado en el tercer trimestre del año, periodo en el que el PIB entró en terreno negativo al registrar una variación anual de -0,3 %.

Por el lado de la inversión, el informe menciona que la contracción en este indicador se explica, entre motivos, por "la baja dinámica de la economía, el ambiente de incertidumbre, la inseguridad jurídica, la incertidumbre alrededor de la política pública, las múltiples reformas que se están discutiendo en el Congreso y los problemas de inseguridad que afectan a la sociedad en general y ya empiezan a afectar la actividad empresarial".
La agremiación también hizo énfasis el bajo desempeño que han registrado algunas actividades como la industria, el comercio y el sector constructor. En el caso particular de la industria manufacturera, el sector ha acumulado diez meses de baja producción y un rezago en las ventas.

En lo referente a la inflación, la ANDI señala que, si bien este indicador en los últimos meses ha mantenido una tendencia a la baja que lo llevó a retornar a un dígito (9,28 % al cierre de diciembre del 2023), el ritmo de desaceleración en comparación con países similares ha sido más lento.

Con respecto a las tasas de interés, luego de que el Banco de la República bajara sus tipos del 13,25 % al 13 % actual, el gremio espera que se continúen con los recortes en 2024.

El DANE reportó en enero de 2024 que la inflación en Colombia regresó a un dígito después de casi año y medio, en gran medida como resultado de la caída en los precios de los alimentos y pese a que los combustibles siguen presionando.

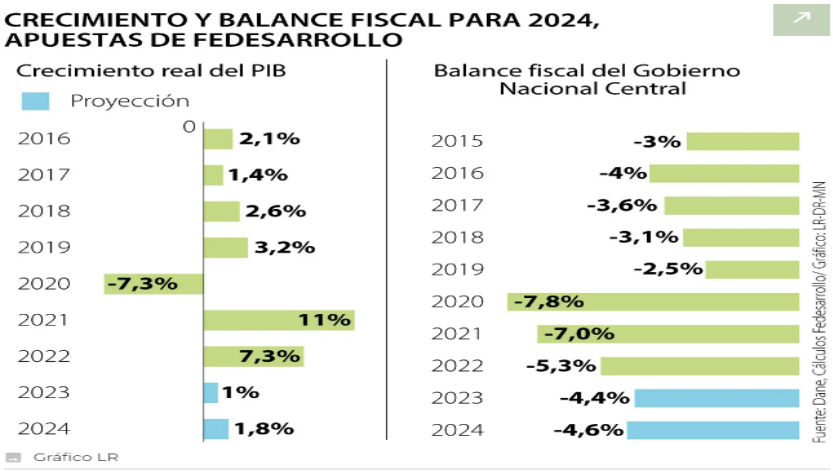
Andrea Ramírez Pisco, directora técnica de la Dirección de Metodología y Producción Estadística del Dane, resaltó que los resultados quedaron por debajo de las estimaciones de algunos centros de análisis y proyecciones e, incluso, del mismo Gobierno.

"*Los expertos tenían una expectativa que iba entre un mínimo del 0,35 % y un máximo del 0,91 % (variación mensual), mientras que el rango de variación anual apuntaba a un piso de 9,15 % y a un máximo de 9,80 %",* dijo Ramírez.

Nuevamente las mayores presiones al costo de vida en Colombia corrieron por cuenta de divisiones como Alojamiento, agua, electricidad y gas; Transporte, Restaurantes y hoteles, y Alimentos y bebidas no alcohólicas; que contribuyeron con 2,84; 1,96; 1,38; y 0,99 puntos porcentuales, respectivamente. (https://www.portafolio.co/economia/crecimiento/andi-balance-de-la-economia-colombiana-en-2023-y-perspectivas-para-2024: actualización martes 16 de enero de 2024)
FEDESARROLLO prevé un crecimiento real de 1,8% y una inflación de 6% para este año, La entidad prevé un crecimiento real del Producto Interno Bruto, PIB, de 1,8%; así como el crecimiento del déficit en balanza comercial hasta 2,7% del PIB e inflación de 6,0%.

En su más reciente actualización del documento Prospectiva Económica, este centro de estudios **prevé un crecimiento real del Producto Interno Bruto, PIB, de 1,8%; así como el crecimiento del déficit en balanza comercial hasta 2,7% del PIB e inflación de 6,0%,** tras un año que calificó de retador en su análisis.

La entidad consideró el contexto de desaceleración económica actual al estimar el crecimiento real del PIB para este año que comienza. Fedesarrollo confirmó que el actual proceso de ajuste económico se encuentra en línea con sus previsiones de crecimiento de 1,0% para 2023. **"Para el año 2024, pronosticamos un crecimiento económico de 1,8%. Es crucial enfocarse en una agenda de desarrollo económico que priorice la inversión, especialmente en infraestructura,** con el objetivo de mejorar la competitividad, impulsar la actividad productiva y promover el bienestar social, especialmente en un contexto de desaceleración económica. **A mediano plazo, nuestras proyecciones indican un crecimiento sostenible de 3,1%", planteó.**



El centro de estudios prevé que durante 2024 se incremente el déficit en la balanza comercial. “Para 2024, esperamos que el déficit tenga un incremento de 0,3 puntos porcentuales, ubicándose en 2,7% del PIB, impulsado principalmente por la paulatina normalización de la inversión nacional, lo que incrementaría las importaciones de insumos de producción”, advirtió.

FEDESARROLLO sostuvo además que este año deberá darse un ajuste del gasto para cumplir con la regla fiscal “*Desde Fedesarrollo proyectamos un déficit fiscal de 4,6% del PIB en 2024. Sin embargo, nuestras estimaciones están condicionadas a que el Gobierno realice un ajuste en el gasto por $22,6 billones, necesario dada la programación de un muy elevado gasto público y la incertidumbre en torno a su financiamiento por la inclusión de ingresos que no solo son inciertos, sino que también son de naturaleza no estructural*”.

Acorde con la tendencia de decrecimiento en la inflación del país, que ubicó este indicador en 9,28% al cierre de 2023, el análisis de Fedesarrollo apunta a una disminución de la tasa de intervención del Banco de la República hasta 7,75% para diciembre de 2024. (https://www.larepublica.co/economia/estas-son-las-proyecciones-de-fedesarrollo-para-la-economia-colombiana-en-2024: actualización 10 enero de 2024)

Dólar en Colombia: así le fue en 2023 y estas son las proyecciones para 2024

“*Como explica ANIF, la tasa de cambio sigue siendo una de las variables de mayor protagonismo para la macroeconomía, teniendo en cuenta sus efectos en el bolsillo de los colombianos, en las industrias, en la inversión y en las decisiones del Gobierno y del Banco de la República.*

Explica Adrián Garlati, director de la carrera de Economía de la Javeriana, el comportamiento de la tasa de cambio estuvo marcado por factores externos, como las guerras y su efecto en el precio del petróleo, y en menor medida por situaciones internas, entre las que se incluyen las reformas del gobierno del presidente Gustavo Petro.

En el siguiente gráfico puede ver cómo se comportó la TRM entre enero y diciembre de 2023.

Tasa Representativa del Mercado en 2023



Lo que viene para el dólar en Colombia

Por ahora, el dólar sigue con la tendencia a la baja que ha reportado en las últimas semanas. Según los expertos, este comportamiento tiene que ver, principalmente, con las decisiones sobre tasas de interés: este mes, la Reserva Federal mantuvo los tipos de interés estables por tercera vez consecutiva, pero además dio la señal más clara hasta el momento de que su agresiva campaña de alzas ha terminado (al menos por ahora) al pronosticar una serie de recortes el próximo año.

Las proyecciones

- *Para cierre de 2024, esperan que el dólar se ubique en $4.150, una mejora frente al pronóstico del mes anterior ($4.183).*

- *Para diciembre de 2024, en promedio, los analistas esperan que la tasa de cambio cierre en $4.080.*

- *ANIF proyecta que la TRM cerrará el año en $4.020 y 2024 en $4.110.*

Para el próximo año, según los analistas, será clave, entre otras cosas, el comportamiento de la inflación, las decisiones sobre tasas de interés, lo que venga para la guerra entre Ucrania y Rusia y la guerra en Gaza y el futuro de las reformas que están en curso en Colombia. (https://www.elespectador.com/economia/precio-del-dolar-en-colombia-asi-le-fue-en-2023-y-estas-son-las-proyecciones-para-2024: 24 de diciembre de 2023)

De igual manera, aclaró la posible relación que tiene el dólar con el aumento del 12% del salario mínimo para 2024, lo que llevó a la remuneración al $1.300.000.

"*La conexión con salario mínimo en el corto plazo es bien débil. Además, lo que lo suban tiene que ser mayor al 16% del año pasado para que los precios no bajen", indicó.*

Asimismo, ante la dinámica de la tasa de interés de los bancos centrales y una caída más acentuada del dólar frente a otros países, apuntó que la región tiene tasas más altas, pero disminuye más porque se recupera la confianza en cambios moderados y consensuados en el país.

De igual forma, Campos recordó que esta realineación se dio pese a que en lo que va del Gobierno Petro se habló de control de capitales y de precios, además de las virtudes de imprimir, así como se dio falsa información en documentos de reservas y se pidió apoyo en las calles. Asimismo, que hubo mensajes que aunque hoy se sabe que no eran "en serio" en su momento generaron miedo."
(https://www.infobae.com/colombia/2024/01/01/dolar-en-colombia-se-alineo-en-2023-con-otros-paises)

3.2. 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

3.3. 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

3.4. 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

Vías 4G le han inyectado $42,13 billones a la economía este año, las que más han avanzado son Pacífico 3 con 97% y Bucaramanga - Barrancabermeja – Yondó que alcanza el 96%.

“Esta importante cifra confirma que las obras de infraestructura de transporte carretero son claves para el crecimiento económico del país”. Así lo resaltó la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI), entidad que destacó los importantes avances en este segmento de los proyectos carreteros.

Entre los resultados, se muestra que a la fecha, el promedio de ejecución de los 29 proyectos es del 73,9%.

Además, resaltan el avance registrado entre enero y junio de 2023 de los proyectos más avanzados: Autopista Conexión Pacífico 3 con el 97,44%; Bucaramanga - Barrancabermeja – Yondó que alcanza el 96,38%; IP - Antioquia – Bolívar con un 92,94%; Pamplona – Cúcuta registra el 92,34% en su ejecución; IP Cambao – Manizales va en el 85,2% y Villavicencio – Yopal con el 85,15% de avance.

“*El portafolio carretero busca contribuir a la integración y a la competitividad de las regiones teniendo en cuenta los retos de desarrollo económico y social que el ‘Gobierno del Cambio’ ha direccionado para cada una de las regiones del país. Estas cifras muestran justamente, cómo se están generando oportunidades, dinamizando la economía e impulsando el desarrollo*”, señaló Lyda Esquivel, Vicepresidente Ejecutiva de la ANI.

Otros proyectos que también registraron un avance significativo son la Ampliación a tercer carril doble calzada Bogotá – Girardot, Santana - Mocoa – Neiva, IP Accesos Norte a Bogotá, Popayán – Santander de Quilichao y la IP - Malla vial del Meta, entre otros.

Actualmente, a nivel de proyectos carreteros se tiene en ejecución 44 proyectos, de los cuales siete se encuentran en preconstrucción, 19 en construcción, y 18 en operación y mantenimiento. Para un total de 7.844 Km de vía concesionada y presencia en 24 departamentos.

Los próximos proyectos a entregar, según la ANI, son Autopista Conexión Pacífico 3, Autopista al Mar 2, Autopista Conexión Norte y Bucaramanga - Barrancabermeja - Yondó.

Así mismo, se presentarán nuevos proyectos. La vicepresidenta de la ANI aseguró que en este nuevo paquete están las carreteras Villeta - Guaduas y la obra Pasto - Popayán, bajo el modelo de concesión.

Más de 200.000 empleos

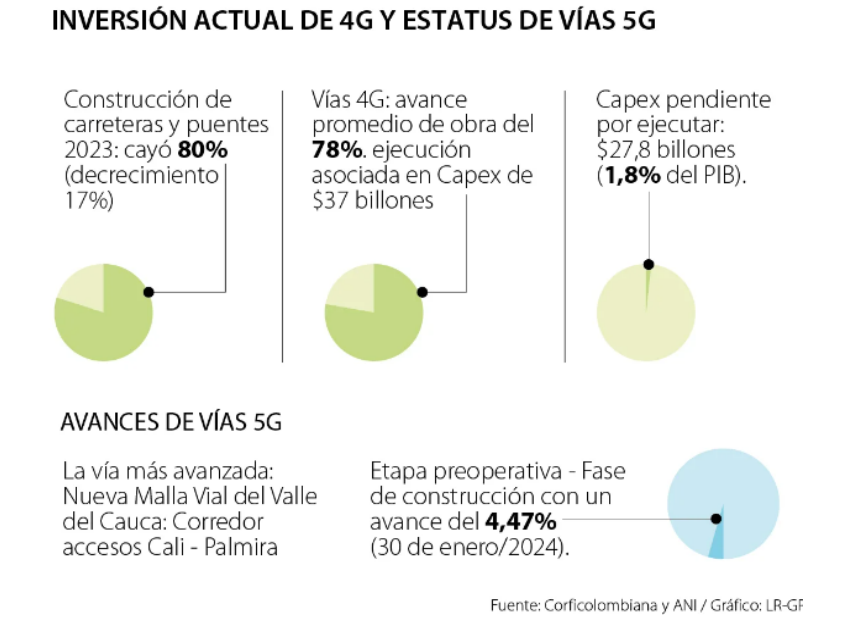
La ejecución de las obras en los proyectos 4G también ha impulsado la creación de empleo, ya que se han generado cerca de 200.000 puestos de trabajo en total en todo el territorio nacional, según la autoridad gubernamental.

De los proyectos 4G que más han vinculado personal son Pasto – Rumichaca con cerca de 25.860 empleos; Villavicencio – Yopal, con 24.090 puestos de trabajo; Autopista al Río Magdalena 2, con 17.595; Pacífico 1, con

más de 16.574; y Pacífico 2, con 14.983, "lo cual constituye una importante fuente de ingresos y crecimiento en las comunidades del área de influencia de estas obras", concluye la Agencia de Infraestructura.

CONSTRUCCIÓN

Corficolombiana pide acelerar proyectos de carreteras 5G para reactivar la economía



B.



Según informe de Corficolombiana, Los proyectos públicos del Invías y administraciones locales tienen un Capex pendiente por ejecutar de $27,8 billones.

La publicación del crecimiento del Producto Interno Bruto, PIB, en 2023, así como la polémica que generó la no especificación de los $13 billones del Presupuesto General de la Nación 2024, provocó el pronunciamiento uniforme del sector de infraestructura, el cual ratificó que el apoyo a las construcciones ayudará al avance económico.

Corficolombiana emitió un informe en el cual detalló que el dato anual del PIB de 2023 confirmó que la inversión se contrajo 24,8% el año pasado, mientras que el sector de construcción de obras civiles se contrajo por cuarto año consecutivo.

Aun así, destacó que la construcción a través de la Asociación Público-Privada, APP, fue determinante en el crecimiento de la economía colombiana antes de la pandemia y que, en la visión a largo plazo, se consolidó como un referente internacional. Por ello insistió en que es necesario reactivar proyectos que se encuentran suspendidos y poner en marcha la construcción de carreteras como las 5G.

Corficolombiana compartió detalles de las vías 4G, que en su mayoría ya están construidas. En el informe desglosó que estas carreteras tienen un avance de obra de 78% y la ejecución en Capex (inversión inicial) es de $37 billones.

Además, reveló sus estimaciones: los proyectos del Invías y las obras a cargo de las administraciones locales tienen un Capex pendiente por ejecutar de $27,8 billones (1,8% del PIB), lo que representa 80% del total faltante por ejecutar dentro del sector de infraestructura de transporte en el país. Con respecto a las vías 4G, 60% corresponde a 28% del Presupuesto General de la Nación.

van los proyectos 5G?

La Agencia Nacional de Infraestructura, ANI, compartió detalles de cómo van los proyectos 4G y los 5G, que apenas están en etapas iniciales, es decir, no han comenzado sus construcciones, sin embargo, compartieron cronogramas los cuales apuntan a que la mayoría estarían culminados en 2029.
Sin embargo, la ANI compartió a LR cuál es el proyecto que ya está en fase de construcción y los otros cinco que en estos momentos están en preconstrucción.

Se trata del contrato de concesión 001 de 2021 o nueva malla vial del Valle del Cauca: Corredor Accesos Cali - Palmira: que en estos momentos se encuentra en etapa preoperativa - fase de construcción, el cual cuenta con un avance de solo 4,47% con corte al 30 de enero de 2024.

Por su parte, las cinco carreteras que en estos momentos se encuentran en preconstrucción, o en etapa preoperativa, de acuerdo con la ANI, son:

El corredor Buga - Loboguerrero - Buenaventura, el troncal del Magdalena C1 “Puerto Salgar - Barrancabermeja”, el troncal del Magdalena C2 “Sabana de Torres - Curumaní“, la avenida longitudinal de Occidente - Tramo Sur o ALO Sur y accesos Norte Fase II.

Inversión Capex

Luego del informe de Corficolombiana, la ANI, reveló el total que se ha invertido en Capex (inversión inicial) en proyectos 4G y 5G hasta diciembre de 2023.

En las vías de cuarta generación, se contemplaron $63,53 billones, mientras que en los proyectos 5G se empleó un total de $12,98 billones.

Incertidumbre

Luego de que el Gobierno modificara el PGN 2024 el sector de infraestructura se siente aliviado, el presidente de la Andi, Bruce Mac Master, aseguró que el decreto respaldando presupuestalmente las vigencias futuras de compromisos asumidos por el Estado es un gran paso y le quita la incertidumbre a quienes financian o han financiado al Estado.

Mac Master considera que dan un paso atrás al generar un "mecanismo subjetivo" para decidir a quién se le paga o no o con quién se renegocia continuidad de las obras.

El dirigente gremial insiste en que esto introduce nuevamente la incertidumbre.

https://www.larepublica.co/economia/piden-acelerar-proyectos-de-carreteras-5g-para-reactivar-la-economia-3804498#:~:text=Luego%20del%20informe%20de%20Corficolombiana,total%20de%20%2412%2C98%20billones.*del 20 de febrero de 2024*

C. BALANCE DEL INVIAS DEL AÑO 2023

"El INVIAS interviene la infraestructura vial nacional, la cual se divide en la red nacional de carreteras con vías primarias, además de las vías regionales las cuales corresponden a vías secundarias y terciarias, con 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. Así mismo, se tiene 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 a través de los cuales se están interviniendo los diferentes corredores a cargo del Instituto Nacional de Vías:

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.

A la fecha, con el programa de Conservación de Vías a través del Mantenimiento Rutinario y Administración Vial se invierten $76.132 millones para la intervención de 1.025 km mediante 71 contratos de Administración Vial y 246 contratos de mantenimiento rutinario con Microempresarios.

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 23 proyectos lo que corresponde a una inversión total de $8,47 billones y una inversión 2023 de $938.427 millones. El programa genera 5.518 empleos directos y 10.483 empleos indirectos.

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 2023 de $22.278 millones. El programa genera 4.014 empleos directos y 7.225 empleos indirectos.

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. 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 31 proyectos lo que corresponde a una inversión total de $4,63 billones y una inversión 2023 de $316.154 millones. El programa genera 366 empleos directos y 549 empleos indirectos.

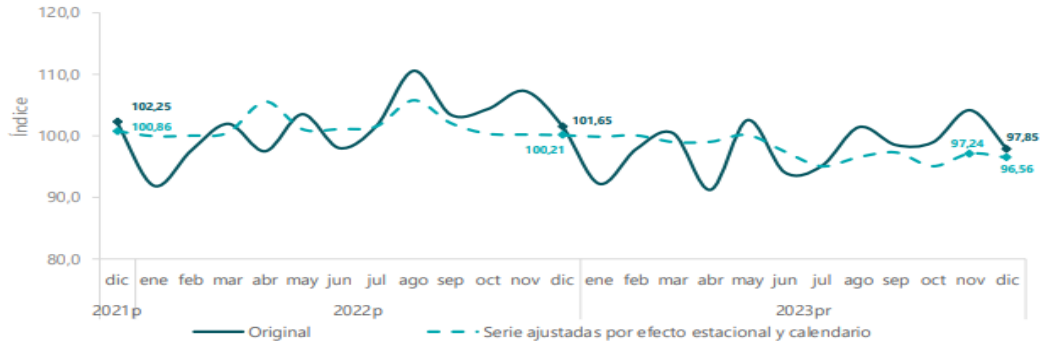
Otros Programas

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 21 proyectos cuentan con una inversión de $2,91 billones y una inversión 2023 de $94.520 millones.

Para la vigencia 2023, el presupuesto de inversión apropiado asciende a $4.2 billones. Al mes de octubre se ha comprometido $3,1 billones equivalentes al 73.85%. 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).

Resultados del índice de las actividades secundarias

Gráfico 11. Índice de las actividades secundarias (base 2015)
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2021ᵖ - 2023ᵖʳ (diciembre)

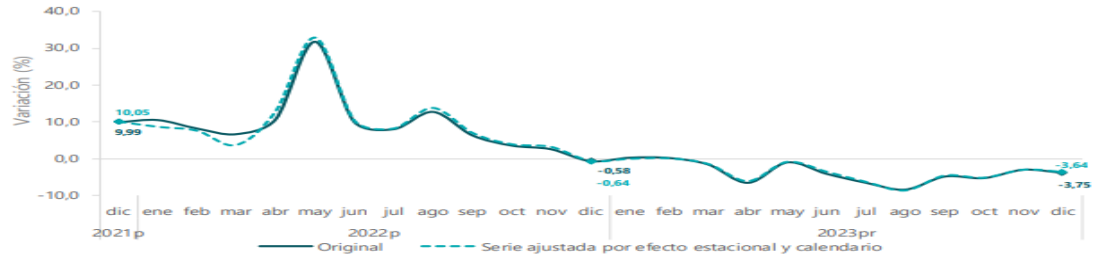


Fuente: DANE, ISE
ᵖʳpreliminar
ᵖprovisional

Comportamiento anual

Para el mes de diciembre de 2023pr el índice de las actividades secundarias, en su serie original se ubicó en 97,85, lo que representó un decrecimiento de 3,75% respecto al mes de diciembre de 2022p (101,65). En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario, para el mes de diciembre de 2023pr, se ubicó en 96,56, lo que representó un decrecimiento de 3,64% respecto al mes de diciembre de 2022p (100,21). (Ver gráficos 11 y 12).

Gráfico 12. Tasa de crecimiento anual del índice de las actividades secundarias
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2021ᵖ - 2023ᵖʳ (diciembre)

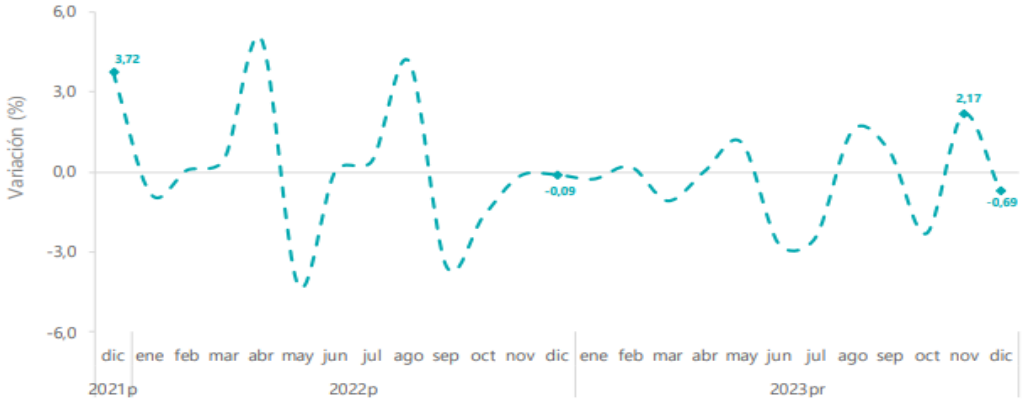


Fuente: DANE, ISE
ᵖʳpreliminar
ᵖprovisional

Comportamiento mensual

Para el mes de diciembre de 2023pr el índice de las actividades secundarias en su serie ajustada por efecto estacional y calendario se ubicó en 96,56, lo que representó un decrecimiento de 0,69%, respecto al mes de noviembre de 2023pr (97,24). (Ver gráficos 11 y 13).

Gráfico 13. Tasa de crecimiento mensual del índice de las actividades secundarias
Serie ajustada por efecto estacional y calendario
2021ᵖ - 2023ᵖʳ (diciembre)



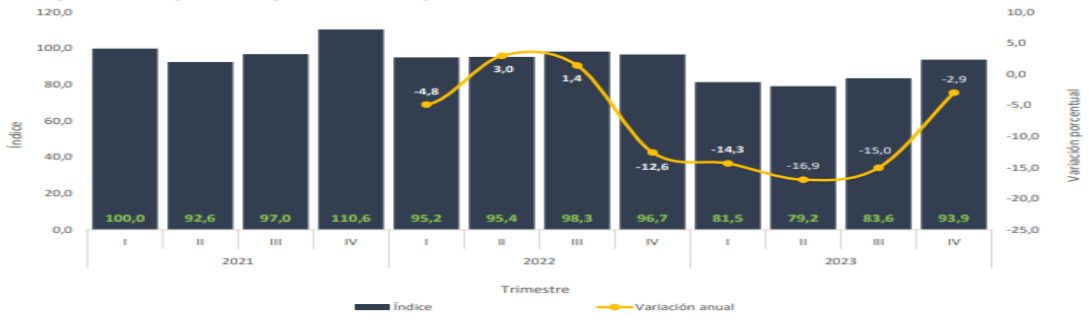
Fuente: DANE, ISE
ᵖʳpreliminar
ᵖprovisional

Indicador de Producción de Obras Civiles precios constantes

Variación anual (IV trimestre de 2023pr / IV trimestre 2022)

Durante el cuarto trimestre de 2023, la producción de obras civiles a precios constantes registró una disminución de 2,9%, frente al mismo trimestre de 2022 (Anexo A3).

Gráfico 2. Índice y variación anual de la producción de obras civiles (precios constantes)
Total nacional - serie a precios constantes
2021 (I trimestre) – 2023 (IV trimestreᵖʳ)



Fuente: DANE, IPOC.
Pr: preliminar

Variación y contribución anual por tipo de construcción (IV trimestre de 2023pr / IV trimestre 2022)

La disminución de 2,9% en la producción de las obras civiles a precios constantes, se explica por el comportamiento negativo en tres de los cinco grupos de obra: el grupo de carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles que presentó una reducción de 11,5% y restó 6,6 puntos porcentuales a la variación anual; el grupo de tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder, tuberías y cables locales y obras conexas que redujo su producción en 8,6% y restó 1,3 puntos porcentuales a la variación anual y el grupo de construcciones en minas y plantas industriales que disminuyó su producción en 1,6% y restó 0,2 p.p. a la variación anual a precios constantes.

En contraste, el grupo de instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil registró una variación de 44,0% y aportó 3,7 puntos porcentuales a la variación anual total y el grupo de puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) registró un incremento en su producción anual de 29,3% y aportó 1,6 puntos porcentuales a la variación anual total. (Anexo A3).

Cuadro 1. Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de construcción
Total nacional
IV trimestre de 2023Pr / IV trimestre 2022

Tipo de construcción	Variación anual (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
TOTAL	**-2,9**	**-2,9**
530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	-11,5	-6,6
530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	-8,6	-1,3
530204 Construcciones en minas y plantas industriales	-1,6	-0,2
530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	29,3	1,6
530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil	44,0	3,7

Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares
Nota: Por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

Variación y contribución anual a precios constantes por producto, 15 subclases CPC versión 2.1 A.C (IV trimestre de 2023Pr / IV trimestre 2022)

La tabla 1 muestra las variaciones anuales a precios constantes y contribuciones al total nacional y a los cinco grupos de obras civiles de cada una de las 15 subclases enmarcadas en la CPC versión 2.1 actualizada para Colombia. Se evidencia que 7 de las 15 subclases presentaron disminuciones en su producción con respecto al mismo trimestre del año anterior, mientras que 8 subclases registraron incrementos en su producción (Anexo A4).

Tabla 1. Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de producto (15 subclases)
Total nacional
IV trimestre 2023[Pr] / IV trimestre 2022

	Tipo de construcción	Variación anual (porcentajes)	Contribución a la variación anual total (pp)	Contribución a la variación anual del grupo (pp)
	TOTAL INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRA CIVILES	**-2,9**	**-2,9**	
53211 - 53212	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles	-12,5	-6,9	-12,0
53213	Pistas de aterrizaje	-14,4	-0,1	-0,1
53221	Puentes y carreteras elevadas	70,4	0,9	1,6
53222	Túneles	-75,9	-0,6	-1,0
Total 530201	**Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles**	**-11,5**	**-6,6**	
53231 - 53233	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos	41,0	1,4	25,7
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	-8,7	-0,1	-2,3
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	57,1	0,3	5,9
Total 530202	**Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)**	**29,3**	**1,6**	
53241	Tuberías de larga distancia	34,7	0,7	4,6
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	-23,5	-1,3	-8,2
53252	Cables locales y obras conexas	-39,2	-2,2	-14,0
53253 - 53251	Alcantarillado, plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales	54,8	1,4	9,0
Total 530203	**Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas**	**-8,6**	**-1,3**	
53261	Construcciones en minas	29,8	1,6	12,1
53262	Centrales eléctricas	-22,9	-1,8	-13,6
Total 530204	**Construcciones en minas y plantas industriales**	**-1,6**	**-0,2**	
53270	Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento	47,2	0,7	8,2
53290	Otras obras de ingeniería civil	43,4	3,0	35,8
Total 530205	**Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil**	**44,0**	**3,7**	

Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares
Nota: Por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

La disminución en la producción anual de las obras civiles a precios constantes de 2,9% con respecto al cuarto trimestre de 2022, está explicado por las subclases de la siguiente manera:

En el grupo 530201 carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles, la subclase carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles presentó una variación en su producción de -12,5% y restó 6,9 p.p. a la variación anual total y 12,0 p.p. a la variación anual del grupo. Por su parte, puentes y carreteras elevadas presentó un incremento en su producción con respecto al IV trimestre de 2022 de 70,4% y sumó 0,9 p.p. a la variación anual total y 1,6 puntos porcentuales a la variación anual del grupo 530201.

En el grupo 530202 puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos), la subclase acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos registró un aumento en su producción de 41,0% y sumó 1,4 p.p. a la variación anual total y 25,7 puntos porcentuales a la variación anual del grupo a precios constantes; mientras que, sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones registró

una variación de 57,1% y sumó 0,3 p.p. a la variación anual total y 5,9 puntos porcentuales a la variación anual del grupo.

Para el grupo 530203, tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas se destaca la subclase cables locales y obras conexas que registró una disminución en su producción de 39,2% y restó 2,2 p.p. a la variación anual total y 14,0 puntos porcentuales a la variación anual del grupo. Por su parte, obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables) disminuyó su producción con respecto al IV trimestre de 2022 en 23,5% y restó 1,3 p.p. a la variación anual total y 8,2 puntos porcentuales a la variación anual del grupo. Las subclases que conforman el grupo 530204 construcciones en minas y plantas industriales presentaron los siguientes comportamientos con respecto al cuarto trimestre de 2022: la subclase centrales eléctricas disminuyó su producción en 22,9% y restó 1,8 p.p. a la variación anual total y 13,6 p.p. a la variación anual del grupo. Mientras que, la subclase construcciones en minas presentó un incremento en su producción de 29,8% y aportó 1,6 p.p. a la variación anual total y 12,1 puntos porcentuales a la variación anual del grupo.

Con respecto al grupo 530205 instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil, la subclase otras obras de ingeniería civil, aumentó su producción en 43,4% y sumó 3,0 puntos porcentuales a la variación anual total y 35,8 puntos porcentuales a la variación anual del grupo; por su parte, la sub clase instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento presentó una variación de 47,2% con respecto al cuarto trimestre de 2022 y aportó 0,7 p.p. a la variación anual total y sumó 8,2 puntos porcentuales a la variación anual del grupo 530205.

Variación doce meses (I - IV trimestre de 2023Pr / I - IV trimestre de 2022)

Durante el año 2023, la producción de las obras civiles a precios constantes registró una disminución de 12,3%, respecto a la producción realizada en el año 2022 (Anexo A3).

Variación y contribución doce meses por tipo de construcción (I - IV trimestre de 2023Pr / I - IV trimestre de 2022)

En el año 2023, la disminución de 12,3% de la producción de obras civiles a precios constantes, se explica por el comportamiento negativo en tres de los cinco grupos de obra: el grupo carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles presentó una variación de -16,8% y restó 9,7 p.p. a la variación total; el grupo de construcciones en minas y plantas industriales registró una reducción de 20,1% y aportó 3,0 puntos porcentuales negativos a la variación doce meses; el grupo de instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil registró disminución en su producción a precios constantes en 9,6% y contribuyó con 0,8 puntos porcentuales negativos a la variación total doce meses.

En contraste, el grupo puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) aumentó su producción en 5,1% y sumó 0,3 p.p. a la variación total doce meses; el grupo de tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas registró una variación de 7,4% y sumó 1,0 puntos porcentuales a la variación total doce meses (cuadro 2).

Cuadro 2. Variación y contribución doce meses de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de construcción
Total nacional
(I - IV trimestre de 2023^{Pr} / I - IV trimestre de 2022)

Tipo de construcción	Variación doce meses (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
TOTAL	**-12,3**	**-12,3**
S30201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	-16,8	-9,7
S30204 Construcciones en minas y plantas industriales	-20,1	-3,0
S30205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil	-9,6	-0,8
S30202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,1	0,3
S30203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	7,4	1,0

Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares
Nota: Por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

Resultados por tipo de obra

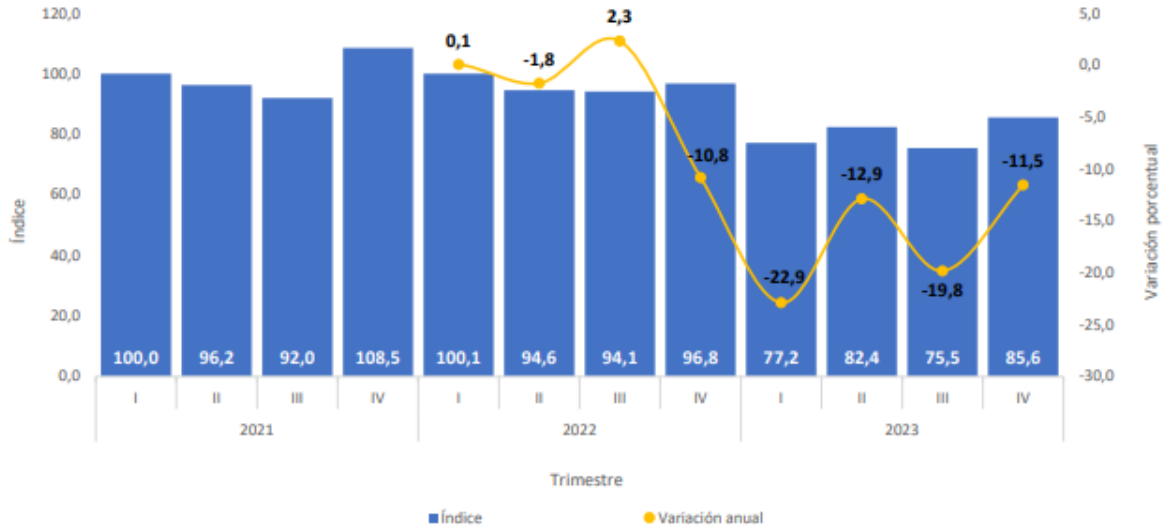
Variación anual a precios constantes por grupo de obra (IV trimestre de 2023Pr / IV trimestre 2022)

A continuación, se presentan las series históricas de los índices y variaciones anuales, para cada uno de los 5 grupos de obra, según clasificación CPC versión 2.1 adaptada para Colombia.

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

Durante el cuarto trimestre de 2023, el grupo carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles presentó una variación a precios constantes de -11,5% y restó 6,6 puntos porcentuales a la variación anual.

Gráfico 4. 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) – 2023 (IV trimestre[Pr])



Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares

Cadena de producción y distribución

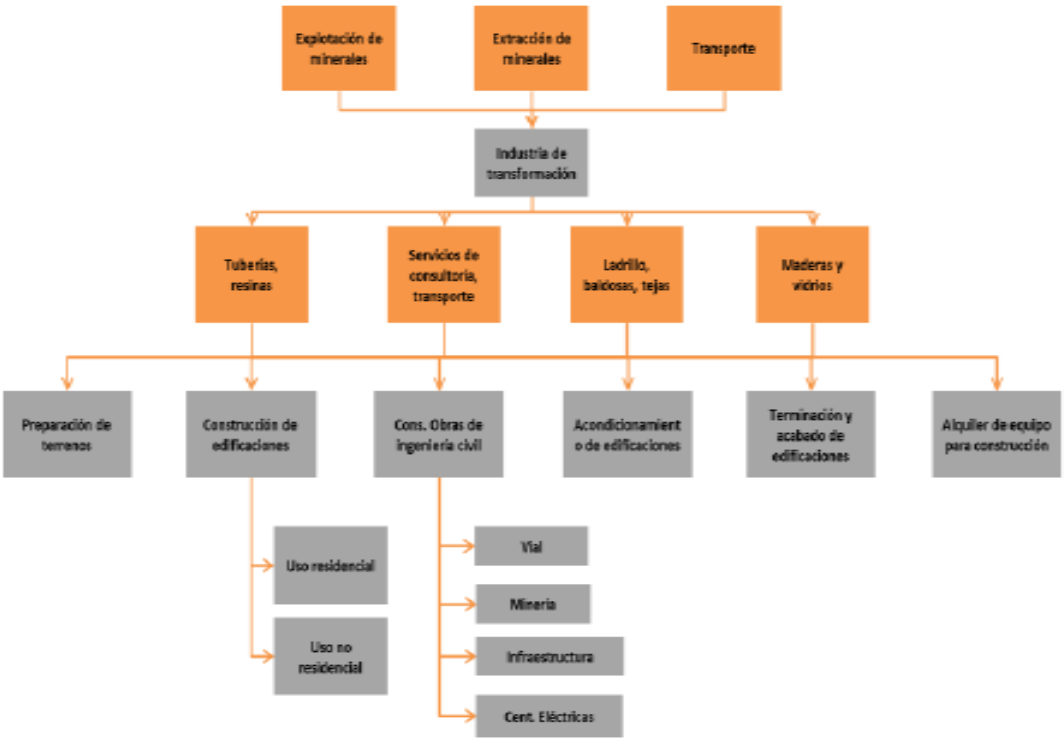
La cadena de producción y distribución del sector de construcción comienza desde los servicios asociados a los proveedores de insumos, en este primer nivel se encuentran la explotación y extracción de minerales destinados a sectores de cementos, concretos y la industria maderera.

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. [2]

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.[3]

[2] Aktiva. (2015). EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA. 26/02/2016, de Sitio web: http://aktiva.com.co/publicaciones/15-estudios-sectoriales.html

[3] Aktiva. (2015). EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES EN COLOMBIA. 26/02/2016, de Sitio web: http://aktiva.com.co/publicaciones/15-estudios-sectoriales.html



7. ASPECTOS MICROECONÓMICOS

Producto Interno Bruto (PIB)

PIB desde el enfoque de la producción

El Producto Interno Bruto crece 0,6% en el año 2023pr respecto al año 2022p (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 3,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

• Actividades financieras y de seguros crece 7,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 7,0% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0,3% respecto al mismo periodo de 2022p (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor

agregado son:

• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,0% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,8% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

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

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,04%. Las actividades económicas con mayor crecimiento trimestral son:

•Actividades financieras y de seguros crece 4,7%.

• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 2,7%.

• Información y comunicaciones crece 1,8%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2023[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2023[pr]/ 2022[p]	2023[pr]-IV / 2022[p]-IV	2023[pr]-IV/ 2023[pr]-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,8	6,0	2,7
Explotación de minas y canteras	2,6	0,3	-3,5
Industrias manufactureras	-3,5	-4,8	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,1	3,0	0,6
Construcción	-4,2	-1,6	1,6
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-2,8	-2,3	1,6
Información y comunicaciones	1,4	3,1	1,8
Actividades financieras y de seguros	7,9	5,5	4,7
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	0,2	0,4	0,5
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	3,9	3,8	-0,6
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	7,0	-3,0	1,2
Valor agregado bruto	**0,6**	**0,4**	**-0,2**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	0,4	-0,5	0,9
Producto Interno Bruto	**0,6**	**0,3**	**0,04**

Fuente: DANE, CT
[Pr] preliminar
[p] provisional

Construcción

Para el año 2023pr, el valor agregado de la construcción decrece 4,2%, respecto al año 2022p . Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):
•Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 0,1%.
• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 12,3%.

• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 3,4%.

En el cuarto trimestre de 2023pr, el valor agregado de la construcción decrece 1,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

•Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 1,0%.

• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 2,9%.

• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 1,4%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción crece en 1,6%, explicado por:

•Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 0,1%.

• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 2,4%.

• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 1,8%.

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2023[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2023[pr]/ 2022[p]	2023[pr]-IV / 2022[p]-IV	2023[pr]-IV/ 2023[pr]-III
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-0,1	-1,0	-0,1
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	-12,3	-2,9	2,4
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-3,4	-1,4	1,8
Construcción	**-4,2**	**-1,6**	**1,6**

Fuente: DANE, CT
[pr]preliminar
[p]provisional
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.
[3]Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

4. 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 2022.

5. 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 2020 hasta el 31 de diciembre de 2022, por parte de las sociedades dedicadas sector Construcción; Sector Construcción de Obras Civiles y Actividad: código CIIU V4a.C F4290.

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 Licitación de obra de infraestructura de transporte

INFORME DE LAS 1.000 SOCIEDADES MÁS GRANDES

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 2022, 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 2022, 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:

SOCIEDADES QUE FORMAN PARTE DE LA MUESTRA



www.supersociedades gov.co

GOBIERNO DE COLOMBIA

PESO DE LAS 50 MÁS GRANDES INGRESOS OPERACIONALES

Billones - Porcentaje



Las 50 sociedades más grandes de las 1.000 representan 44 % de los ingresos, equivalente a $538 billones

www.supersociedades gov.co

GOBIERNO DE COLOMBIA

Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA 1.000 SOCIEDADES 2022

Cifras en billones

Cuenta	2020	2021	2022	Variación 2021 – 2020		Variación 2022 – 2021	
				Absoluta	Porcentual	Absoluta	Porcentual
Activos	$ 1,139	$ 1,304	$ 1,552	$ 164.89	14,5%	$ 248.79	19,1%
Pasivos	$ 546	$ 625	$ 795	$ 78.93	14,5%	$ 169.83	27,2%
Patrimonio	$ 593	$ 679	$ 758	$ 85.97	14,5%	$ 78.96	11,6%

PRINCIPALES CUENTAS DE RESULTADOS 1.000 EMPRESAS 2022
Cifras en billones

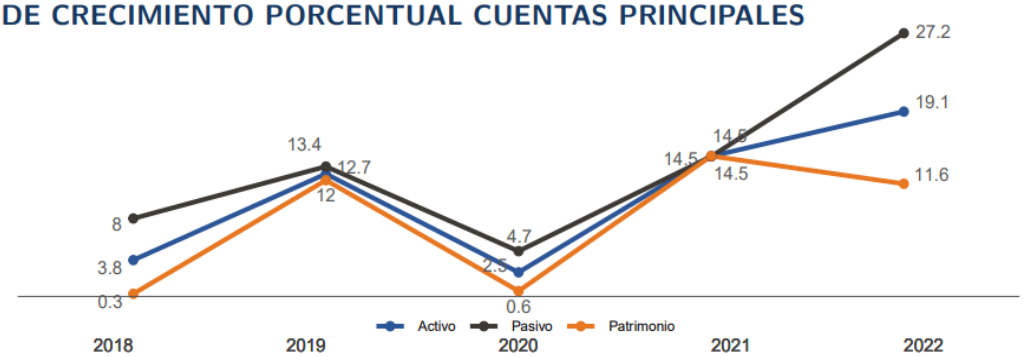
PRINCIPALES CUENTAS DE RESULTADOS 1.000 SOCIEDADES 2022

Cifras en billones

Cuenta	2020	2021	2022	Variación 2021 – 2020		Variación 2022 – 2021	
				Absoluta	Porcentual	Absoluta	Porcentual
Ingresos Operacionales	$ 697	$ 908	$ 1,217	$ 211.30	30,3%	$ 308.43	34,0%
Ganancia (Pérdida)	$ 45	$ 98	$ 137	$ 52.17	115,1%	$ 39.81	40,8%

Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

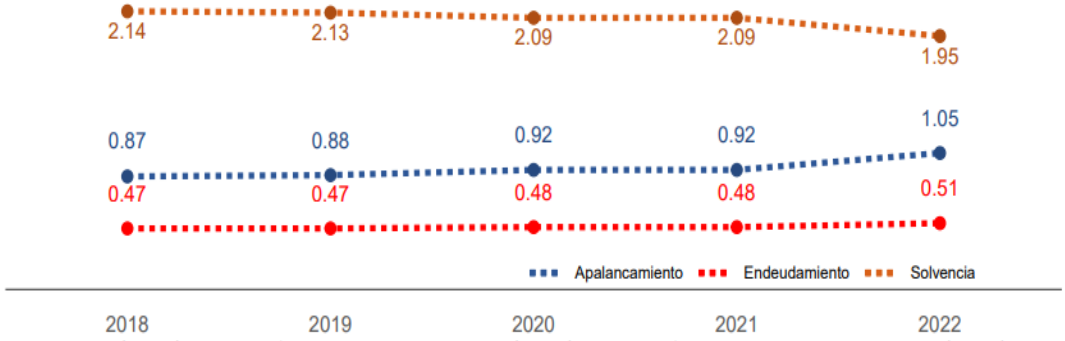
BALANCE GENERAL 1.000 SOCIEDADES
TASA DE CRECIMIENTO PORCENTUAL CUENTAS PRINCIPALES



En el año 2022, se presenta una tasa de crecimiento de dos dígitos para activos, pasivos y patrimonio.

Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

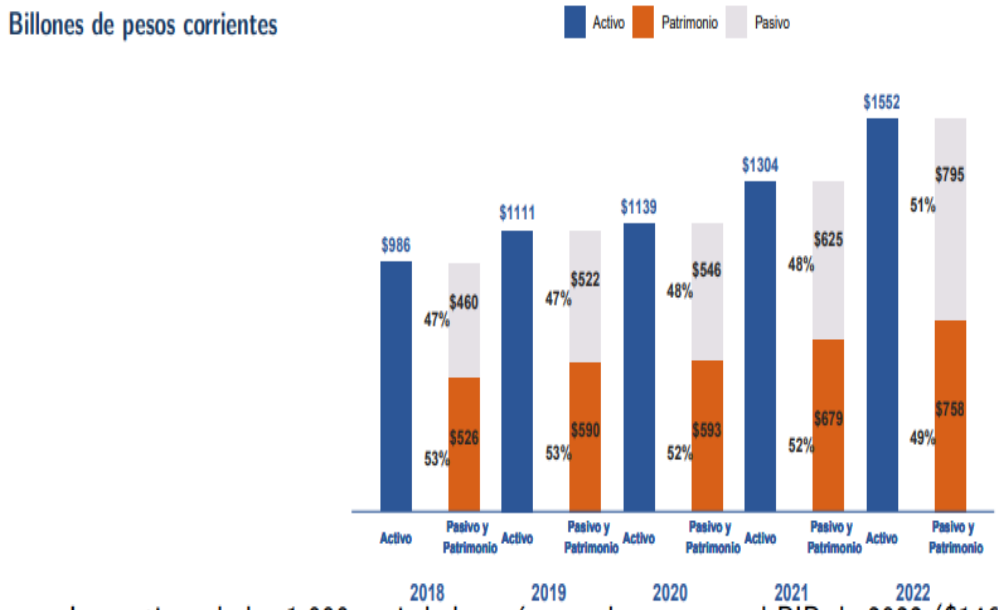
Razòn de apalancamiento, indice de solvencia y endeudamiento 1000 empresas



Índice de solvencia (veces) = activo/pasivo; Apalancamiento (veces) = pasivo/patrimonio; Endeudamiento (veces) = pasivo/activo

Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

Estado de Situacion Financiera 1000 empresas
Billones de pesos

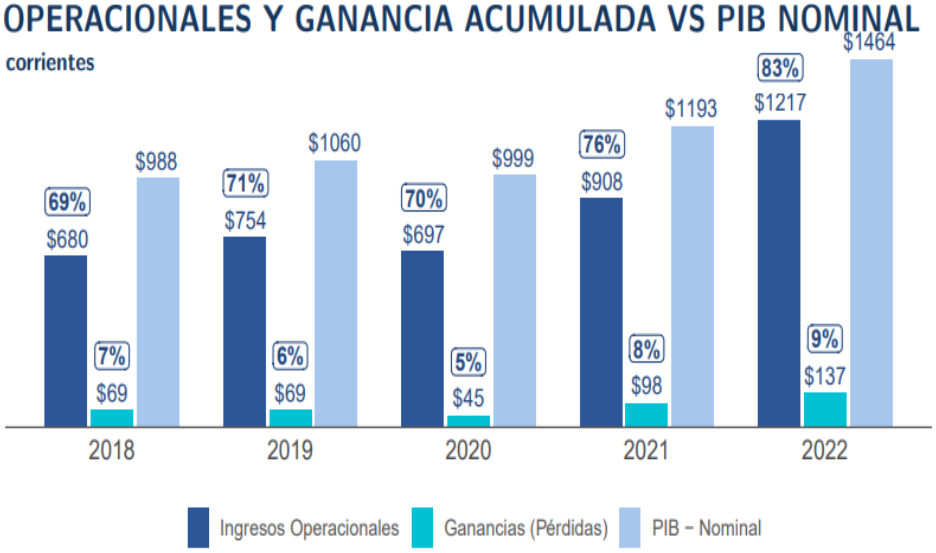


Los activos de las 1.000 sociedades más grandes superan al PIB de 2022 ($1464 Billones) en $88 billones de pesos.

Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

INGRESOS OPERACIONALES Y GANANCIA ACUMULADA VS PIB NOMINAL

Cifras en billones corrientes

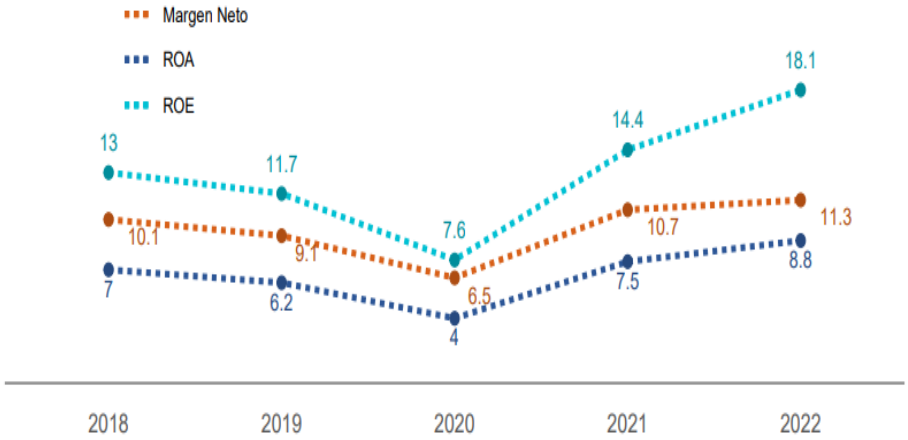


Los ingresos operacionales de las 1.000 sociedades más grandes equivalen a 83 % del PIB de 2022

Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

RENTABILIDAD EN EL TIEMPO DE LAS 1.000 SOCIEDADES MAS GRANDES

Porcentaje durante el periodo 2018 - 2022



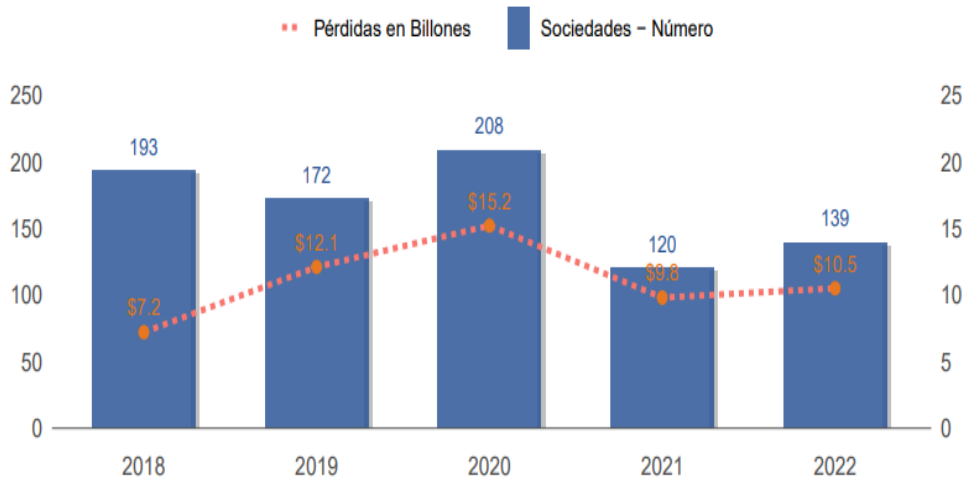
La rentabilidad de las 1.000 sociedades más grandes se incrementó para el año 2022.

ROA = Ganancia (Pérdida)/Activos; ROE = Ganancia (Pérdida)/Patrimonio; Margen Neto = Ganancia (Pérdida)/Ingresos Operacionales

Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

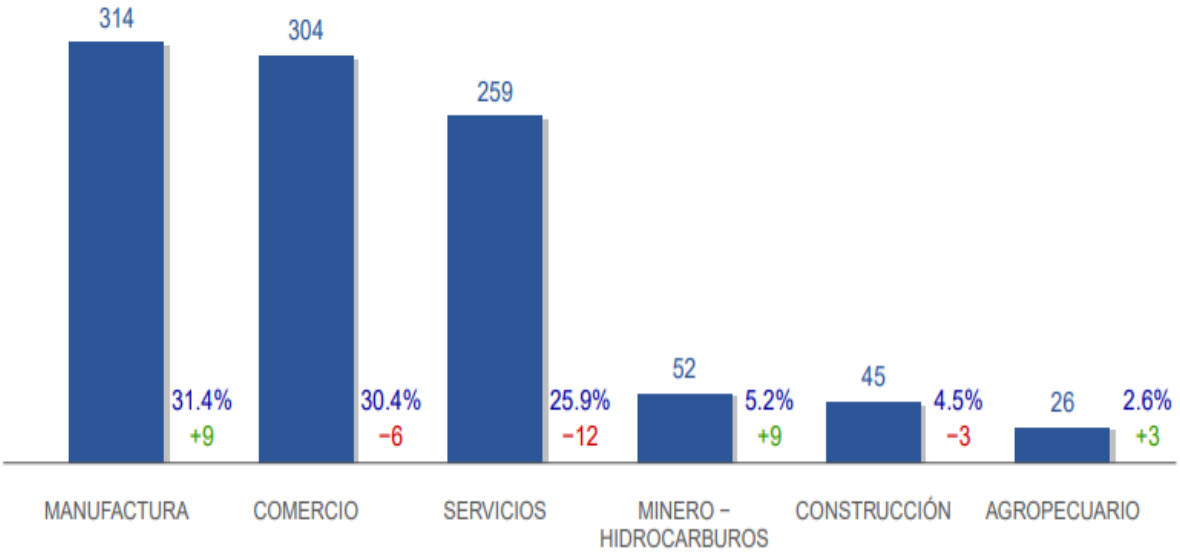
NÚMERO DE EMPRESAS QUE REPORTAN PÉRDIDAS

Cifras en billones de pesos



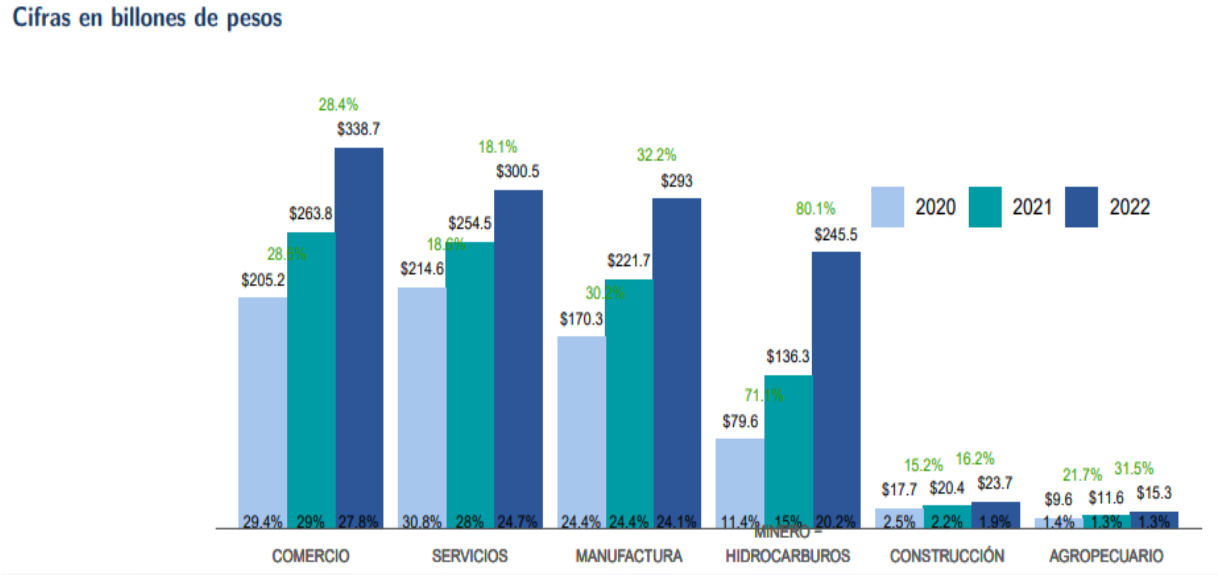
Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

Distribucion de las 1000 empresas mas grandes por sector año 2022



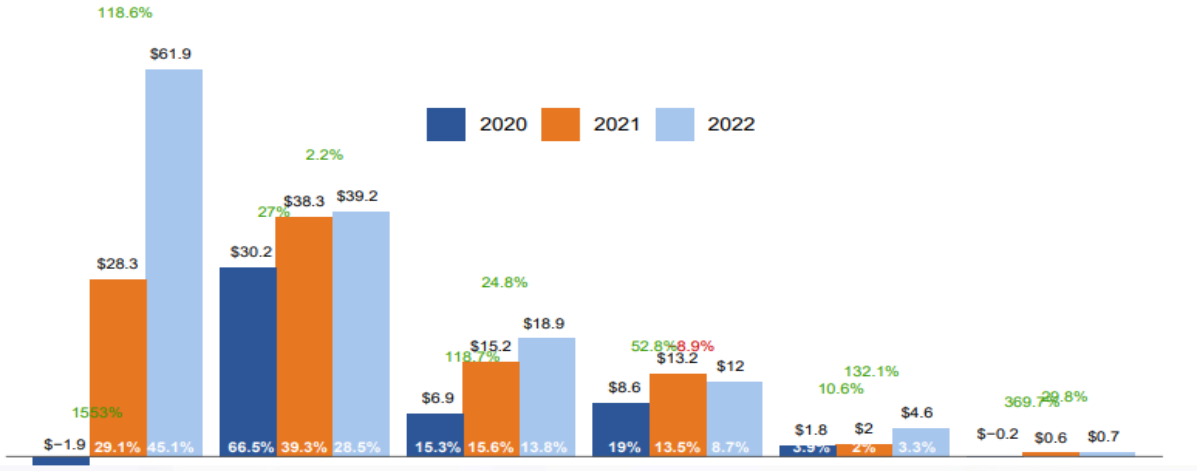
Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

Ingresos Operacionales empresaas más grandes por Sector año 2022 – Billones de pesos



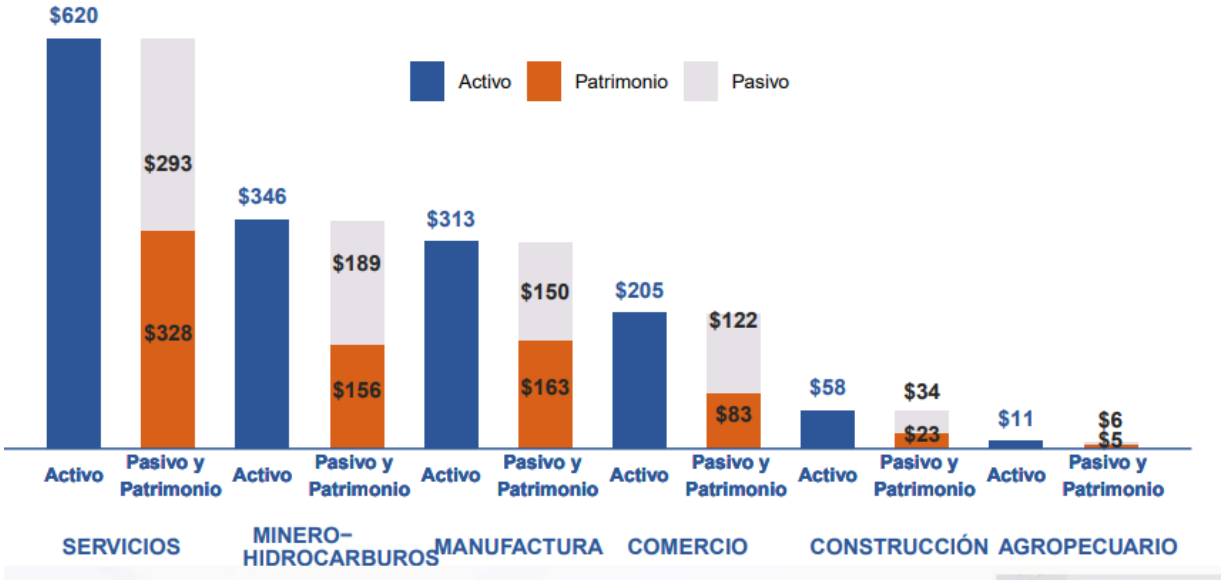
Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

Ganancia (perdida) 1000 empresas más grandes por sector año 2022 Billones de pesos



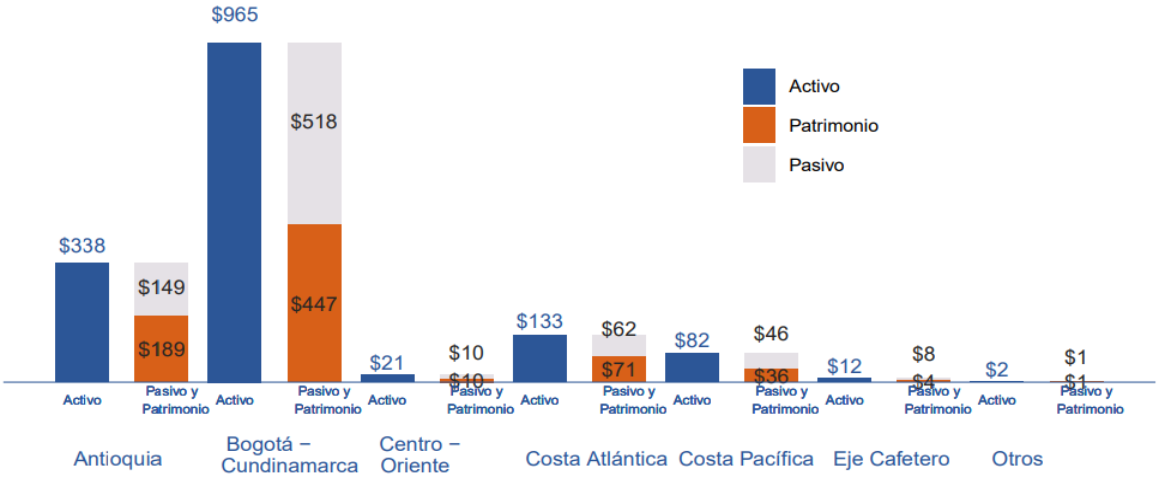
Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA 1.000 SOCIEDADES MÁS GRANDES POR SECTOR AÑO 2022



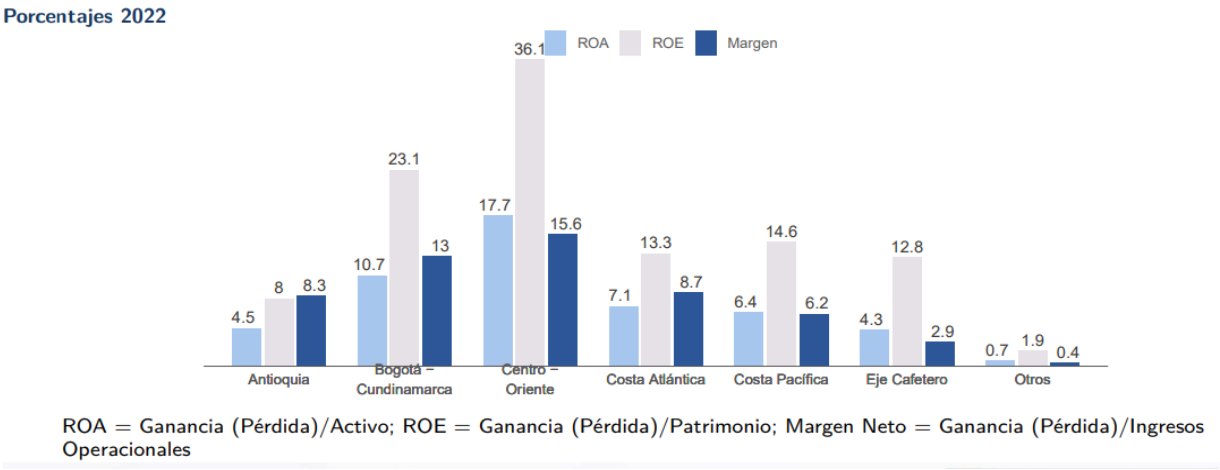
Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA 1.000 SOCIEDADES MÁS GRANDES POR REGIÓN AÑO 2022



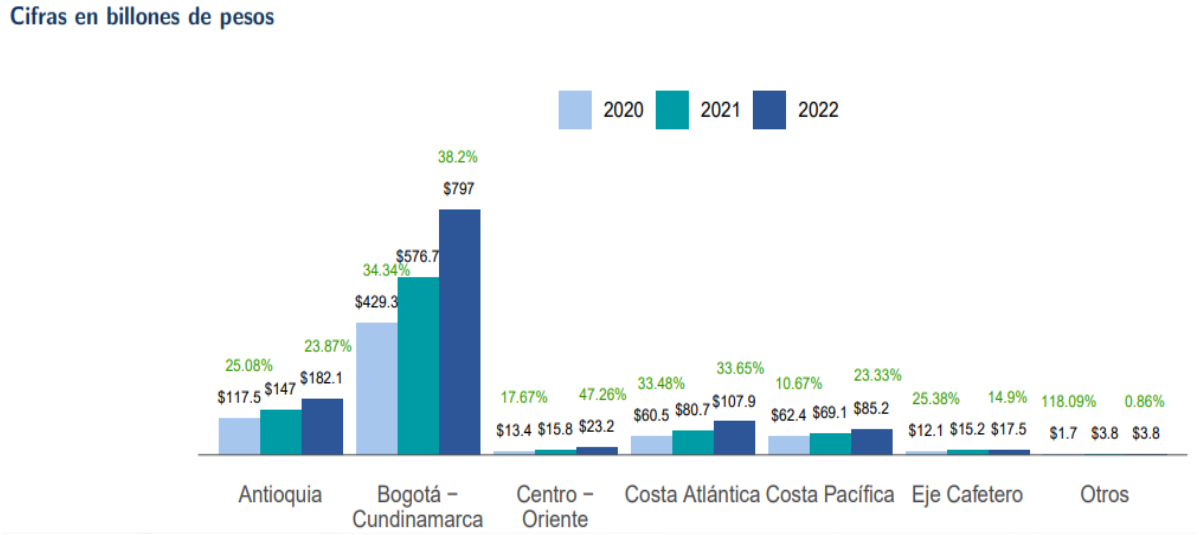
Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

RENTABILIDAD POR REGIONES DE LAS 1.000 SOCIEDADES MÁS GRANDES



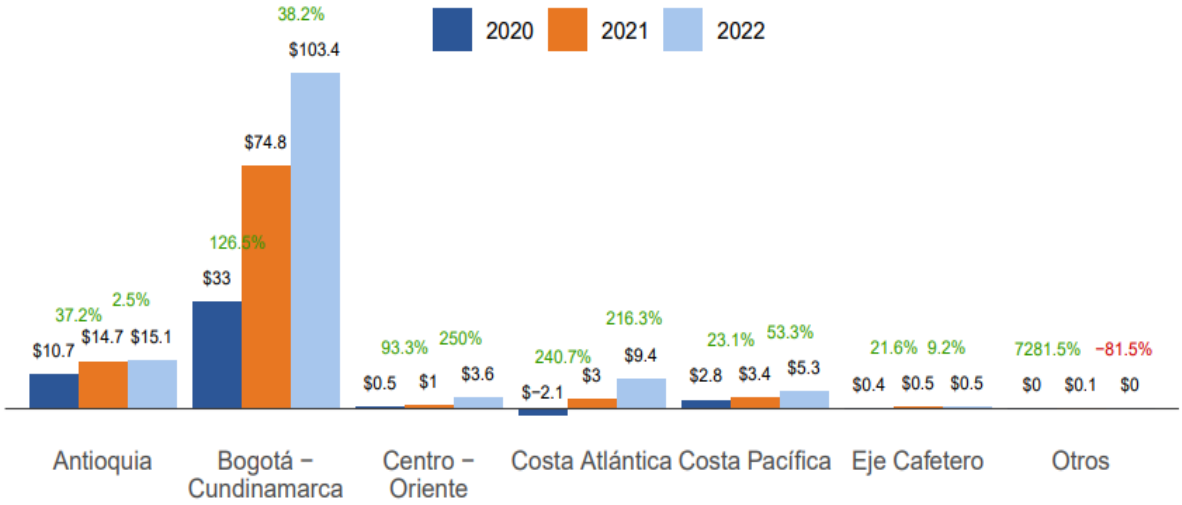
Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

INGRESOS OPERACIONALES 1.000 SOCIEDADES MÁS GRANDES POR REGIÓN AÑO 2022



Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

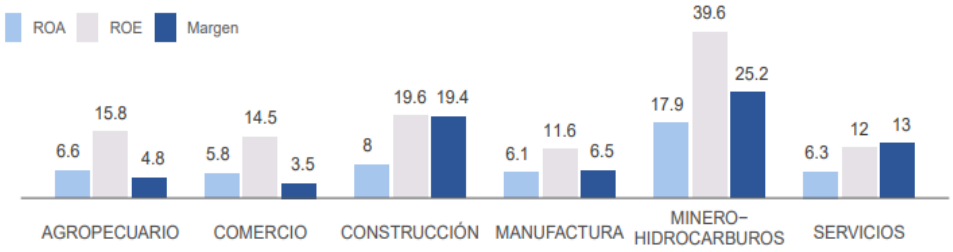
GANANCIA (PÉRDIDA) 1.000 SOCIEDADES MÁS GRANDES POR REGIÓN AÑO 2022



Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

RENTABILIDAD POR SECTORES DE LAS 1.000 SOCIEDADES MÁS GRANDES

Porcentajes 2022



El sector minero-hidrocarburos reporta el margen más alto, el sector minero-hidrocarburos es el más rentable por patrimonio y activos.

ROA = Ganancia (Pérdida)/Activo; ROE = Ganancia (Pérdida)/Patrimonio; Margen Neto = Ganancia (Pérdida)/Ingresos Operacionales

Fuente: Superintendencia de Sociedades/información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022

TOP 10 SECTOR CONSTRUCCIÓN 2022

No.	RAZON SOCIAL	REGION	MACROSECTOR	INGRESOS OPERACIONALES 2022*	INGRESOS OPERACIONALES 2021*	VARIACIÓN*
81	MARVAL HOLDING S.A.S.	Centro - Oriente	CONSTRUCCIÓN	$ 2,30	$ 0,00	Inf
197	AMARILO SAS	Bogotá - Cundinamarca	CONSTRUCCIÓN	$ 1,20	$ 1,33	-9,3%
236	CONSTRUCTORA CONCONCRETO S.A.	Antioquia	CONSTRUCCIÓN	$ 1,03	$ 0,73	41,6%
282	CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A	Antioquia	CONSTRUCCIÓN	$ 0,89	$ 0,61	45,7%
289	YUMA CONCESIONARIA SA EN REORGANIZACION	Bogotá - Cundinamarca	CONSTRUCCIÓN	$ 0,86	$ 0,66	30,2%
325	ISMOCOL SA	Bogotá - Cundinamarca	CONSTRUCCIÓN	$ 0,77	$ 0,64	20,9%
333	CONSTRUCTORA ARIGUANI S A S - EN REORGANIZACION	Bogotá - Cundinamarca	CONSTRUCCIÓN	$ 0,76	$ 0,63	20,4%
362	MINCIVIL SA	Bogotá - Cundinamarca	CONSTRUCCIÓN	$ 0,70	$ 0,54	29,4%
371	JARAMILLO MORA CONSTRUCTORA S.A.	Costa Pacífica	CONSTRUCCIÓN	$ 0,69	$ 0,59	17,0%
372	MARVAL S.A.S	Centro - Oriente	CONSTRUCCIÓN	$ 0,68	$ 0,77	-11,8%

CONCLUSIONES MACROECONÓMICAS

Se tienen encuenta algunas de las conclusiones en materia economica emitidas por el Fondo Monetario internaciónal de fecha 14 de febrero de 2024.

La economía colombiana ha avanzado mucho para alcanzar un nivel de actividad económica más sostenible, con notables reducciones de la inflación y del déficit de la cuenta corriente. Las políticas macroeconómicas adecuadamente restrictivas de los dos últimos años han permitido una reducción significativa de los desequilibrios internos y externos que se acumularon durante 2021-22. Se estima que el crecimiento del PIB real se ha reducido al 1,2 por ciento en 2023 desde los niveles insostenibles altos después de la pandemia, debido a la desaceleración de la demanda interna. Mientras tanto, la inflación ha caído de un máximo de 13,3 por ciento (interanual) en marzo pasado a 8,4 por ciento (interanual) en enero de este año, a pesar de los efectos del aumento significativo pero necesario de los precios regulados.

El crecimiento del crédito también se ha moderado desde un máximo del 18 por ciento (interanual) en agosto de 2022 al 3 por ciento (interanual) en diciembre de 2023, debido no sólo a las políticas macroeconómicas restrictivas, sino también a los mayores requisitos de provisión para los préstamos al consumo y al endurecimiento de las normas de concesión de préstamos. Por último, se estima que el déficit de la cuenta corriente se ha reducido drásticamente por debajo del 3 por ciento del PIB en 2023, de más del 6 por ciento en 2022, debido a la disminución de las importaciones y a los fuertes ingresos por turismo, a pesar de unos términos de intercambio menos favorables.

Se prevé que la economía mantenga esta tendencia en 2024 antes de alcanzar su potencial a mediano plazo. Se espera que el PIB real crezca un 1,3 por ciento este año a medida que las políticas macroeconómicas se normalicen gradualmente. Se espera que el consumo privado, actualmente por encima de los niveles observados antes de la pandemia, se modere este año a medida que los hogares se desendeuden y las condiciones del mercado laboral se suavicen, mientras que la inversión privada se recupere gradualmente, aunque se mantenga por debajo de los niveles prepandemia. Se proyecta que la inflación siga disminuyendo y se sitúe alrededor de la meta de 3 por ciento a finales de 2025. Se prevé que el déficit de la cuenta corriente aumente ligeramente en 2024, hasta cerca del 3¼ por ciento del PIB, debido principalmente a la recuperación de las importaciones, y que convergerá gradualmente hasta cerca de 3¾ por ciento del PIB en los años siguientes, financiado en gran medida por inversión extranjera directa. A mediano plazo, se prevé que el crecimiento del PIB real converja al 3 por ciento,

apoyado también por grandes proyectos de infraestructuras, una mayor recuperación de la inversión privada y los beneficios económicos producto de la integración de los migrantes venezolanos.

Aunque los riesgos han disminuido, todavía existen más riesgos a la baja para la economía. Los riesgos para la economía mundial se han moderado, aunque permanecen elevados. Una intensificación de los conflictos geopolíticos alrededor del mundo podría endurecer aún más las condiciones financieras mundiales, perturbar las cadenas de suministro y elevar los precios mundiales de los alimentos, lo que afectaría negativamente las perspectivas de crecimiento de Colombia y aumentaría las presiones inflacionarias. A nivel interno, un fenómeno de El Niño más fuerte de lo previsto también podría obstaculizar la actividad económica y elevar la inflación. Una demanda privada más débil de lo esperado debido a unas condiciones financieras más duras y/o un mercado laboral más débil también representan riesgos a la baja para el crecimiento.

En tanto que las primas de riesgo han mostrado una disminución desde el año pasado, la incertidumbre sobre las reformas sociales y de transición energética podrían elevar los costos de endeudamiento y deteriorar la inversión privada. A pesar de estos riesgos, el mantenimiento de unos colchones en niveles adecuados y un historial sostenido de aplicación de políticas muy sólidas, incluyendo el continuo cumplimiento de la regla fiscal y del marco de inflación objetivo, mitigaría los riesgos y seguiría apoyando la resilencia de Colombia.

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 RUPs, descargados del RUES de los años 2020-2021-2022 de cinco (5) empresas como son:

ITEM	NOMBRE EMPRESA		N IT /C.C.
1	CONSORCIO HADES	JAIME CEPEDA FONSECA	9.521.685-3
		CALPRECO LIMITADA	800.113.634-7
2	INGENIERIA DE PROYECTOS AML S.A.S.		900.538.341-1
3	VIAS Y CANALES S.A.S.		830.070.241-9
4	SOCIEDAD ESPECIALIZADA EN INGENIERIA S.A.S.		900.409.960-8
5	INGENIERIA UNIVERSAL APLICADA S.A.S.		900.977.111-7

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 06 de Julio de 2023, arrojan la siguiente información:

CAPITAL DE TRABAJO:

CONCEPTO	2020	2021	2022	PROMEDIO
Capital de trabajo	$ 3.477.034.925,50	$ 3.604.612.973,50	$ 4.286.841.356,50	$ 3.789.496.418,50

De la información reportada de los últimos tres (3) años (2020-2022), se observa que el promedio de dicho índice es 3.789.496.418,50

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 tres años.

6.2. ÍNDICE DE LIQUIDEZ (RAZÓN CORRIENTE)

Los datos consultados al 06 de Julio de 2023, arrojan la siguiente información:

CONCEPTO	2020	2021	2022	PROMEDIO
Liquidez (Veces)	17,97	32,25	70,30	40,17

De la información reportada de los últimos tres (3) años (2020-2022), se observa que el promedio de dicho índice es 40,17 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 tres años.

6.3. ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO (RAZÓN DE ENDEUDAMIENTO)

Los datos consultados al 06 de Julio de 2023, arrojan la siguiente información:

CONCEPTO				PROMEDIO
	2020	2021	2022	
Razón de Endeudamiento	0,32	0,35	0,39	0,35

De la información reportada de los últimos tres (3) años (2020-2022), se observa que el promedio de dicho índice es 35%.

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 06 de Julio de 2023, arrojan la siguiente información:

CONCEPTO				PROMEDIO
	2020	2021	2022	
Razón de Cobertura de Intereses	63,43	26,29	51,42	47,05

De la información reportada de los últimos tres (3) años (2020-2022), se observa que el promedio de dicho índice es 47,05 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 las cifras reportadas en el SIIS 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 06 de Julio de 2023, arrojan la siguiente información:

CONCEPTO				PROMEDIO
	2020	2021	2022	
Rentabilidad del Patrimonio (ROE)	0,16	0,13	0,20	0,16

De la información reportada de los últimos tres (3) años (2020-2022), se observa que el promedio de dicho índice es 16%.

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 06 de Julio de 2023, arrojan la siguiente información:

CONCEPTO				PROMEDIO
	2020	2021	2022	
Rentabilidad del activo (ROA)	0,11	0,07	0,12	0,10

De la información reportada de los últimos tres (3) años (2020-2022), se observa que el promedio de dicho índice es 10%.

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. En el numeral 6.1.5 se encuentran los requisitos para los respectivos cálculos.

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.

10. ASPECTOS TECNICOS

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” y a la Resolución 1376 del 26 de mayo de 2014 “Por la cual se actualizan las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras.”

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.

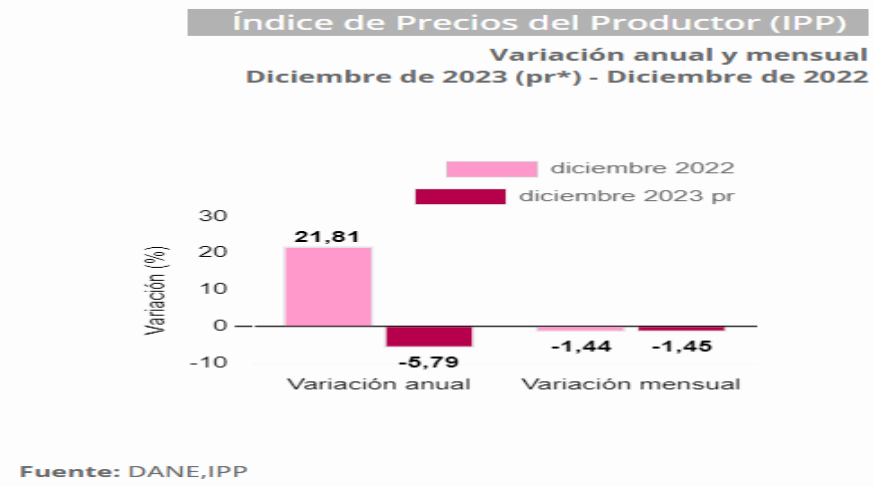
11. CRONOGRAMAS DE EJECUCIÓN

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. DETERMINACION 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.

Teniendo en cuenta que el contrato de obra se encuentra sujeto a ajustes tomando como base los Índices de Costos de la construcción Pesada ICCP, calculados mensualmente por el Departamento Administrativo de Estadística, DANE, a continuación, se presenta el análisis del mercado en este sentido:



Al comparar diciembre de 2023 con el mismo mes de 2022, el único sector que registró una variación inferior al IPP de la Producción nacional (-5,79%) fue Explotación de minas y canteras (-30,15%). Los sectores de Agricultura, ganadería y pesca (-1,20%) e Industrias manufactureras (1,10%) presentaron variaciones superiores a la media.

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), y para el caso del asfalto sólido del listado de precios emitidos por ECOPETROL, entidad que regula lo relacionado con los precios del petróleo en Colombia, mediante certificación o lista oficial.

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

LEY DE EMPRENDIMIENTO – Finalidad

La Ley 2069 de 2022, 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.

Impacto de la Ley 2069 de 2020 en la contratación estatal

Organismos como la OIT con la colaboración de ACOPI, la ANDI, entre otras Entidades, realizaron un documento de trabajo titulado “Impacto de la Covid-19 en las Mipyme colombianas”, en el que expresan que desde el lado de la demanda se identifica la caída en las ventas en los sectores más sensibles a la crisis -restaurantes, hoteles, aerolíneas y eventos-, actividades productivas que debido a la interacción social debieron cerrar de forma parcial o completa. De igual forma, se presenta la reducción del consumo local y las exportaciones, que tiene implicaciones sobre la demanda de bienes y servicios por parte de las pequeñas y medianas empresas. Esto se suma a los problemas asociados con la falta de liquidez y flujo de caja, cuyo manejo se dificulta por las restricciones al crédito que tiene este segmento empresarial. Desde el lado de la oferta, se expone dentro del documento como un efecto de la pandemia, la reducción de la oferta de trabajo, explicada por factores como la enfermedad, las medidas de confinamiento, las restricciones de movilidad, las nuevas dinámicas asociadas al hogar, como es el caso del cuidado de los hijos, entre otros. También, se identifica en este grupo la disminuciÃ³n de la productividad de las

empresas, toda vez que se adaptan sus procesos a las nuevas formas de trabajo, los ajustes en los procesos de producción y distribución y la interrupción en la cadena de suministros y materias primas.

Recoge información registral de las cámaras de comercio del país y permite seguir la demografía de las empresas por organización jurídica, sectores y tamaño en esta línea, entre enero y diciembre del 2021 se crearon trecientos siete mil seiscientos setenta y nueve [307.679] unidades productivas o empresas, diez coma seis por ciento [10,6%] más que en el mismo periodo de 2020, cuando se ubicaron en doscientos setenta y ocho mil trecientos dos [278.302]. del total de unidades registradas, el setenta y cuatro coma cuatro por ciento [74,4 94%] corresponden a personas naturales y el veinte cinco coma seis por ciento [25,6%] a sociedades.

Esta misma organización señaló que de acuerdo con el tamaño de la empresa, medido por el valor de sus activos, se evidencia que el conjunto de nuevas unidades productivas está conformado principalmente por microempresas en un porcentaje del noventa y nueve coma cinco por ciento [99,5 2%], seguido por las pequeñas empresas que representan el cero coma cuatro por ciento [0,4 25%) y el restante se encuentra en las medianas y grandes empresas cuyo valor es el cero coma cero tres por ciento [0,03%] la distribución por tamaño permanece invariable en contraste con el mismo período en 2020.

Tabla 1. Unidades productivas por tamaño y sector agregado. Enero – Diciembre 2021.

Sector Agregado	Microempresa	Pequeña	Mediana	Grande
Agricultura	97.9%	1.9%	0.1%	0.0%
Comercio	99.8%	0.2%	0.0%	0.0%
Construcción	98.3%	1.6%	0.0%	0.0%
Extracción	95.9%	4.0%	0.1%	0.0%
Industria	99.7%	0.3%	0.0%	0.0%
Resto	99.4%	0.6%	0.0%	0.0%
Servicios	99.4%	0.6%	0.0%	0.0%
Total	**99.5%**	**0.4%**	**0.0%**	**0.0%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social

Con respecto a la dinámica por el tamaño de las empresas durante el periodo de enero a diciembre del 2021, la creación de microempresas creció en un diez coma seis por ciento [10,6%] respecto al año 2020. Las medianas empresas evidenciaron un crecimiento del uno coma cinco por ciento (1,5%) al pasar de sesenta y ocho (68] a sesenta y nueve [69] unidades productivas en 2021.

Por otro lado, las grandes empresas experimentaron una variación positiva, en razón a que incrementó el número de negocios constituidos en el país, durante el periodo comprendido entre enero y diciembre del 2021, al presentar un crecimiento del cuarenta coma cero por ciento [40,0%] en las nuevas unidades productivas.

Tabla 2. Unidades productivas por tamaño. Enero – Diciembre 2020 y Enero –Diciembre 2021.

Tamaño	2020	2021	Variación %	Contribución
Microempresa	276,891	306,140	10.6%	10.5%
Pequeña	1,328	1,449	9.1%	0.0%
Mediana	68	69	1.5%	0.0%
Grande	15	21	40.0%	0.0%
Total	**278,302**	**307,679**	**10.6%**	**10.6%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social

De acuerdo con las gráficas presentadas por Confecámaras se establece que la constitución de microempresas y pequeñas empresas se fortaleció en el país en el último año. Esto significa que aumentó el número de microempresas y pequeñas empresas creadas y, por tanto, resulta necesario establecer medidas que promuevan su participación en el sistema de compras públicas, mercado poco explorado para este tipo de organizaciones, para así incentivar su creación y contribuir con su fortalecimiento.

Por su parte, es necesario destacar que las micro, pequeñas y medianas empresas, según el centro de estudios económicos de la Anif, juegan un papel esencial en la economía colombiana en tal sentido, las mipyme representan más del noventa y nueve por ciento [99 %5] de las empresas del país, las cuales generan aproximadamente el setenta y nueve por ciento [79 25] del empleo y aportan el cuarenta por ciento [40%] del producto interno bruto PIB. no obstante, según la Anif, un problema para este tipo de empresas es que si bien fomentan el empleo en Colombia, aún les falta crecimiento para ser más competitivas con las grandes empresas" por lo que es necesario promover su consolidación, entre otras medidas, mediante su inserción en el mercado de la compra pública, pues le facilitaría tener acceso a clientes como las entidades públicas, que tendría como consecuencia fortalecer su desempeño en el mercado como prestador de bienes y servicios.

Por otro lado, el departamento nacional de estadística DANE en la encuesta de micronegocios hace una distinción de dos tipos de unidades económicas, derivadas de la situación en el empleo del propietario: los micronegocios de patronos [as] o empleadores [as] y los micronegocios de personas trabajadoras por cuenta propia. Los resultados obtenidos en 2021 indican que el noventa coma dos por ciento [90,2%] de los propietarios [as] de micronegocios eran trabajadores [as] por cuenta propia y solo el nueve coma ocho por ciento [9,8%] fueron patronos[as] o empleadores[as].

Gráfico 1. Distribución de negocios según situación en el empleo del propietario [Porcentaje] [Total nacional]



Fuente:-DANE,-EMICRON.¶
El-dominio-total-nacional-no-incluye-la-población-de-los-departamentos-de-Amazonas,-Arauca,-Casanare,-Guainía,-Guaviare,-Putumayo,-Vaupés-y-Vichada.¶
Datos-expandidos-con-proyecciones-de-población-elaboradas-con-base-en-los-resultados-del-CNPV-2018.¶

En esta misma encuesta, se evidenció que, en el total nacional, los micro negocios de trabajadores [as] por cuenta propia aumentaron el dos coma siete por ciento [2,7%] y los micronegocios de patronos (as) o empleadores [as] se incrementaron dos coma seis por ciento [2,6%] entre 2020 y 2021. Sin embargo, la cantidad de micronegocios presentó una variación negativa de cuatro coma uno por ciento [4,12%] entre 2019 y 2021, los micronegocios de trabajadores(as) por cuenta propia disminuyeron menos uno coma dos por ciento [-1,2%] y los [as] patronos [las] o empleadores [as] en -un veinticuatro coma cuatro por ciento [24,4]%.

Tabla 3. Variación anual o bienal de micronegocios según situación en el empleo del propietario. Total nacional

Situación en el empleo	2021			2020		2019
	Cantidad de micronegocios	2021/2020	2021/2019	Cantidad de micronegocios	2020/2019	Cantidad de micronegocios
Total	5.780.623	2,7	-4,1	5.631.123	-6,5	6.025.575
Patrón o empleador	566.435	2,6	-24,4	551.824	-26,3	748.844
Trabajador por cuenta propia	5.214.188	2,7	-1,2	5.079.299	-3,7	5.276.732

Conforme con lo anterior, los datos presentados demuestran que en el año 2021, si bien existió un fortalecimiento de los micronegocios de patronos (las) o empleadores(as) y los micronegocios de trabajadores (las) por cuenta propia respecto al 2020, en comparación con el número de micronegocios constituidos para el año 2019, aun todavía se muestra una disminución significativa del número de micronegocios constituidos hasta la fecha. Esto significa que si se adoptarán criterios diferenciales en favor de las micro, pequeñas y medianas empresas -mipyme para promover la participación de estas en el sistema de compras públicas, se podría suscitar un aumentó en la constitución y el fortalecimiento de los micronegocios en el país, y generar una reactivación económica que sea igual o superior a lo registrado en el 2019.

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 25%) de los proveedores registrados son grandes empresas y un quince por ciento (15, 3%) 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.

Desarrollo profesional así mismo, 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 coma 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.

Análisis en relación con los emprendimientos y empresas de mujeres

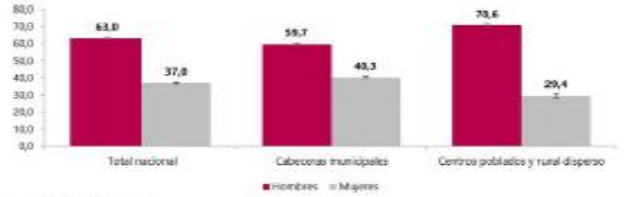
En los últimos dos años, se presenta una preocupación dentro del estado colombiano referente a la necesidad de formular propuestas y mecanismos en beneficio de la actividad económica liderada por mujeres que tenga en consideración el fortalecimiento empresarial desde una perspectiva compras públicas se incluyó una norma tendiente a la implementación de criterios diferenciales en favor de los emprendimientos y empresas de mujeres, dentro de los procesos de contratación competitivos adelantados por las entidades estatales-exceptuadas y no exceptuadas. Ante la persistencia de los problemas por la inequidad para la constitución y consolidación de empresas, la incorporación de estos criterios diferenciales se ofrece corno una medida útil para incentivar la creación y la consolidación los emprendimientos y empresas de mujeres.

Ante este panorama. Para determinar los términos en los que deben implementarse estos criterios diferenciales, es indispensable la definición de parámetros orientadores desde una perspectiva de política pública, y de tal modo, complementar la definición de emprendimiento y empresas de mujeres establecida en el decreto 1082 de 2015, modificado por el decreto 1860 de 2021.

Para entender entonces la necesidad del fomento al desarrollo empresarial y el emprendimiento femenino en Colombia, conviene analizar la posición de la mujer colombiana en la economía y el rol de los fondos de apoyo al emprendimiento y al desarrollo empresarial. En tal sentido, se exponen una serie de fuentes recopiladas y sistematizadas que tienen como finalidad exponer el panorama y el papel de la mujer en las empresas y en los emprendimientos de mujer, para asi determinar el apremio de establecer los criterios diferenciales.

En 2021, el departamento nacional de estadística DANE presentó en la encuesta de micronegocios que hay 5.760.623 propietarios(as) de micronegocios, de los cuales el sesenta y tres por ciento (63,0 %) eran hombres y treinta y siete por ciento (37,0 %) mujeres. en las cabeceras municipales, los propietarios hombres representaron el cincuenta y nueve coma siete por ciento (59,7%) del total y, en los centros poblados y ruralidad dispersa el setenta coma seis por ciento (70,6%) en contraste, las mujeres propietarias de micronegocios representaron el cuarenta coma tres por ciento (40,3%) del total en las cabeceras municipales y el veintinueve coma cuatro por ciento (29,4%) en los centros poblados y ruralidad dispersa.

Gráfico Distribución de propietarios según sexo (porcentaje) total nacional



Fuente:-DANE,-EMICRON.¶
El-dominio-total-nacional-no-incluye-la-población-de-los-departamentos-de-Amazonas,-Arauca,-Casanare,-Guainía,-Guaviare,-Putumayo,-Vaupés-y-Vichada.¶
Datos-expandidos-con-proyecciones-de-población-elaboradas-con-base-en-los-resultados-del-CNPV-2018.¶

En razón a la gráfica anterior es viable señalar que efectivamente la participación de las mujeres en la constitución de empresas no ha sido significativa, en comparación con las creadas por los hombres.

En otras palabras, los propietarios de los micronegocios en su mayoría son hombres y, por lo tanto, resulta fundamental establecer criterios diferenciales en favor de los emprendimientos y empresas de mujeres que fortalezca la participación de estas en el sistema de compras públicas.

Ahora bien, a nivel nacional, las propietarias de micronegocios aumentaron el dos coma siete por ciento (2,4%) entre el 2020 y 2021 así mismo, los propietarios hombres se incrementaron el dos coma seis por ciento (2,5%) en el mismo periodo.

Variación anual y contribución a la variación del total de propietarios(as) de micronegocios según sexo y dominio geográfico

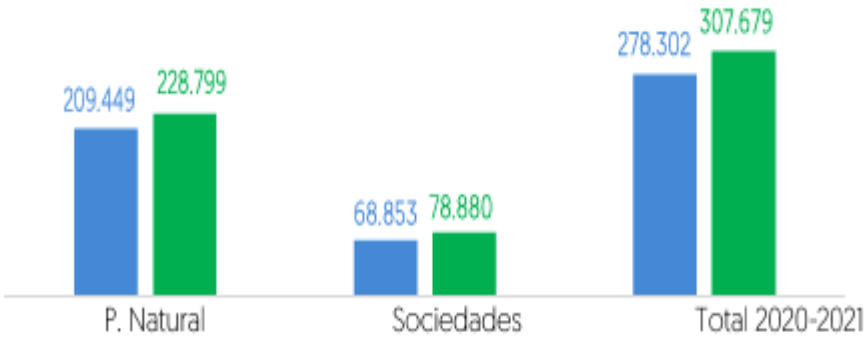
Dominio geográfico	Hombres				Mujeres			
	2021	2020	Variación porcentual	Contribución p.p.	2021	2020	Variación porcentual	Contribución p.p.
Total	3.641.584	3.548.845	2,6		2.139.039	2.082.278	2,7	
Cabeceras municipales	2.408.338	2.343.173	2,8	**1,8**	1.624.285	1.594.455	1,9	**1,4**
Centros poblados y rural disperso	1.233.246	1.205.673	2,3	**0,8**	514.753	487.823	5,5	**1,3**

28

Por su parte, la confederación colombiana de cámaras de comercio Confecámaras- presentó un informe de dinámica de creación de empresas, que analizó el comportamiento de la constitución de sociedades y matricula de personas naturales entre enero y diciembre del 2021. La fuente a partir de la cual se realizó el mencionado documento fue con base en la información que se reporta en el registro único empresarial y social (RUES), donde se recoge información registral de las cámaras de comercio del país y permite hacer seguimiento a la demografía de empresas por organización jurídica, sectores y tamaño. cómo se señaló en el anterior acápite que realiza un estudio de las mipyme, entre enero y diciembre de 2021 se crearon trecientos siete mil seiscientos setenta y nueve (307.679) unidades productivas, diez coma seis por ciento (10,6%) más que en el mismo periodo de 2020, cuando se ubicaron en dos cientos setenta y ocho mil trecientos dos (278,302). del total de unidades registradas, setenta

y cuatro coma cuatro por ciento (74,4 2) corresponden a personas naturales y veinticinco coma seis por ciento (256%) a sociedades.

Gráfico, unidades productivas creadas según organización jurídica enero- diciembre 2021/20



De las personas naturales con vocación empresarial entre enero y diciembre del 2021, el sesenta y un coma tres por ciento (61,3 %) fueron mujeres y el treinta y ocho coma siete por ciento (38,7%) fueron hombres. por su parte, en las sociedades creadas durante el mismo periodo, el catorce por ciento (1422) tiene una participación alta de las mujeres en el capital, como se expone en el gráfico 5% es decir, hay un porcentaje mínimo de mujeres con una participación importante en el capital de constitución de las sociedades.

Gráfico sexo de las personas naturales creadas enero- diciembre 2021

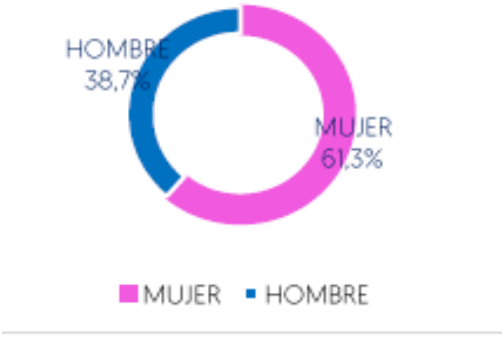
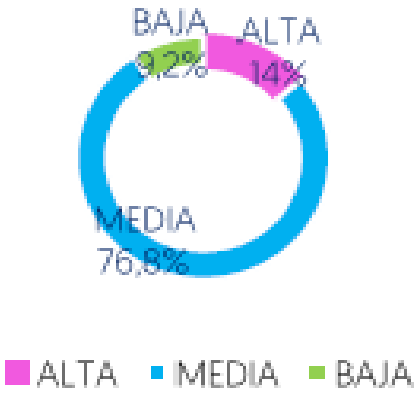


Gráfico. participación de las mujeres en el capital de las sociedades creadas enero - diciembre 2021



Fuente RUES

Así mismo, Confecámaras señaló que, de acuerdo con la información del RUES, el cincuenta y dos coma dos por ciento (522 2) de las empresas creadas entre enero y diciembre de 2021 generaron al menos un empleo. de estas empresas, como se observa en el gráfico 6, el cuarenta por ciento (40%) tiene mujeres dentro de su planta de personal y, como se ve en el gráfico y el nueve por ciento (9%) tiene mujeres ocupando cargos directivos.

14. ESTUDIO DEMANDA.

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:

Total, procesos de licitación pública de obra adelantados en el instituto en la vigencia 2023	**66**
Número de ofertas recibidas	857
Valor adjudicado	$534.726.334.914,00

OBJETO	MODALIDAD
MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO, Y ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS DE LAS VÍAS 26CC03-2 TIERRACRUZ – VITONCÓ – NARANJAL; 3702 GUADUALEJO – BELALCÁZAR – EL PALO, SECTOR GUADUALEJO-IRLANDA, PR 0+0000-PR 42+0000; VÍA 26CC04 CRUCERO TRAMO 2602 - SAN ANDRÉS DE PISIMBALÁ Y TUMBICHUCUE – CALDERAS; 3702 GUADUALEJO- BELALCÁZAR- EL PALO, SECTOR PUENTE RIONEGRO- TACUEYÓ- TORIBÍO-EL PALO PR 53+0000- PR 138+0000; 37CCA VARIANTE DE TORIBÍO Y 26CC03 JAMBALÓ-TORIBÍO.VÍA 3105 SANTANDER DE QUILICHAO - RÍO DESBARATADO. DEPARTAMENTO DEL CAUCA, (INCLUYE PUENTES).",	LICITACION PUBLICA
GESTIÓN VIAL INTEGRAL DE LA CARRETERA ZIPAQUIRÁ - UBATÉ - PUENTE NACIONAL - SAN GIL- PALENQUE Y BUCARAMANGA - SAN ALBERTO, RUTA 45A, TRAMO 08, SECTOR RIONEGRO - SAN ALBERTO PR18+0000 AL PR93+0694"	LICITACION PUBLICA
GESTION INTEGRAL, OPERACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE CONTENCIÓN Y ESTABILIZACIÓN EN EL CORREDOR VIAL CRUCE DE LA CORDILLERA CENTRAL.	LICITACION PUBLICA

OBJETO	MODALIDAD
GESTIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO INTEGRAL (incluye mantenimiento rutinario) EN LAS CARRETERAS: SANTUARIO - CRUCE RUTA 45 (caño Alegre) PR3+0000 - PR135+0600 RUTA 6005, HOYO RICO - LOS LLANOS (PR 52+0474-PR87+1295) RUTA 2510, LOS LLANOS - TARAZÁ (PR 0+0000- PR124+0705) RUTA 2511, TARAZÁ - CAUCASIA (PR0+0000-PR63+0996) RUTA 2512 Y LA PINTADA - MEDELLÍN (autopista sur) PR 64+0000 - PR 72+0084 RUTA 2509 (INCLUYE ENLACE CON LA AVENIDA REGIONAL EN SABANETA), EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	LICITACION PUBLICA
GESTIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL INTEGRAL DEL CORREDOR RUTA DEL SOL SECTOR 1, EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.	LICITACION PUBLICA

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: "OPERACIÓN VIAL DE LA RUTA 45A, TRAMO 45A04, ZIPAQUIRÁ – UBATÉ; TRAMO 45A05, UBATE - CHIQUINQUIRA PR 0+000 AL PR 42+530 INCLUYENDO LOS TRAMOS 45ACNB, 45ACND Y 45ACNC (SECTOR 1); GESTIÓN VIAL INTEGRAL DE RUTA 45A, TRAMO 45A05, CHIQUINQUIRA – PUENTE NACIONAL PR 42+530 AL PR 89+340 INCLUYENDO EL TRAMO 45ABYB; TRAMO 45A06, PUENTE NACIONAL – SAN GIL ; TRAMO 45A07, SAN GIL - BUCARAMANGA; TRAMO 45AST08, FLORIDABLANCA - PALENQUE ; TRAMO 45A08, RIO NEGRO – SAN ALBERTO PR 18+000 AL PR 93+654 (SECTOR 2) Y MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS Y OBRAS DE EMERGENCIA DE LA RUTA 62, TRAMO 6207 CRUCE PUERTO ARAUJO – LANDÁZURI; TRAMO 6208, LANDAZURI – BARBOSA; TRAMO 6209, BARBOSA – TUNJA, INCLUYENDO EL TRAMO 62STA (SECTOR 3)".

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 encontrado en el apéndice D Gestión 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 previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente Proceso es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato. El plazo total para la ejecución del contrato es de **HASTA EL 31 DICIEMBRE DE 2024**, contado a partir de la fecha de la orden de iniciación; dicho plazo se divide en fases determinado en el documento Anexo Técnico.

Nota: La ejecución del contrato que se derive del presente proceso de selección iniciará a partir del día siguiente a la terminación del contrato vigente, es decir el contrato 1628 de 2020.

22. OFERENTES QUE HAN PARTICIPADO EN LOS PROCESOS

En el año 2023, en desarrollo de los procesos de contratación del INSTITUTO a nivel central se obtuvo una participación promedio de 857 proponentes, para un total de 66 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:

PROPONENTE	INTEGRANTES	NIT/CC	TAMAÑO EMPRESA
BELZCON S.A.S	BELZCON S.A.S	901.252.860-7	GRAN EMPRESA
CONSORCIO ARBRAS	BRASCO INGENIERIA SAS	901.152.266-2	MICRO EMPRESA
	ARIEL SERRANO GONZALEZ	88.141.364	MICRO EMPRESA
CONSORCIO SAN JUSTO	INGENIERÍA, TRANSPORTE Y MAQUINARIA S.A.	900.102.268-1	GRAN EMPRESA
	HARINSA NAVASFALT CONSTRUCCIONES S.A.S	901.262.851-3	MEDIANA EMPRESA
CONSORCIO LA UNIÓN SYA	INGENIERIA DE PROYECTOS S.A.S.	890.116.722-8	MEDIANA EMPRESA
	INP SERVICIOS S.A.S.	901.300.211-3	PEQUEÑA 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 apoyo de supervisión Técnico 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 pago se efectuará dentro de los cuarenta y cinco (45) días siguientes a la correcta presentación de los documentos requeridos para tal fin ante el Área de Cuentas por pagar de la Subdirección Financiera. Se entiende que la factura de cobro respectiva es presentada correctamente, cuando cumpla con el lleno de los requisitos exigidos por EL INSTITUTO o hayan sido subsanadas las glosas formuladas por el área de Cuentas por Pagar de la Subdirección Financiera. Se establece como fecha de pago, la fecha de consignación de los recursos en la respectiva cuenta bancaria de la entidad financiera, informada con anterioridad por EL CONTRATISTA. En el evento en que EL INSTITUTO no efectúe el pago de la factura de cobro respectiva, pasados los cuarenta y cinco (45) días para el pago, siempre y cuando se hayan presentado correctamente dichos documentos con el cumplimiento de los anteriores requisitos, deberá cancelar al CONTRATISTA un interés equivalente al interés legal civil, según el Artículo, según el artículo 2.2.1.1.2.4.2 decreto 1082 de 2015, por configurarse mora en el pago, salvo que se trate la citada mora por circunstancias de PAC, caso en el cual el contratista no podrá cobrar los intereses aludidos.

EL INSTITUTO entregará un anticipo desde el cero por ciento (0%) hasta el veinte por ciento (20%) del valor básico del contrato, 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).

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 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.

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 2292 del 29 de diciembre de 2023, el salario mínimo mensual se fija en la suma de UN MILLON TRESCIENTOS MIL PESOS ($1.300.000,00) MONEDA CORRIENTE, a partir del 1º de enero de 2024,

El presupuesto de ingresos del INVÍAS para la vigencia presupuestal del año 2024, de conformidad con lo establecido en Decreto 2295 de 2023, modificado por el decreto 0163 del 14 de febrero de 2024, es la suma de CUATRO BILLONES QUINIENTOS TREINTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS VEINTINUEVE MIL CIENTO SEIS PESOS ($4.532.472.529.106). Dicho monto expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes corresponde a 3.486.517,33.

Mediante resoluciones 33 y 319 de 12 de enero y 14 febrero de 2024 respectivamente, 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 2024.

Teniendo en cuenta lo anterior el INVIAS tiene un presupuesto superior a 1.300.000 SMMLV, por lo que la menor cuantía de la Entidad es hasta 1000 SMMLV, es decir, hasta $ 1.300.000.000,00, 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).

Tal y como se puede determinar del análisis de mercado adelantado por la entidad, el contrato de obra se encuentra sujeto a ajustes tomando como base los Índices de ICOCIV, calculados mensualmente por el Departamento Administrativo 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 cuyo asfalto cumpla con lo señalado en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras INVIAS 2022 o modificadas con polímeros, o de alto Modulo, micro aglomerados, emulsiones asfálticas, pavimentos reciclados con productos asfálticos, que se ajustarán 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 cuyo asfalto cumpla con lo señalado en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras INVIAS 2022 o modificadas con polímeros, o de alto Modulo, Micro aglomerados, emulsiones asfálticas, pavimentos reciclados con productos asfálticos, se ajustarán de forma creciente o decreciente así:

El insumo asfalto sólido del Análisis de Precios Unitarios presentado por el contratista, se afectará por la variación (aumento o disminución) de precios emitido por ECOPETROL mediante certificación o lista oficial, de la siguiente manera:

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 del Acta correspondiente.

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 del Acta correspondiente.

Para este efecto, el proponente deberá desglosar el costo del insumo asfalto en su análisis de precio unitario, sin el transporte del mismo, con el fin de tomar este valor como referencia para la aplicación de la metodología de ajuste según el manual de Interventoría de INVIAS.

Nota: El adjudicatario deberá discriminar en todos los análisis de precios unitarios la cantidad y valor por kilogramo de asfalto requerido para los ítems de obra que requieran de la utilización de dicho insumo; de no presentarse dicha discriminación, el ajuste de las actividades que requieran la utilización del insumo asfalto se realizará de acuerdo al Índice de Costos de la Construcción Pesada ICCP correspondiente, calculado mensualmente por el Departamento Administrativo de Estadística, DANE siguiendo el procedimiento establecido en el Manual de Interventoría INVIAS vigente.

Aunque el contrato de obra contempla 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.

32. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

La Entidad, para poder respaldar el compromiso derivado del presente Proceso de Contratación, cuenta con el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal:

Número certificado disponibilidad presupuestal	Fecha certificado disponibilidad presupuestal	Valor certificado de disponibilidad presupuestal
139124	05/06/2024	$ 32.120.000.000

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

El presente recurso está dispuesto bajo los códigos BPIN: 2018011000511 – 2018011000034

26. 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 artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto No. 1082 de 2015, consagra que:

"ARTÍCULO 2.2.1.1.2.2.2. *Ofrecimiento más favorable.* La Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta las normas aplicables a cada modalidad de selección del contratista.

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 fórmulas (…)

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.

REQUISITOS HABILITANTES PARA EL AREA DE PROCESOS DE SELECCION

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	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$
Razón de Cobertura de Intereses	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Interes}}$

Si el Proponente es Plural cada indicador debe calcularse así:

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

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

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

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

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

CAPITAL DE TRABAJO

Para los procesos 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):

$CT \geq CTd$

El capital de trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta (CTd) se calcula así:

Fórmula
CTd = 30% x (PO)

Donde,

CTd = Capital de trabajo demandado del proceso al cual presenta propuesta
PO = Presupuesto oficial del proceso al cual presenta propuesta.
Si el Proponente es plural el indicador debe calcularse así:

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

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

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

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

Indicador	Fórmula
Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe)	$\frac{\textbf{Utilidad Operacional}}{\textbf{Patrimonio}}$
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).

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

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, por lo que se tomará la información financiera del mejor año fiscal que se refleje en el registro del proponente y que esté vigente y en firme.

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.

A. 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.

B. 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 **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** para extranjeros diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** para extranjeros y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

D. Las fechas de corte de los documentos señalados en el literal A será a diciembre 31 del año 2023, en tal sentido, se tomará la información de acuerdo con el mejor año fiscal del proponente, acompañado del Informe de

Auditoría, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este pliego.

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 **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** 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.

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

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

$$CRPC = POE - Anticipo\ y/o\ pago\ anticipado$$

Donde:

CRPC = Capacidad residual del proceso de contratación
POE = Presupuesto oficial estimado

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:

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 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 estos, 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.

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 ser obligatoriamente los mismos que el Proponente presenta en el Formato 3 – Experiencia. La información del Formato 5A-2 – 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.

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 a	Menor o igual a	Puntaje
0	0,5	20
0,5	0,75	25
0,75	1,00	30
1,00	1,5	35
1,5	Mayores	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).

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
1	5	20
6	10	30
11	Mayores	40

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.

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.

27. RELACIÓN DE LOS CONTRATOS FRENTE AL PRESUPUESTO OFICIAL.

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 Pavimentación y Superficie de Edificios de Infraestructura
721416	Servicios de Construcción de Tránsito Masivo

28. 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	El proyecto tiene como objetivos fundamentales mejorar, mantener y rehabilitar 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 y/o servicios	

	Baja – Media Complejidad	Alta Complejidad
Matriz 1 - Experiencia	desde y hacia 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 usuario de la(s) vía(s) objeto de atención. Las actividades a realizar principalmente en los corredores de las rutas nacionales 45A y 62 consisten en realizar la Gestión Vial Integral, Gestión técnica y operativa, Mantenimiento rutinario, Mantenimiento periódico, Obras de prevención y atención de emergencias, Servicios al usuario, Sostenibilidad, Actividades de señalización y seguridad vial y otras obras de ingeniería. Así las cosas y de acuerdo al tipo de actividades a desarrollar dentro del alcance físico, así como las características de la zona y del proyecto se determina **COMPLEJIDAD MEDIA.**	

Según la Matriz 1 - Experiencia, tomando la actividad por contratar, esta corresponde al numeral 1.4 PROYECTOS DE MANTENIMIENTO (RUTINARIO Y/O PERIÓDICO) DE VÍAS.

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:

A. Que hayan contenido la ejecución de:

EXPERIENCIA DE LA ACTIVIDAD PRINCIPAL:

EXPERIENCIA GENERAL: CONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO O MANTENIMIENTO RUTINARIO O MANTENIMIENTO PERIÓDICO O RECONSTRUCCIÓN O REHABILITACIÓN O PAVIMENTACIÓN O REPAVIMENTACIÓN O CONSERVACIÓN EN PAVIMENTO ASFALTICO O CONCRETO HIDRÁULICO DE CARRETERAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O VIAS URBANAS O PISTAS DE AEROPUERTOS

EXPERIENCIA ESPECÍFICA: Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general sea de un valor correspondiente a por lo menos el 70% del valor de PRESUPUESTO OFICIAL (PO) del presente proceso de contratación.

EXPERIENCIA ADICIONAL:

Por lo menos uno (1) de los contratos aportados para el presente proceso de selección, deberá acreditar la experiencia en:

-Servicios de AMBULANCIA y/o
-Servicios de GRÚA y/o
-Servicios de CARRO TALLER

Nota 1: El contrato aportado para el cumplimiento de esta experiencia adicional puede ser distinto de los aportados para el cumplimiento de la experiencia general, siempre y cuando se soporte la ejecución en el desarrollo del contrato de las actividades anteriormente mencionadas.

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	Puntaje máximo
Oferta económica	59,5
Factor de calidad	19
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme	0,25
Total	100

La Entidad reducirá 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.

32. VALOR DE LA PROPUESTA

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. Acto seguido, la entidad iniciará la apertura de los sobres de las ofertas económicas y definirá el método de ponderación de las propuestas de acuerdo con *la TRM que rija al día hábil siguiente*; sin embargo, la entidad debe finalizar la apertura de los sobres económicos hasta antes de las 3:00 pm. De conformidad con lo anterior, la entidad no podrá abrir los sobres económicos teniendo conocimiento de la TRM que regirá al 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, de manera que inicie y finalice la apertura de los sobres antes de las 3:00 pm del día respectivo.

En el evento que la entidad deba suspender la audiencia por cualquier motivo, se tendrá como método de ponderación el que rija el día hábil siguiente del día en que efectivamente realice la apertura del segundo sobre.

En cualquiera de los supuestos señalados, la entidad debe iniciar y agotar la apertura de los sobres económicos y la definición del método de ponderación en un mismo día hasta antes de las 3:00 pm. Igualmente, el método

definido el día de la apertura del sobre económico seguirá rigiendo aun cuando la entidad deba suspender la audiencia.

Para mayor claridad y, de acuerdo con lo indicado, la TRM que la entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el día hábil siguiente del día en que efectivamente sea la apertura del segundo sobre. Esto es, la que la Superintendencia Financiera publique en horas de la tarde el día de la apertura del segundo sobre.

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.

Las propuestas que al aplicar las fórmulas obtengan puntajes negativos obtienen cero (0) puntos en la oferta económica.

A. 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 mediante la aplicación del siguiente proceso: la Entidad ordena 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 corresponde al 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 Estatal.
- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.

Bajo este método la entidad asignará 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 utiliza la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{Me - V_i}{Me}\right|\right\} * 60\right]$$

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 utiliza la siguiente fórmula

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{V_{Me} - V_i}{V_{Me}}\right|\right\} * 60\right]$$

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:

$$MG = \sqrt[n]{V_1 * V_2 * V_3 * \ldots * V_n}$$

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 asignará 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:

$$Puntaje = 60 * \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG}\right)\right)$$

Nota: Cuando el resultado de la formula anterior sea un número negativo, se asignará 0,0 puntos.

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.

$$\overline{X_B} = \frac{(V_{min} + \bar{X})}{2}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- $\bar{X}$: Es el promedio aritmético simple de las propuestas económicas válidas.
- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.

La entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

$$Puntaje = \begin{cases} 60 * \left(1 - \left(\frac{\overline{X_B} - V_i}{\overline{X_B}}\right)\right) \; Para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ \overline{X_B} \\ \\ 60 * \left(1 - \left(\frac{|\ \overline{X_B} - V_i\ |}{\overline{X_B}}\right)\right) \; Para\ valores\ mayores\ a\ \overline{X_B} \end{cases}$$

Donde:

- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

D. Menor Valor

La entidad otorgará el máximo puntaje a la oferta económica hábil para calificación económica de menor valor.

$$V_{min} = Mínimo\ (V_1; V_2 . . ; \ldots V_m)$$

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 estatal.
- 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:

$$Puntaje = \frac{60 * V_{min}}{V_i}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- 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.

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:

	index	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITA	VALOR TOTAL	PARTICIPACIC	PORCENTAJE ACUMULADO
0	13	Línea de demarcación con pintura en frío	m	1273545	2513	3200418585	23.66%	23.66%
1	3	Mezcla densa en caliente tipo MDC-19	m3	2280	1173608	2675826240	19.79%	43.45%

De conformidad con la consulta del Registro de Productores de Bienes Nacionales, realizada en fecha **10/05/2024,** 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	19
Total	19

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.

35.. IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS

La entidad asignará 19 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:

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 infraestructura vial.

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.

36. 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.

37. 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

38. 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.

39. 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.

5. 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 proceso de selección Cuando la oferta o el presupuesto estimado sea superior a 1.000.000 de SMMLV se aplicarán las reglas establecidas en el Decreto 1082 de 2015
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.

40. 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 las PROPUESTAS no aceptadas será devuelta de conformidad con lo establecido en el Pliego.

41. 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>Hasta la liquidación del contrato</td><td>Diez por ciento (10%) del valor total del contrato</td></tr>
<tr><td>Buen manejo y correcta inversión del anticipo</td><td>Hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo</td><td>Cien por ciento (100%) del monto que el contratista reciba en dinero o en especie.</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato</td></tr>
<tr><td>Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción</td><td>Cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo Definitivo de las obras por parte de la Entidad</td><td>Treinta por ciento (30%) del valor final de las obras</td></tr>
<tr><td>Calidad de la revisión, actualización y/o modificación y/o ajustes de los estudios y diseños.</td><td>Cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Entrega y Recibo Definitivo de la revisión, actualización y/o modificación y/o ajustes de los estudios y diseños.</td><td>Por una cuantía equivalente al 30% del valor total de este ítem</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>

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,

</td></tr>
</table>

Característica	Condición
	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
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	Igual al período de ejecución del contrato.
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	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Alianza Pacífico	Chile	SI	SI	NO	SI
	México	SI	NO	NO	NO
	Perú	SI	SI	NO	SI
Canadá		SI	SI	NO	SI
Chile		SI	SI	NO	SI
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	NO	NO	NO
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.

YAMIL JOSÉ MERCADO QUIROZ
SUBDIRECTOR DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS

Alejandro Sepúlveda
Rubiela Güiza Agudelo
Juan Carlos Ochoa
Damaris Bustos