ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR - OBRAS

SOPORTE DE LA CONTRATACIÓN A TRAVÉS DE LA MODALIDAD DE CONCURSO DE MERITOS

OBJETO: "INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y JURIDICA PARA LA CONSTRUCCION DE VIAS DE PAVIMENTO RIGIDO EN DIFERENTES SECTORES DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA",

De conformidad con el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, se establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la: perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo.

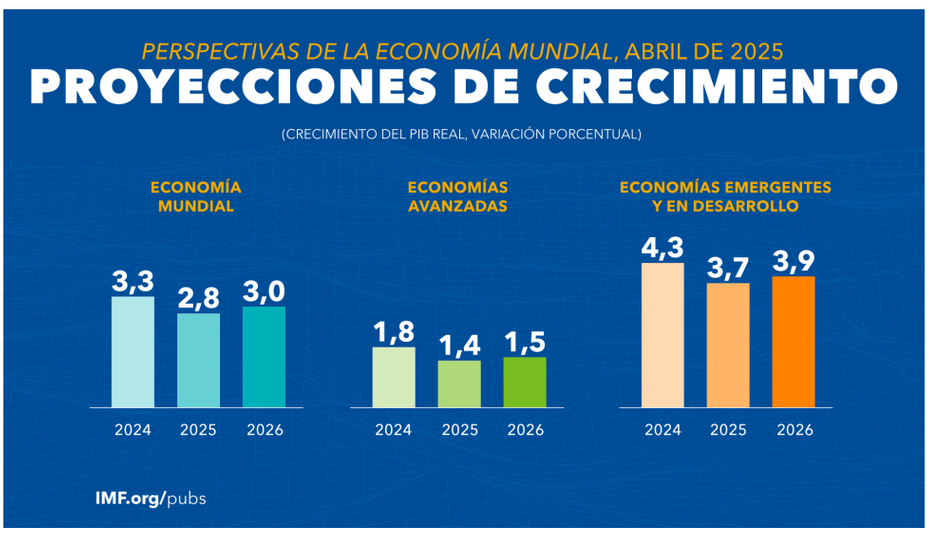
Entender y reconocer el sector en el que la Entidad Estatal pretende tener un impacto positivo, le permite diseñar un Proceso de Contratación con información esencial y suficiente para alcanzar los objetivos propuestos con eficacia, eficiencia, optimizando el manejo de los recursos, fomentando e impulsando la competitividad y el desarrollo económico en la región.

Es así como, definidas las especificaciones técnicas del proyecto y las necesidades en bienes y servicios para llevar a cabo los objetivos proyectados por el Distrito de Barrancabermeja, se obtiene un estudio del sector de proveedores para obtener una mejor y más completa información del mercado para la adquisición de bienes y servicios siguiendo los lineamientos estatales de contratación pública.

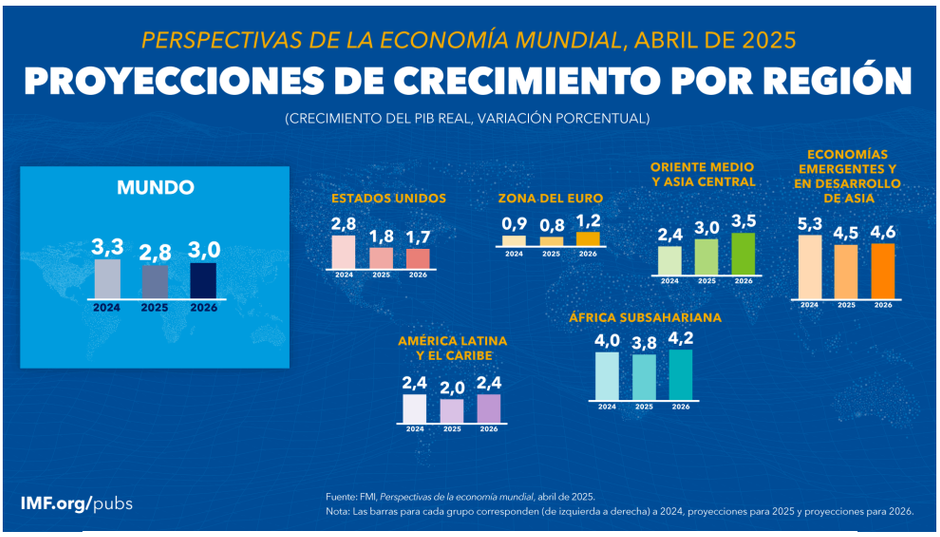
1 ASPECTOS GENERALES, COMERCIALES E HISTÓRICOS DEL MERCADO.

1.1 PERSPECTIVAS DE LA ECONOMÍA MUNDIAL, ABRIL DE 2025[1]

Tras experimentar una larga e inusitada serie de shocks, la economía mundial parecía haberse estabilizado, con tasas de crecimiento continuo, aunque deslucido. Pero el contexto ha cambiado porque los gobiernos de todo el mundo están reordenando las prioridades de las políticas y la incertidumbre se ha disparado hasta máximos sin precedente. Los pronósticos de crecimiento mundial han sufrido notables revisiones a la baja en comparación con la actualización de las Perspectivas de la economía mundial (informe WEO) de enero de 2025, debido a que las tasas arancelarias efectivas se sitúan en niveles no observados en un siglo y del contexto sumamente impredecible. Se prevé que la inflación general mundial disminuya a un ritmo más lento que el previsto en enero. Los riesgos desfavorables más intensos dominan las perspectivas, en medio de una escalada de las tensiones comerciales y ajustes en los mercados financieros. Las políticas divergentes y en rápida evolución o la caída de la confianza podrían hacer que las condiciones financieras mundiales se contraigan aún más. Un recrudecimiento irreversible de la guerra comercial y la mayor incertidumbre en torno a la política comercial pueden deteriorar aún más las perspectivas de crecimiento a corto y largo plazo. Un retroceso de la cooperación internacional podría poner en riesgo los avances hacia una economía mundial más resiliente. En este momento crítico, los países deben trabajar de manera constructiva para promover un entorno comercial estable y previsible y para facilitar la cooperación internacional, y a la vez corregir las deficiencias de las políticas y los desequilibrios estructurales internos. Esto ayudará a lograr estabilidad económica interna y externa.



[1] https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2025/04/22/world-economic-outlook-april-2025



Proyecciones de crecimiento de *Perspectivas de la economía mundial*

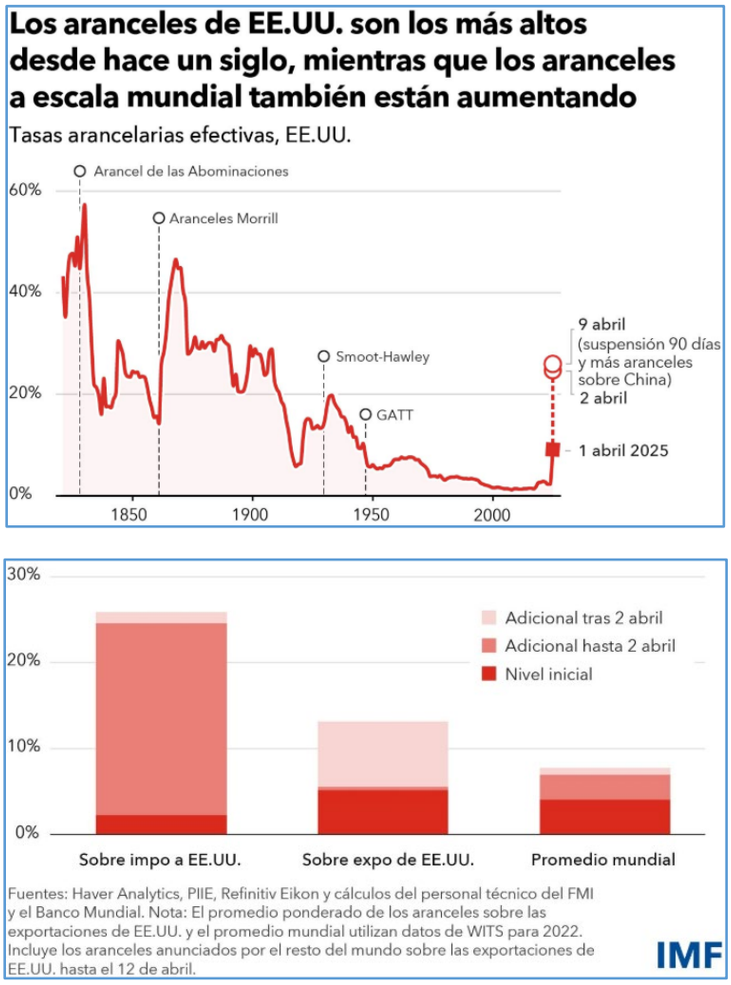
(PIB real, variación porcentual anual)	2024	PROYECCIONES 2025	2026
Producto mundial	**3,3**	**2,8**	**3,0**
Economías avanzadas	**1,8**	**1,4**	**1,5**
Estados Unidos	2,8	1,8	1,7
Zona del euro	0,9	0,8	1,2
Alemania	-0,2	0,0	0,9
Francia	1,1	0,6	1,0
Italia	0,7	0,4	0,8
España	3,2	2,5	1,8
Japón	0,1	0,6	0,6
Reino Unido	1,1	1,1	1,4
Canadá	1,5	1,4	1,6
Otras economías avanzadas	2,2	1,8	2,0
Economías emergentes y en desarrollo	**4,3**	**3,7**	**3,9**
Economías emergentes y en desarrollo de Asia	5,3	4,5	4,6
China	5,0	4,0	4,0
India	6,5	6,2	6,3
Economías emergentes y en desarrollo de Europa	3,4	2,1	2,1
Rusia	4,1	1,5	0,9
América Latina y el Caribe	2,4	2,0	2,4
Brasil	3,4	2,0	2,0
México	1,5	-0,3	1,4
Oriente Medio y Asia Central	2,4	3,0	3,5
Arabia Saudita	1,3	3,0	3,7
África subsahariana	4,0	3,8	4,2
Nigeria	3,4	3,0	2,7
Sudáfrica	0,6	1,0	1,3
Partidas informativas			
Economías emergentes y de ingreso mediano	4,3	3,7	3,8
Países en desarrollo de ingreso bajo	4,0	4,2	5,2

Fuente: FMI, *Perspectivas de la economía mundial*, abril de 2025.

Nota: En el caso de India, los datos y pronósticos se presentan sobre la base del ejercicio fiscal; el ejercicio fiscal 2024/25 (que comienza en abril de 2024) se muestra en la columna de 2024. Las proyecciones de crecimiento para India son 6,5% en 2025 y 6,2% en 2026 sobre la base del año calendario.

FONDO MONETARIO INTERNACIONAL **IMF.org/pubs**

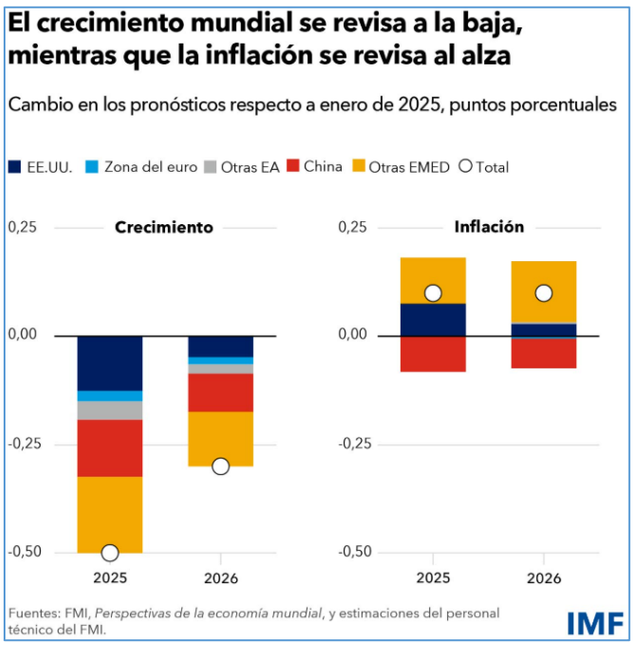
El sistema económico internacional en el que han operado la mayoría de los países en los últimos 80 años se está reseteando, marcando el inicio de una nueva era para el mundo. Las normas existentes se están poniendo en tela de juicio, mientras que todavía no han surgido otras nuevas. La oleada de anuncios de aranceles por parte de Estados Unidos, que comenzó a finales de enero con Canadá, China, México y varios sectores críticos, culminó con la imposición casi generalizada de gravámenes el 2 de abril. La tasa arancelaria efectiva de Estados Unidos ha aumentado por encima de los niveles alcanzados durante la Gran Depresión, mientras que las respuestas de sus principales socios comerciales han elevado de forma importante la tasa mundial.



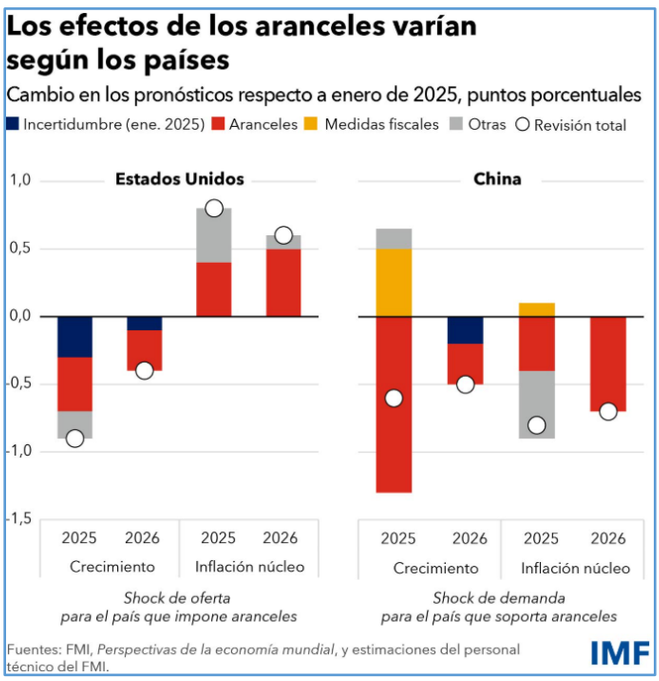
El pronóstico de referencia de la economía mundial incluye los anuncios de aranceles realizados por Estados Unidos entre el 1 de febrero y el 4 de abril, así como las contramedidas de otros países. Esto reduce nuestro pronóstico de crecimiento mundial a 2,8% y 3% este año y el siguiente, una revisión a la baja acumulada de aproximadamente 0,8 puntos porcentuales respecto a la actualización del informe WEO de enero de 2025. También presentamos un pronóstico mundial que excluye los aranceles de abril (pronóstico previo al 2 de abril). En esta trayectoria alternativa, el crecimiento mundial solo habría experimentado una moderada revisión a la baja acumulada de 0,2 puntos porcentuales, hasta el 3,2% para 2025 y 2026.

Por último, incluimos un pronóstico basado en modelos que incorpora los anuncios realizados después del 4 de abril. Durante ese período, Estados Unidos suspendió de forma temporal la mayor parte de los aranceles y aumentó los aplicados a China hasta niveles prohibitivos. Esta pausa, aunque se prolongue indefinidamente, no modifica sustancialmente las perspectivas mundiales en comparación con el pronóstico de referencia. Esto se debe a que, aun cuando esto beneficie ahora a algunos países afectados inicialmente por altos aranceles, la tasa arancelaria efectiva de Estados Unidos y China sigue siendo elevada y la incertidumbre generada por las políticas no ha disminuido.

Pese a la desaceleración, el crecimiento mundial se mantiene muy por encima de los niveles de recesión. Aunque la inflación mundial se revisa al alza en aproximadamente 0,1 puntos porcentuales por año, sigue vigente el impulso de la desinflación. Hasta ahora, el comercio mundial ha mostrado bastante resiliencia, en parte debido a que las empresas han podido redireccionar los flujos comerciales cuando ha sido necesario. En esta ocasión, esto podría ser más difícil. Según nuestras proyecciones, el crecimiento del comercio mundial caerá más que el producto, hasta el 1,7% en 2025, una importante revisión a la baja desde nuestra actualización de informe WEO de enero de 2025.



Sin embargo, la estimación general oculta importantes diferencias entre países. Los aranceles constituyen un shock de oferta negativo para la jurisdicción que los impone, ya que los recursos se resignan a la producción de artículos menos competitivos, lo que resulta en una pérdida de productividad agregada y precios de producción más altos. A mediano plazo, podemos esperar que los aranceles disminuyan la competencia y la innovación y que aumente la búsqueda de rentas, lo que lastrará aún más las perspectivas. En Estados Unidos, la demanda ya se estaba moderando antes de los recientes anuncios, lo que indica una mayor incertidumbre en torno a las políticas. De acuerdo con nuestro pronóstico de referencia del 2 de abril, hemos disminuido nuestra estimación del crecimiento de Estados Unidos para este año hasta el 1,8%, que es 0,9 puntos porcentuales inferior a la estimación de enero, y los aranceles explican 0,4 puntos porcentuales de esa reducción. También hemos elevado nuestro pronóstico de inflación de Estados Unidos en aproximadamente 1 punto porcentual, desde el 2%. Para los socios comerciales, los aranceles son en su mayor parte un shock negativo en la demanda, que aleja a los clientes extranjeros de sus productos, aun cuando a algunos países les pueda beneficiar la desviación del comercio. En consonancia con este impulso deflacionista, hemos reducido nuestro pronóstico de crecimiento de China para este año hasta el 4%, una reducción de 0,6 puntos porcentuales, y su inflación se revisa a la baja en aproximadamente 0,8 puntos porcentuales.



El crecimiento en la zona del euro, que está sujeta a aranceles efectivos relativamente más bajos, se revisa a la baja en 0,2 puntos porcentuales, hasta el 0,8%. Tanto en la zona del euro como en China, el aumento del estímulo fiscal ofrecerá cierto apoyo este año y el próximo. Muchas economías de mercados emergentes podrían enfrentar desaceleraciones importantes, dependiendo del nivel en el que se fijen los

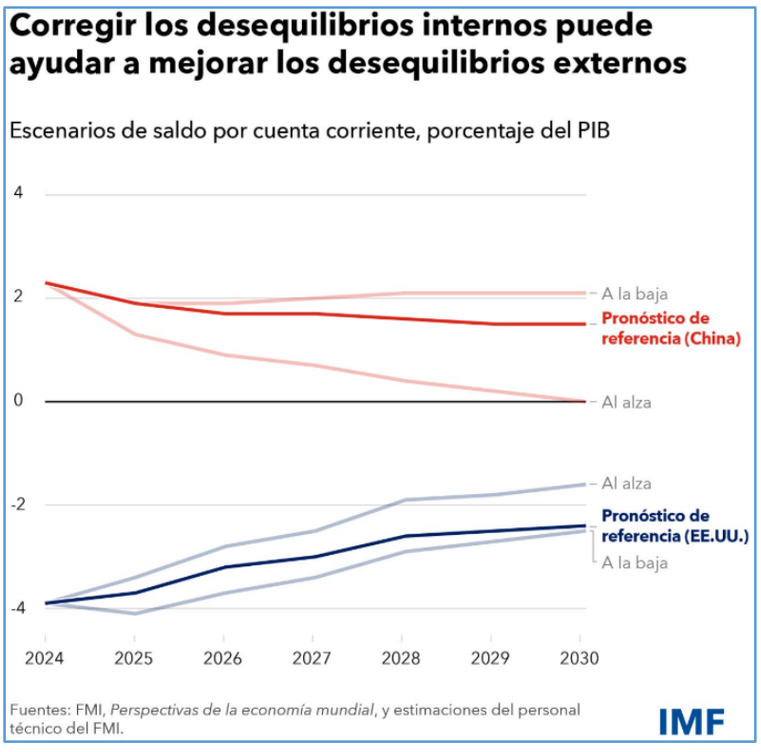
aranceles. Hemos disminuido nuestro pronóstico de crecimiento para el grupo en 0,5 puntos porcentuales, hasta el 3,7%.

Las complejas cadenas mundiales de suministro pueden amplificar los efectos de los aranceles y la incertidumbre. La mayoría de los bienes que se comercian son insumos intermedios que cruzan fronteras múltiples veces antes de ser transformados en productos terminados. Las perturbaciones pueden propagarse recorriendo de cabo a cabo la red mundial de insumos y productos, con efectos multiplicadores que podrían ser de gran magnitud, como se constató durante la pandemia. Las empresas con un acceso incierto a los mercados son susceptibles de interrumpir su actividad a corto plazo, reducir su inversión y recortar el gasto. Asimismo, las instituciones financieras reevaluarán la exposición de los prestatarios. El aumento de la incertidumbre y el endurecimiento de las condiciones financieras bien podrían dominar el corto plazo, lastrando la actividad económica, como indica la fuerte caída de los precios del petróleo.

El efecto de los aranceles en los tipos de cambio es complejo. En Estados Unidos, al ser el país que impone los aranceles, podría registrar una apreciación de su moneda, al igual que en episodios anteriores. Sin embargo, la mayor incertidumbre en cuanto a las políticas, las perspectivas más débiles de crecimiento en Estados Unidos y el ajuste de la demanda mundial de activos en dólares —que hasta ahora ha sido ordenado— pueden pesar sobre el dólar, como se ha observado desde el principio de los anuncios de aranceles. A mediano plazo, el dólar puede depreciarse en términos reales si los aranceles se traducen en una menor productividad en el sector de bienes transables de Estados Unidos, con respecto a sus socios comerciales.

Los riesgos para la economía mundial han aumentado, y el empeoramiento de las tensiones comerciales podría deprimir aún más el crecimiento. Las condiciones financieras podrían tornarse más restrictivas a medida que los mercados reaccionan negativamente a la atenuación de las perspectivas de crecimiento y al aumento de la incertidumbre. Aunque los bancos están bien capitalizados en general, los mercados financieros podrían enfrentarse a pruebas más graves.

No obstante, las perspectivas de crecimiento podrían mejorar de forma inmediata si los países moderan la posición actual de su política comercial y forjan nuevos acuerdos comerciales. Corregir los desequilibrios internos puede, con el paso de los años, contrarrestar los riesgos económicos y elevar el producto mundial, además de contribuir significativamente a solventar los desequilibrios externos. Para Europa, esto significa gastar más en infraestructura para acelerar el crecimiento de la productividad. También implica aumentar el apoyo a la demanda interna en China y redoblar la consolidación fiscal en Estados Unidos.



La primera prioridad debe ser restablecer la estabilidad de la política comercial y forjar nuevos acuerdos beneficiosos para todos. La economía mundial necesita un sistema de comercio claro y predecible que solvente las deficiencias de larga data en las normas comerciales internacionales, entre otras, el uso generalizado de barreras no arancelarias u otras medidas que distorsionan el comercio. Para ello será necesario mejorar la cooperación.

La política monetaria también tendrá que seguir siendo ágil. Algunos países podrían hacer frente a disyuntivas más complicadas entre la inflación y el producto. En otros países, con un nuevo shock inflacionario poco tiempo después del anterior, el anclaje de las expectativas inflacionarias puede debilitarse. Los países que se enfrenten a un resurgimiento de las presiones sobre los precios necesitarán una firme contracción monetaria. Para otros, el shock negativo en la demanda justificará la disminución de las tasas de política monetaria. La credibilidad de la política monetaria será importante en todos los casos, y la independencia de los bancos centrales sigue siendo un pilar fundamental.

El aumento de la volatilidad externa derivado de los ajustes en los aranceles y la posibilidad de un período prolongado de aversión al riesgo pueden ser difíciles de sortear para los mercados emergentes. Nuestro Marco Integrado de Políticas hace hincapié en la importancia de dejar que las monedas se ajusten cuando es debido a fuerzas fundamentales, como es ahora el caso, y detalla las condiciones específicas en las que es aconsejable que los países intervengan.

Las autoridades fiscales enfrentan disyuntivas más profundas con altos niveles de deuda, un crecimiento débil y un aumento de los costos financieros. La mayor parte de los países disponen todavía de poco espacio fiscal y deben aplicar planes de consolidación graduales y creíbles, mientras que algunos de los países más pobres, perjudicados también por la reducción de la ayuda oficial, podrían experimentar tensiones por sobreendeudamiento.

Las nuevas necesidades de gasto están influyendo más en las fragilidades fiscales. Aumentarán las peticiones de ayuda para quienes estén expuestos a un riesgo de desajustes graves debido a los shocks. Esta ayuda debe ser muy focalizada e incorporar cláusulas de caducidad automática La experiencia de los últimos cuatro años indica que es más fácil abrir la válvula de apoyo fiscal que cerrarla.

Algunos países, sobre todo en Europa, se enfrentan a nuevos y permanentes aumentos del gasto relacionado con defensa. ¿Cómo debe financiarse? Para los países que cuentan con suficiente espacio fiscal, solo ha de financiarse con deuda el componente temporal del gasto —es decir, apoyo temporal para facilitar la adaptación a un nuevo entorno, o el incremento inicial del gasto para reconstruir las capacidades de defensa—. En los demás países, las nuevas necesidades de gasto deben compensarse con recortes de gastos en otros lugares o con nuevos ingresos.

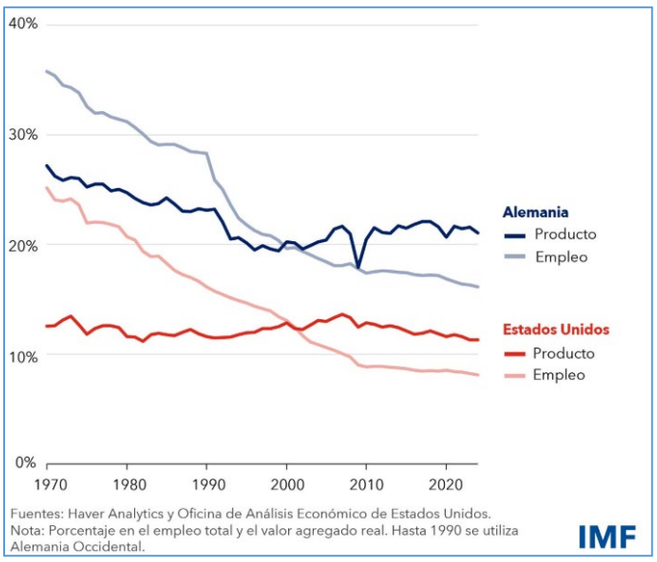
No debemos perder de vista la necesidad de que el crecimiento sea más fuerte. Los gobiernos deben seguir emprendiendo reformas fiscales y estructurales que contribuyan a movilizar recursos privados y reducir la asignación ineficiente de los recursos. También deben invertir en infraestructuras digitales y la capacitación necesaria para aprovechar las nuevas tecnologías, como es la inteligencia artificial.

Por último, debemos preguntarnos por qué debemos replantear nuestro sistema internacional y admitir que décadas de profundización de los lazos comerciales han fomentado un crecimiento económico rápido, pero desigual. En muchas economías avanzadas existe una fuerte percepción de que la globalización ha desplazado injustamente muchos empleos manufactureros nacionales. Hay algo de cierto en estas quejas, si bien la proporción del empleo manufacturero en las economías avanzadas ha disminuido de manera secular en los países tanto con superávits comerciales, como Alemania, como con déficits, como Estados Unidos.

Las fuerzas más profundas detrás de este declive son el progreso tecnológico y la automatización, no la globalización: en ambos países la proporción del producto de las manufacturas se ha mantenido estable. Ambas fuerzas son en última instancia beneficiosas, pero pueden ser muy disruptivas para las personas y las comunidades. Es una responsabilidad colectiva garantizar un equilibrio adecuado entre el ritmo del progreso o la globalización y el abordar los desajustes asociados.

.

El porcentaje de empleo en el sector manufacturero está disminuyendo, pero el porcentaje del producto se mantiene estable



Esto exige que las autoridades piensen mucho más allá del prisma reduccionista de las transferencias compensatorias entre "ganadores" y "perdedores", ya sean de las revoluciones tecnológicas o de la globalización. En esto, por desgracia, no se ha hecho lo suficiente, lo que ha empujado a muchos a adoptar una visión de suma cero respecto al mundo en la que las ganancias de algunos solo se producen a expensas de otros. En su lugar, es importante comprender mejor estas causas fundamentales para construir un mejor sistema de comercio que brinde más oportunidades. Este objetivo está consagrado en nuestro Convenio Constitutivo, que nos pide "facilitar la expansión y el crecimiento equilibrado del comercio internacional, contribuyendo así a alcanzar y mantener altos niveles de ocupación y de ingresos reales".

La integración mundial no es un objetivo en sí mismo. Es un medio para alcanzar un fin, importante en la medida en que contribuye a mejorar el nivel de vida de todos.[2]

1.2 ASPECTO ECONÓMICO

El análisis económico se centra en los factores que influyen en el poder de compra y los patrones de gasto de las Entidades Estatales.

1.2.1 Cambios en los presupuestos

Existen diversos factores que pueden influir significativamente en los presupuestos establecidos por las entidades territoriales, entre los más importantes se encuentran: Los Desastres Naturales, Las fluctuaciones en la política monetaria del país, las variaciones en los precios nacionales e internacionales de los insumos y los cambios internos en la asignación de recursos, aspectos de salud pública y finalmente los cambios normativos que afectarían específicamente al obra en cada una de sus fases.

1.2.2 Cambios en las formas de adquisición

Las entidades territoriales pueden ajustar sus adquisiciones de acuerdo con factores como la disponibilidad de recursos, la priorización de elementos a adquirir y los cambios en los niveles de precios de adquisición de elementos.

En este caso no se presentaría cambios en la forma de adquisición por parte de la demanda.

1.2.3 Cambios en los ciclos de producción

Para el presente proceso se aclara que son las modificaciones técnicas aquellas que representan cambios significativos en las etapas productivas relacionadas con la naturaleza servicio y/o obra y/o bien, en razón de lo cual el fundamento técnico que ampara el proceso será los referentes técnicos diseñados para este propósito y están establecidos por las obligaciones contractuales a cumplir y especificaciones técnicas suministradas entidad.

1.2.4 Fluctuaciones del valor de las materias primas y costos de producción

Estas fluctuaciones se derivan de los procesos mismos de procesos de operación de las empresas la cuales están supeditadas a las variaciones en los costos para la OBRA, como sucede con las competencias del personal, licencias, equipamientos y dotación para el personal.

[2] https://www.imf.org/es/Blogs/Articles/2025/04/22/the-global-economy-enters-a-new-era

Aspecto fundamental para considerar ya que se afecta directamente los precios ofertados en el mercado.

1.2.5 Inflación y otros índices económicos

Los presupuestos en general están influenciados directamente por los niveles de inflación, lo cual hace que, en términos reales, con la masa nominal de cada partida se puedan adquirir cantidades diversas de insumos.

1.3 ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)

Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Variación mensual, año corrido y anual – total nacional – 2024 – 2025 (octubre)

IPC	Octubre					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	-0,13	**0,18**	4,44	**4,74**	5,41	**5,51**

Fuente: DANE, IPC

1.3.1 Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En octubre de 2025 la variación mensual del IPC fue 0,18%, la variación año corrido fue 4,74% y la anual 5,51%.

En octubre de 2025 la variación anual del IPC fue 5,51%, es decir, 0,10 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,41%.

El comportamiento mensual del IPC total en octubre de 2025 (0,18%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Restaurantes y hoteles. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Recreación y cultura (0,81%) y Salud (0,65%).

IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto - octubre 2024 – 2025

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	0,29	0,04
Suministro de agua	1,56	0,03
Arriendo efectivo	0,29	0,03
Carne de res y derivados	1,04	0,03
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,21	0,02
Paquetes turísticos completos	3,36	0,02
Electricidad	0,44	0,02
Plátanos	3,69	0,01
Productos farmacéuticos y dermatológicos	0,94	0,01
Alcantarillado	1,46	0,01

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

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,19%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, las cuales aportaron 0,16 puntos porcentuales a la variación total.

1.3.2 Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto

En octubre de 2025 en comparación con julio de 2025, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fue: frutas frescas (4,66%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,53%), arriendo imputado (0,26%), arriendo efectivo (0,26%), carne de res y derivados (0,60%), plátanos (3,47%), yuca para consumo en el hogar (11,26%), gas (1,00%), zanahoria (15,58%) y café y productos a base de café (2,89%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: electricidad (-1,61%), papas (-9,63%), tomate (-4,26%), paquetes turísticos completos (-2,11%) y arroz (-0,97%).

IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto - abril 2024- 2025

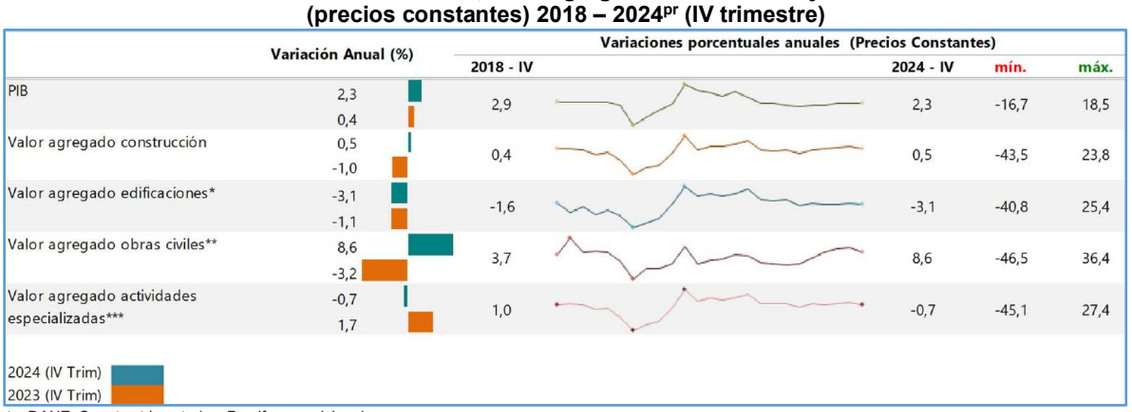
Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Frutas frescas	4,66	0,06
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,53	0,04
Arriendo imputado	0,26	0,03
Arriendo efectivo	0,26	0,02
Carne de res y derivados	0,60	0,01
Plátanos	3,47	0,01
Yuca para consumo en el hogar	11,26	0,01
Gas	1,00	0,01
Zanahoria	15,58	0,01
Café y productos a base de café	2,89	0,01

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

1.4 PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

En el cuarto trimestre de 2024 (octubre – diciembre), el PIB a precios constantes aumentó en 2,3% con relación al mismo trimestre de 2023. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un incremento en el valor agregado de la construcción de 0,5% en su variación anual, que se explica principalmente por el crecimiento del valor agregado de las obras civiles (8,6%). Por otro lado, el valor agregado de las edificaciones y el de las actividades especializadas decrecieron en -3,1% y -0,7% respectivamente.

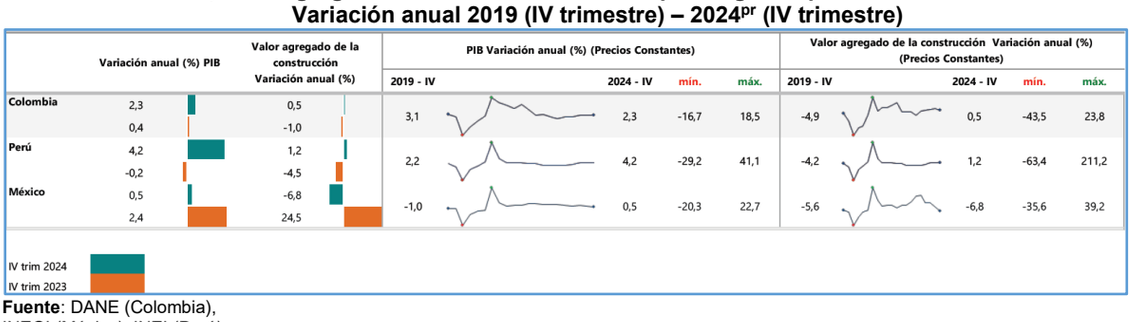
Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores
(precios constantes) 2018 – 2024pr (IV trimestre)



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

Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el cuarto trimestre de 2024 (octubre – diciembre) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que Perú registró el mayor crecimiento al presentar una variación de 4,2% seguido de Colombia que presentó un crecimiento de 2,3% y México que presentó un incremento de 0,5%. En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa crecimiento con relación al mismo trimestre de 2024 para Perú de 1,2%, Colombia de 0,5% y en México se registró una variación de - 6,8%.

PIB total, valor agregado de la rama construcción para algunos países de Latinoamérica.
Variación anual 2019 (IV trimestre) – 2024pr (IV trimestre)



Fuente: DANE (Colombia),
INEGI (México), INEI (Perú).
Pr: Cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

Para el año 2024pr, el valor agregado de la construcción crece 1,9%, respecto al año 2023p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 2,5%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 11,7%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 1,5%.

En el cuarto trimestre de 2024pr, el valor agregado de la construcción crece 0,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 3,1%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 8,6%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 0,7%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 0,9%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 1,3%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 0,4%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 0,9%.

Tasas de crecimiento en volumen1 - Cuarto trimestre 2024pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024pr / 2023p	2024pr-IV / 2023p-IV	2024pr-IV / 2024pr-III
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-2,5	-3,1	-1,3
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	11,7	8,6	-0,4
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	1,5	-0,7	-0,9
Construcción	**1,9**	**0,5**	**-0,9**

Fuente: DANE, CT
Prpreliminar
pprovisional
[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)

1.4.1 Empleo

En enero de 2025, el número de ocupados en el total nacional fue 22.903 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 6,5% de los ocupados. En enero de 2025, la población ocupada en el total nacional aumentó 4,0%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción aumentaron 3,0% con respecto al mismo periodo del año anterior.

Para enero de 2025, 1.497 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 49,2% estaban ubicados en 13 ciudades y áreas metropolitanas (736 miles de personas), que además presentaron un aumento del 16,7%, es decir, 105 mil personas más con respecto enero de 2024.

Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2023 – 2025 (enero)

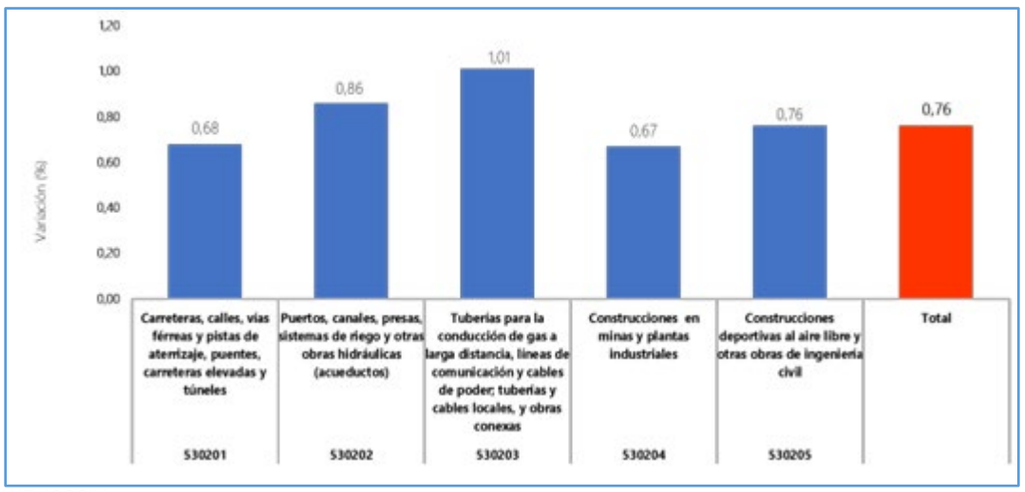
	Variación anual (%)	Participación en el total (%)	Variación anual (%) 2023 (ene)	2025 (ene)	mín.	máx.
Población ocupada total	4,0 2,5		3,8	4,0	-0,7	5,1
Población ocupada en construcción	3,0 3,7	6,5 6,6	-9,6	3,0	-9,6	15,9
Población ocupada en construcción en 13 ciudades y áreas metropolitanas	16,7 3,2	3,2 2,9	-12,4	16,7	-20,0	28,1
	ene-25 ene-24					

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

1.5 ÍNDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

En marzo de 2025, la variación mensual del ICOCIV fue 0,76%, en comparación con febrero de 2025. Dos de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicaron por encima del promedio nacional (0,76%): Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (1,01%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (0,86%).

Variación mensual y contribución del ICOCIV según tipos de construcción Total nacional Marzo 2025pr



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

Por grupos de costos, en enero de 2025, las mayores variaciones positivas de precios con respecto a enero de 2024 se presentaron en: mano de obra (3,68%), maquinaria (2,38%), materiales (1,56%) y transporte (1,40%).

Variación mensual y contribución del ICOCIV, por grupos de costos Total nacional 2024 – 2025pr (enero)

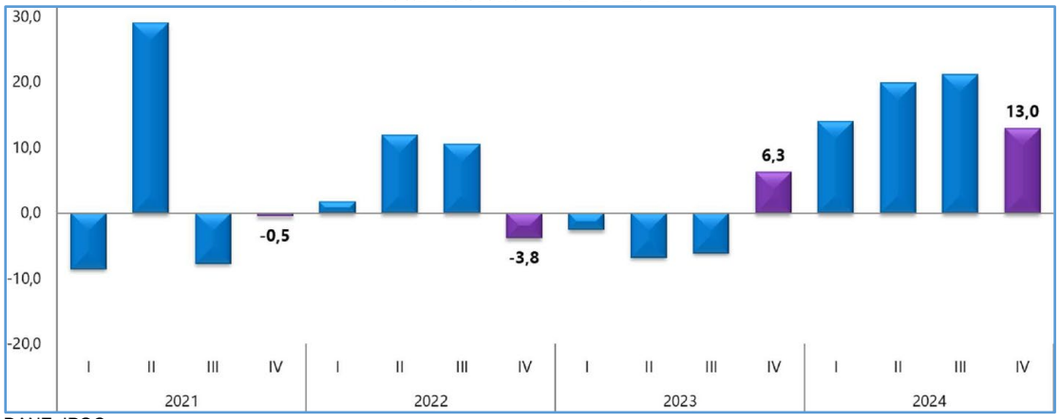
	Variación Mensual (%)	Contribución (%)	Variación mensual (%) 2023 (Ene)	2025 (Ene)	mín.	máx.
ICOCIV Total	**1,89** **2,46**		**4,98**	**1,89**	**-0,35**	**4,98**
Materiales	1,56 2,40	0,83 1,29	5,97	1,56	0,00	6,07
Mano de obra	3,68 4,81	0,62 0,77	6,07	3,68	-0,77	5,97
Maquinaria	2,38 1,11	0,29 0,13	3,31	2,38	-0,12	2,29
Transporte	1,40 1,92	0,12 0,16	2,29	1,40	-0,15	3,31
Equipos	0,79 1,73	0,04 0,10	2,65	0,79	-0,08	2,65
Herramienta menor	0,09 0,02	0,00 0,00	1,03	0,09	-0,32	1,30
Equipos especiales para obra	-0,58 0,19	-0,01 0,00	1,66	-0,58	-1,06	1,96
	ene-25 ene-24					

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

1.5.1 Indicador de Producción de Obras Civiles (precios corrientes)

En el cuarto trimestre de 2024, el indicador de producción de obras civiles (IPOC) registró un crecimiento de 13,0%, con relación al cuarto trimestre de 2023 y está explicado principalmente por el comportamiento positivo en tres de los cinco grupos de obra; el grupo de Construcción en minas y plantas industriales (65,2%), Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (25,2%) y Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (9,6%), los cuales sumaron en conjunto 15,5 puntos porcentuales a la variación anual (13,0%).

Variación anual del Indicador de Producción de Obras Civiles (precios corrientes)
Total Nacional - 2021 - 2024[pr]



Fuente: DANE, IPOC
Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice

Variación y contribución anual del IPOC según tipos de construcción 2023 - 2024 (IV trimestre)[pr]

	Variación anual (%)	Contribución (puntos porcentuales)
Total IPOC	13,0 6,3	
Construcciones en minas y plantas industriales	65,2 7,0	8,6 0,9
Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	9,6 -1,8	5,1 -1,0
Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	25,2 39,1	1,8 2,1
Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	-2,5 -1,7	-0,4 -0,3
Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil	-17,0 53,0	-2,1 4,6
IV-2024 IV-2023		

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

Al desagregar por las 15 subclases de obras civiles, las subclases: Construcciones en minas (61,6%), Centrales eléctricas (69,3%), Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles (6,1%), Puentes y carreteras elevadas (89,6%), Acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos (39,8%) y Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables) (41,6%) sumaron 17,4 puntos porcentuales a la variación anual del indicador. Por su parte, las subclases Otras obras de ingeniería civil (-19,3%) y Cables locales y obras conexas (-49,2%) restaron en conjunto 3,7 puntos porcentuales a la variación anual del IPOC (13,0%).

Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios corrientes según tipo de producto (15 subclases) - 2023 - 2022 (IV trimestre) [pr]

	Variación anual (%)	Contribución (puntos porcentuales)
Total IPOC	13,0 6,3	
Construcciones en minas	61,6 40,6	4,4 2,2

Centrales eléctricas	69,3	4,3
	-16,1	-1,3
Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles	6,1	3,0
	-2,9	-1,6
Puentes y carreteras elevadas	89,6	2,0
	89,7	1,1
Acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos	39,8	1,9
	50,5	1,7
Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	41,6	1,8
	-16,0	-0,9
Pistas de aterrizaje	41,6	0,2
	-6,1	0,0
Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	-2,1	0,0
	0,3	0,0
Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	-11,7	-0,1
	67,6	0,4
Túneles	-69,8	-0,1
	-73,9	-0,6
Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento	-6,6	-0,1
	60,0	0,9
Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales	-4,1	-0,2
	66,5	1,7
Tuberías de larga distancia	-8,6	-0,2
	48,8	1,0
Cables locales y obras conexas	-49,2	-1,7
	-36,6	-2,1
Otras obras de ingeniería civil	-19,3	-2,0
	51,5	3,7
IV-2024		
IV-2023		

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

1.5.2 Indicador de Producción de Obras Civiles (precios constantes)

En el cuarto trimestre de 2024, el indicador de producción de obras civiles a precios constantes registró un crecimiento de 8,6%, con relación al cuarto trimestre del año anterior. Este aumento obedece principalmente a la variación positiva de dos grupos de obra; Construcciones en minas y plantas industriales (58,8%), Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje (5,2%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (20,3%) los cuales sumaron en conjunto 12,1 puntos porcentuales a la variación total anual (8,6%).

Gráfico 26. Variación y contribución anual del indicador de Producción de Obras Civiles, por tipo de construcción (precios constantes) - Total nacional 2023 – 2024 (IV trimestre) pr

	Variación anual (%)	Contribución (puntos porcentuales)
Total IPOC	8,6	
	-2,9	
Construcciones en minas y plantas industriales	58,8	7,9
	-1,6	-0,2
Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje	5,2	2,7
	-11,5	-6,6
Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	20,3	1,5
	29,3	1,6
Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	-6,5	-1,0
	-8,6	-1,3
Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil	-20,5	-2,5
	44,0	3,7
IV-2024		
IV-2023		

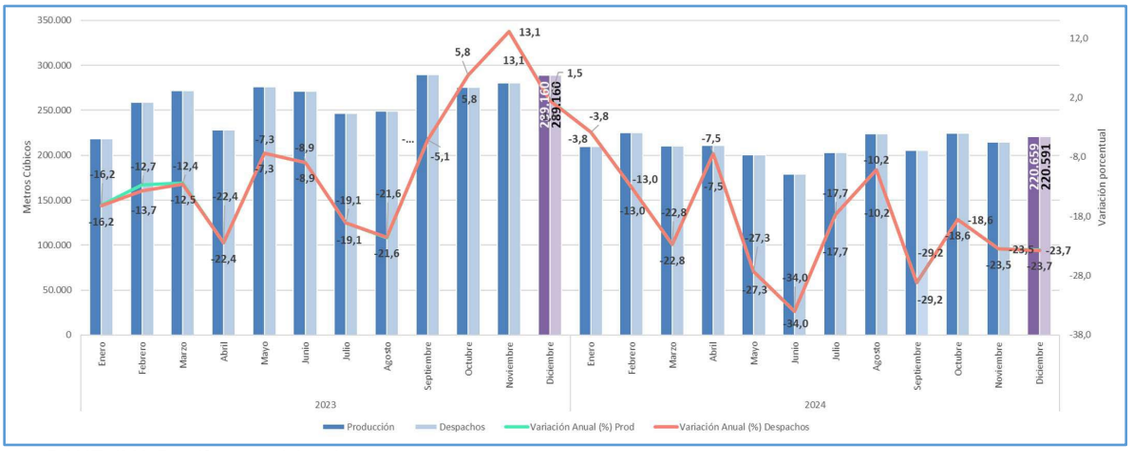
Fuente: DANE, IPOC Pr: cifras provisionales

1.5.3 Indicador de Mezcla Asfáltica

La mezcla asfáltica es uno de los principales insumos utilizados en el subsector de obras civiles especialmente en la construcción de vías. Su importancia se evidencia en la estructura de costos del Indicador de Construcción de Obras Civiles (ICOCIV), haciendo parte de los diez productos con mayor peso de la canasta de materiales utilizados para la construcción de obras civiles.

En diciembre de 2024, la producción de mezcla asfáltica fue 220.659 metros cúbicos y registró una disminución de 23,7% con relación a diciembre de 2023. Así mismo se despacharon 220.591 metros cúbicos al mercado nacional, lo que representó una variación de -23,7% con respecto a diciembre de 2023.

Producción y despachos de mezcla asfáltica (metros cúbicos)
Total nacional Enero 2023 – Diciembre 2024[pr]



Fuente: DANE, IMA Pr: cifras provisionales

1.5.4 Número de empresas por sector económico (construcción)

En el año 2019 de las 5.001.955 empresas, con tipo de organización natural y jurídica, se dedicaron a la actividad de construcción, con tipo persona natural con 123.147 organizaciones y tipo de organización jurídica con 89.205 con una participación de 4.2% del total.

Número de empresas por sector construcción 2019- 2021

Sector Económico		Número de empresas por sector								
		2019			2020			2021		
		Natural	Jurídica	Total	Natural	Jurídica	Total	Natural	Jurídica	Total
F01	Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	31.498	23.664	55.162	27.946	23.159	51.105	33.154	25.957	59.111
F02	Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil	27.366	39.259	66.625	25.725	37.357	63.082	29.060	40.853	69.913
F03	Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores)	64.283	26.282	90.565	59.192	26.453	85.645	66.479	30.094	96.573
Total		123.147	89.205	212.352	112.863	86.969	199.832	128.693	96.904	225.597

Fuente: DANE, Directorio Estadístico de Empresas (DEE) 2019-2021.

En el año 2020 de las 5.004.633 empresas, con tipo de organización persona natural se dedicaron 112.863 y tipo de organización jurídica con 86.969 con una participación de 4.0% del total.

Para el año 2021 de las 5.704.308 empresas, con tipo de organización persona natural se dedicaron 128.693 y tipo de organización jurídica con 94.904 con una participación de 4.0% del total.

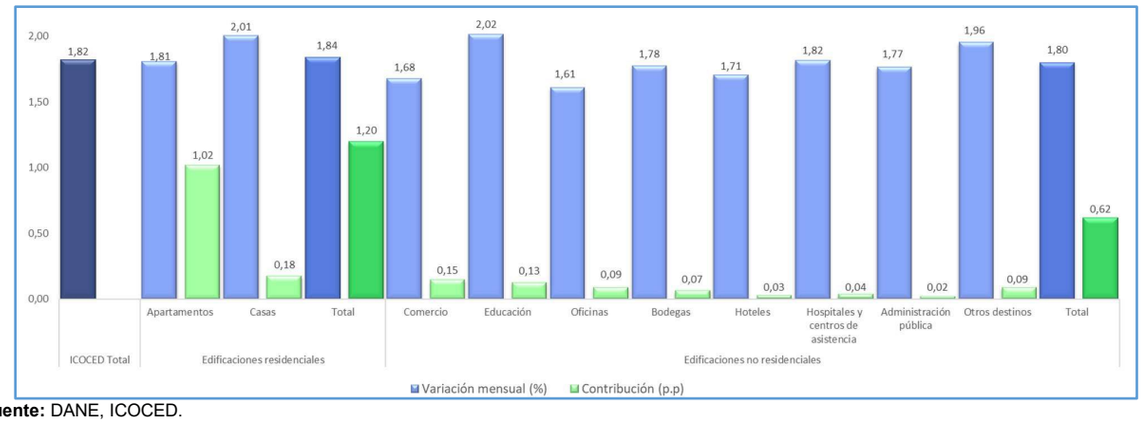
1.6 ÍNDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES (ICOCED)

El índice de Costos de la Construcción de Edificaciones – (ICOCED), es un indicador que permite conocer la variación promedio mensual de los precios de una canasta representativa de los insumos requeridos en la construcción de edificaciones en el país. El ICOCED incluye dentro de la medición, la representatividad de las edificaciones y presenta resultados para 10 destinos, 53 subgrupos de costo, 6 capítulos constructivos, además de la agregación de los bienes y servicios estructurados para 8 grupos de costo (equipos, maquinaria, mano de obra, transporte, materiales, equipos especializados de la construcción, equipos especiales para obra y herramienta menor) que permite contar con resultados según dichos grupos y llegando hasta 93 insumos.

En enero de 2025, el índice de Costos de la Construcción de Edificaciones – (ICOCED) presentó una variación mensual de 1,82%, en comparación con enero de 2025. Para edificaciones residenciales se ubicó por encima del promedio nacional (1,84%) y aportó 1,20 puntos porcentuales, y para edificaciones no residenciales se ubicó por debajo del promedio nacional (1,80%) y contribuyó con 0,62 puntos porcentuales.
Seis de los diez destinos relacionados con la construcción de edificaciones se ubicó por debajo del promedio nacional (1,82%): Apartamentos (1,81%), Bodegas (1,78%), Administración Pública (1,77%), Hoteles (1,71%), Oficinas (1,61%) y Comercio (1,68%).

Por otra parte, los destinos: Educación (2,02%), Casas (2,01%) y Otros destinos (1,96%) se ubicaron por encima del promedio nacional.

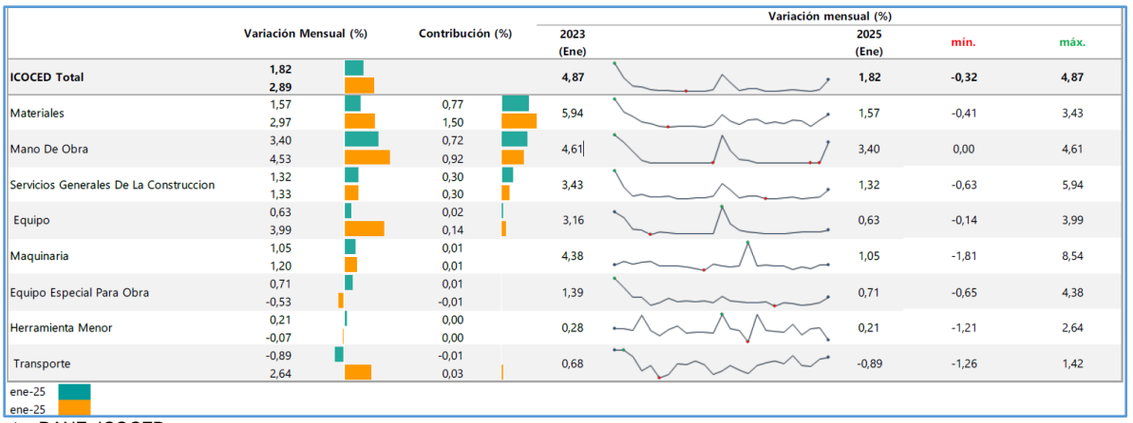
Variación mensual del ICOCED, por destino Total nacional Enero 2025pr



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

Por grupos de costos en enero de 2025, los mayores incrementos de precio con respecto a diciembre de 2025 se presentaron en: Mano de obra (3,40%), Materiales (1,57%), Servicios Generales de la Construcción (1,32%) y Maquinaria (1,05%). Entre tanto, el grupo de costos de Transporte presentó una variación de -0,89%.

Variación mensual y contribución del ICOCED por grupos de costos
Total Nacional 2024 – 2025pr (enero)



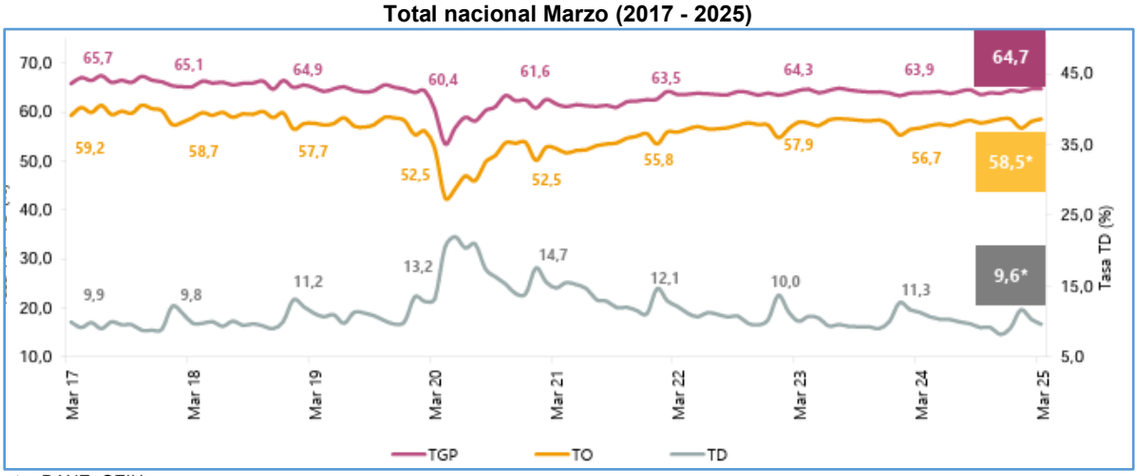
Fuente: DANE, ICOCED.
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

1.7 MERCADO LABORAL

Para el mes de marzo de 2025, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,6%, lo que representó una disminución de 1,7 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (11,3%). La tasa global de participación se ubicó en 64,7%, mientras que en marzo de 2024 fue 63,9%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,5%, lo que representó un aumento de 1,8 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (56,7%).

Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)

Total nacional Marzo (2017 - 2025)



Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre enero - marzo 2025 fue 10,5%, lo que representó una disminución de 1,3 puntos porcentuales respecto al trimestre enero - marzo 2024 (11,9%). La tasa global de participación se ubicó en 64,5%, lo que significó un aumento de 0,9 puntos porcentuales frente al mismo periodo del año anterior (63,7%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 57,7%, lo que representó un aumento de 1,6 puntos porcentuales respecto al trimestre enero - marzo 2024 (56,1%).

Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional Diciembre - marzo (2016 - 2025)



Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.Total nacional marzo (2017 - 2025)

1.7.1 Población ocupada según rama de actividad, mes abril 2025

En el mes de abril de 2025, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 23.576 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1,0 puntos porcentuales); Comercio y reparación de vehículos (0,6 puntos porcentuales) e Industrias manufactureras (0,5 puntos porcentuales).

Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad
Total nacional - abril (2024 – 2025)

Rama de actividad	Total nacional				
	Abril 2024	Abril 2025	Distribución % 2025	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**22.865**	**23.576**	**100**	**711**	
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.849	3.084	13,1	235	1,0
Comercio y reparación de vehículos	3.992	4.124	17,5	132	0,6
Industrias manufactureras	2.452	2.564	10,9	112	0,5
Transporte y almacenamiento	1.660	1.766	7,5	106	0,5
Alojamiento y servicios de comida	1.784	1.865	7,9	81	0,4
Información y comunicaciones	412	475	2,0	62	0,3
Actividades inmobiliarias	235	290	1,2	55	0,2
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.855	1.891	8,0	36	0,2
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.156	3.180	13,5	24	0,1
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.809	1.788	7,6	-21	-0,1
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	608	585	2,5	-23	-0,1
Construcción	1.581	1.547	6,6	-34	-0,2
Actividades financieras y de seguros	471	417	1,8	-54	-0,2

Fuente: DANE, GEIH.
p.p.: puntos porcentuales.
^Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^ incluye la rama de Explotación de minas y canteras.
Nota: por aproximación de decimales y la no inclusión de la categoría "No informa", la suma de las poblaciones, distribuciones y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.
Nota: poblaciones en miles.
Nota: las ramas de actividad económica están definidas con base en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme -CIIU Rev. 4 A.C. (2022).

1.7.2 Población ocupada según posición ocupacional, mes abril 2025

En abril de 2025, Trabajador por cuenta propia y Obrero, empleado particular fueron las posiciones ocupacionales que más aportaron positivamente a la variación de los ocupados en el total nacional con 2,3 y 1,3 puntos porcentuales, respectivamente.

Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según posición ocupacional Total nacional abril (2024 - 2025)

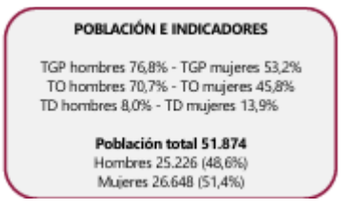
Posición ocupacional	Total nacional				
	Abril 2024	Abril 2025	Distribución % 2025	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**22.865**	**23.576**	**100**	**711**	
Trabajador por cuenta propia	9.299	9.826	41,7	528	2,3
Obrero, empleado particular	10.097	10.389	44,1	292	1,3
Jornalero o Peón	729	749	3,2	20	0,1
Patrón o empleador	598	576	2,4	-21	-0,1
Obrero, empleado del gobierno	1.004	975	4,1	-29	-0,1
Empleado doméstico	642	613	2,6	-30	-0,1
Trabajador familiar sin remuneración	486	440	1,9	-46	-0,2

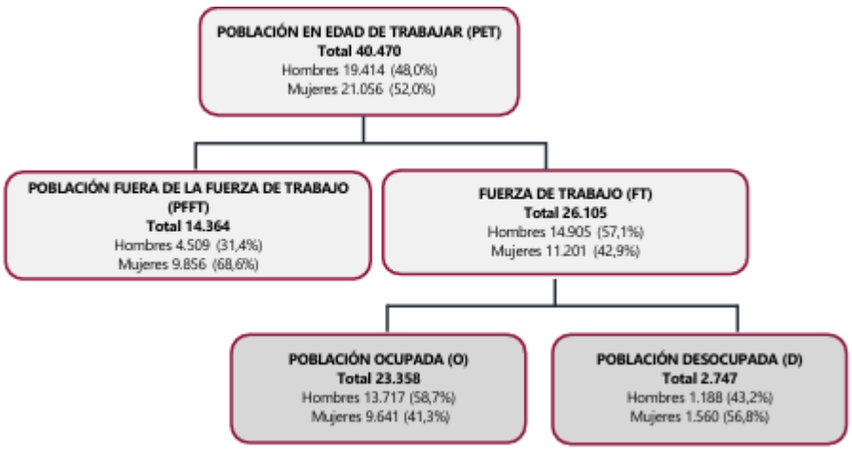
Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).
p.p.: puntos porcentuales.
Nota: por aproximación de decimales y la no inclusión de la categoría "Otro", la suma de las poblaciones, distribuciones y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.
Nota: poblaciones en miles.

1.7.3 Indicadores de mercado laboral según sexo

Para el trimestre enero - marzo 2025, la tasa de desocupación para las mujeres fue 13,9% y para los hombres 8,0%.

Indicadores de mercado laboral según sexo
Total nacional Trimestre móvil noviembre 2024 - enero 2025



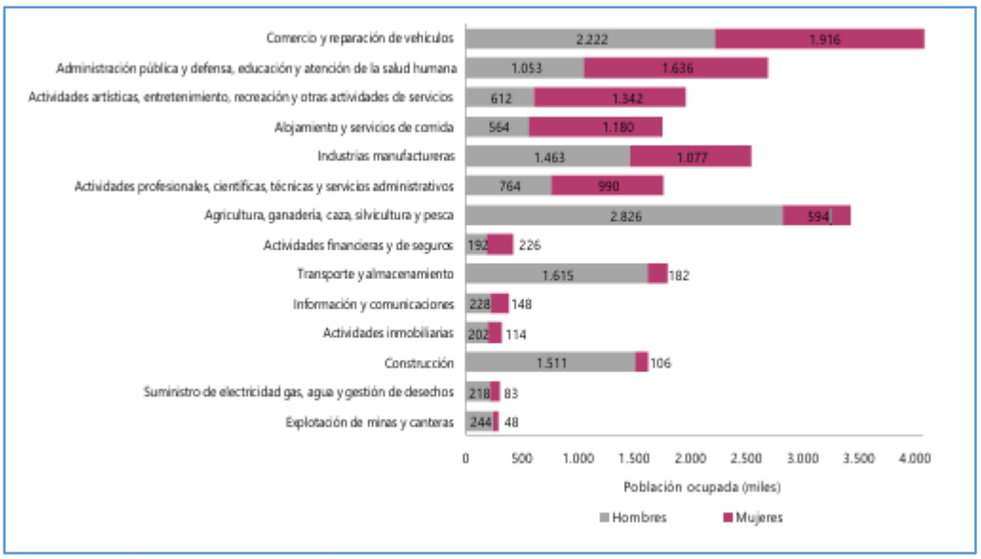


Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).
Nota: cifras de población en miles de personas.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados CNPV del 2018.

1.7.4 Distribución de mujeres y hombres ocupados según rama de actividad

En el trimestre enero - marzo 2025, las ramas de actividad con mayor número de mujeres ocupadas fueron Comercio y reparación de vehículos (1.916 miles), Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1.636 miles) y Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios (1.342 miles).

Distribución de mujeres y hombres ocupados según rama de actividad
Total nacional Trimestre móvil enero 2025 - marzo 2025

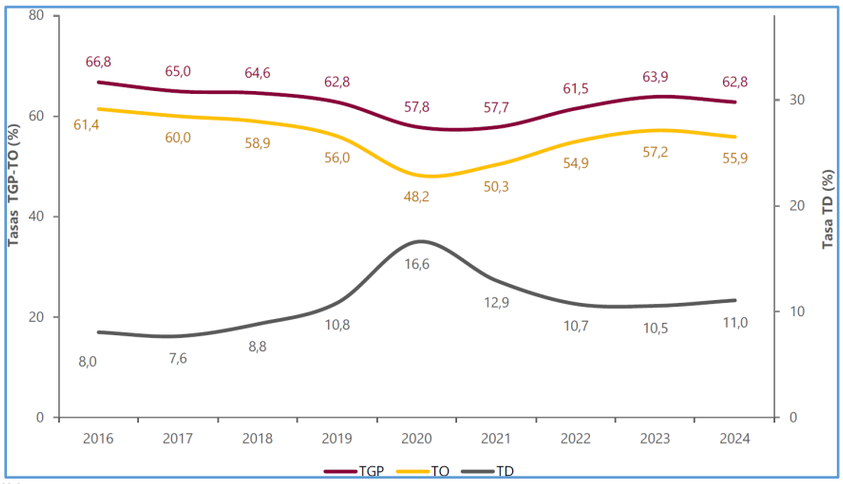


Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).
Nota: cifras de población en miles de personas.
Nota: la suma puede diferir del total por la no inclusión de la categoría “No informa”.

1.7.5 Santander

Para el año 2024, la tasa de desocupación de Santander fue 11,0%, mientras que en 2023 se ubicó en 10,5%. La tasa de ocupación se ubicó en 55,9%, mientras que en el año anterior fue 57,2%. Finalmente, la tasa global de participación fue 62,8% frente al 2023 que se ubicó en 63,9%.

Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Santander Anual (2016 – 2024)



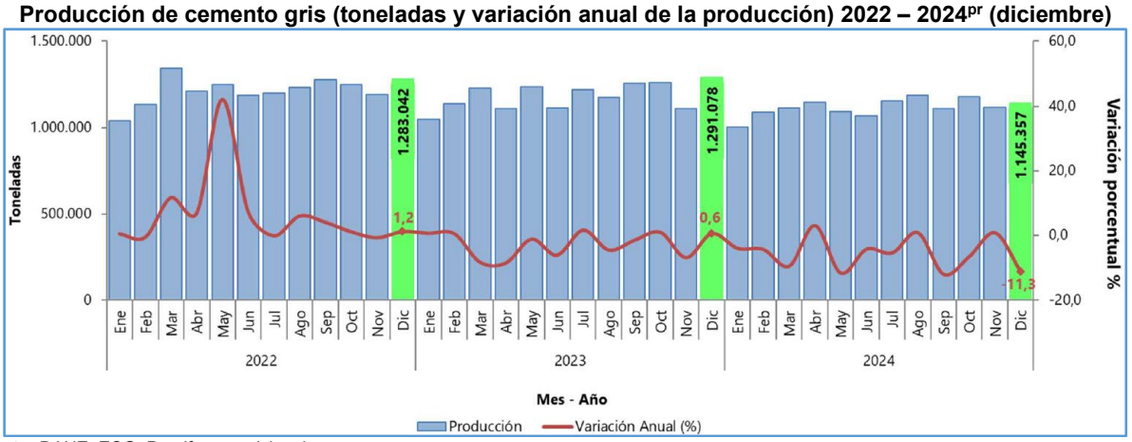
Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

1.8 INDICADORES DE OFERTA – SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN

1.8.1 Producción de Cemento Gris

En diciembre de 2024, la producción total de cemento gris en el país alcanzó 1.145.357 toneladas, con una disminución de -11,3% respecto a diciembre de 2023.

Producción de cemento gris (toneladas y variación anual de la producción) 2022 – 2024pr (diciembre)

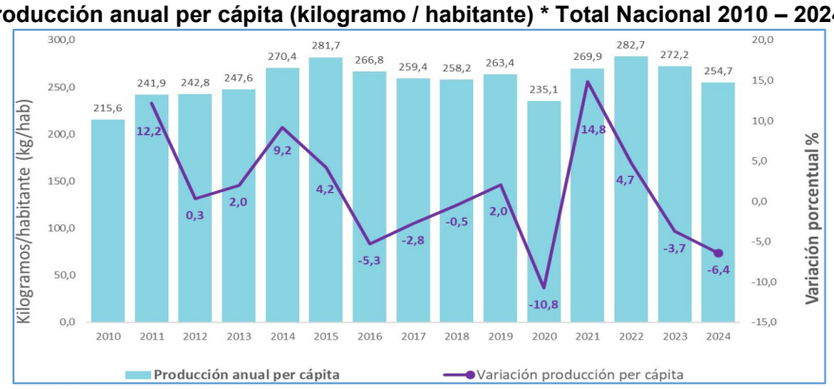


Fuente: DANE, ECG. Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

1.8.2 Producción Per Cápita de Cemento Gris anual y trimestral

Durante 2024, la producción anual per cápita de cemento gris fue 254,7 kilogramos por habitante con una disminución de 6,4%, con respecto a la producción de 2023, la cual fue de 272,2 kilogramos por habitante.

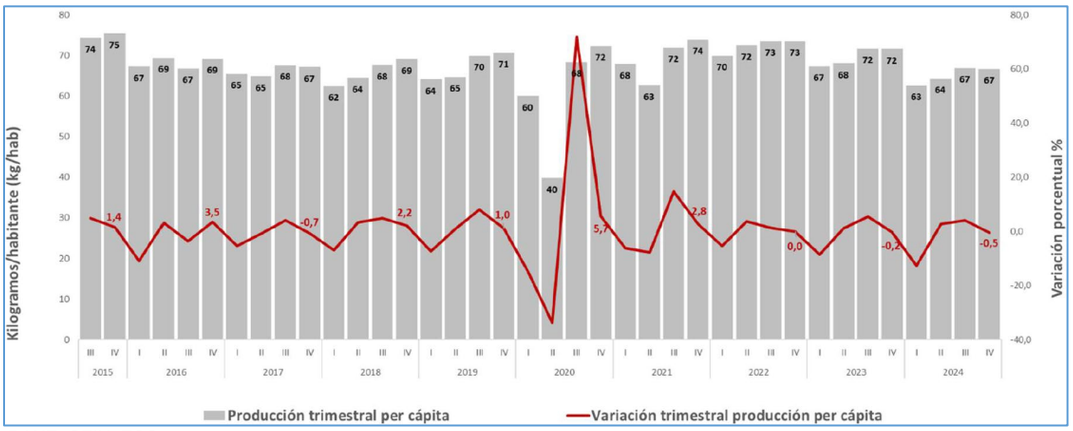
Producción anual per cápita (kilogramo / habitante) * Total Nacional 2010 – 2024pr



Fuente: DANE, ECG y PROYECCIONES DE POBLACION NACIONAL.
Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
La producción per cápita anual equivale a la producción de cemento gris, generado durante el año (enero – diciembre) expresado en kilogramos, sobre el número de habitantes a nivel nacional publicado en la serie total anual (retroproyecciones y proyecciones) estimada por el DANE. (Para más información sobre el número de habitantes consulte: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion)

Para el cuarto trimestre de 2024, la producción trimestral per cápita de cemento gris fue 67 kilogramos por habitante presentando una disminución de 0,5% con respecto a la producción del trimestre anterior (67 kilogramos por habitante).

Producción trimestral per cápita (kilogramo/habitante) Total Nacional 2015 (III trimestre) – 2024[pr] (IV trimestre)



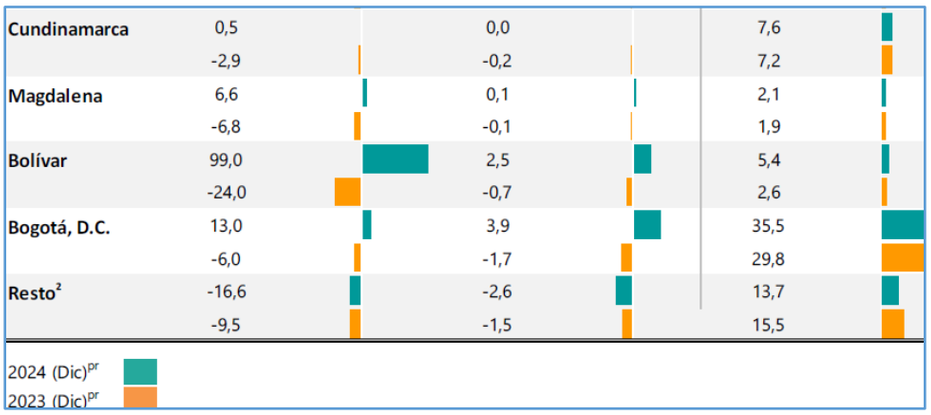
Fuente: DANE, GEIH, ECG.
Pr: cifras provisionales
** La producción per cápita trimestral equivale a la producción de cemento gris, generado durante el trimestre correspondiente expresado en kilogramos, sobre el promedio de la población total a nivel nacional de los meses correspondientes al trimestre de referencia, en los resultados de mercado laboral con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH). (Para más información sobre el número de habitantes consulte: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo)

1.8.3 Producción de Concreto Premezclado

En diciembre de 2024, la producción de concreto premezclado fue 608.305 metros cúbicos y registró una disminución de 5,2% con relación a diciembre de 2023. Este comportamiento es explicado principalmente por la disminución en la producción anual de Atlántico (-27,5%) que restó 3,2 puntos porcentuales a la variación total (-5,2%). La producción de concreto premezclado se concentró en Bogotá, D.C (13,0%).

Variación, contribución y participación anual de la producción total de concreto premezclado según departamentos (metros cúbicos) 2023– 2024[pr] (diciembre)

	Variación anual (%)	Contribución (puntos porcentuales)	Participación (%)
Total	**-5,2**		
	-9,3		
Atlántico	-27,5	-3,2	9,0
	-6,2	-0,7	11,8
Antioquia	-15,5	-2,0	11,5
	-16,4	-2,3	12,9
Santander	-28,1	-1,8	4,8
	-5,4	-0,3	6,3
Valle del Cauca	-19,5	-1,4	6,3
	-16,8	-1,4	7,4
Tolima	-19,2	-0,5	2,1
	-11,6	-0,3	2,4
Boyacá	-11,7	-0,3	2,1
	-6,4	-0,1	2,3

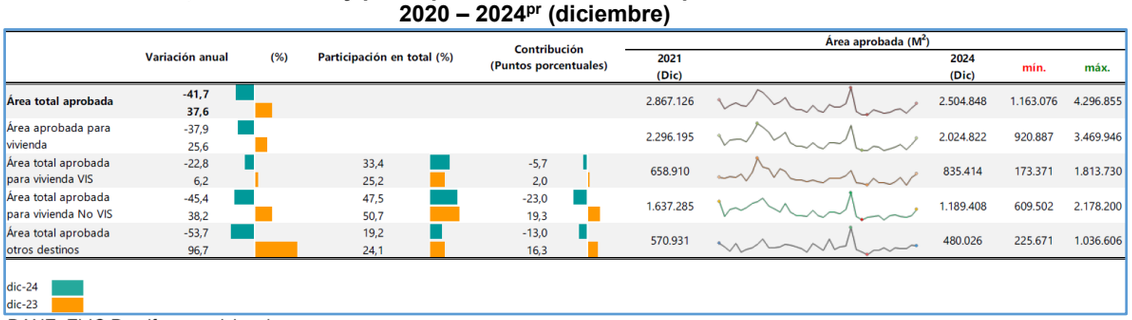


Fuente: DANE, EC.
Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
* Incluye la producción de concreto premezclado con los destinos a Bogotá, Soacha, Funza, Chía y Mosquera.
** En resto se encuentran agrupados los departamentos de: (Amazonas, Arauca, Caldas, Caquetá, Casanare, Cauca, Cesar, Córdoba, Chocó, Guainía, Guaviare, Huila, La Guajira, Meta, N. de Santander, Nariño, Putumayo, Quindío, Risaralda, San Andrés, Sucre, Vaupés y Vichada).

1.8.4 Licencias de Construcción

En diciembre de 2024, se licenciaron 2.504.848 m2 lo que significó una disminución de 41,7% del área total aprobada con respecto a diciembre de 2023. El área aprobada para vivienda presentó un decrecimiento de 37,9%, al pasar de 3.260.249 m2 en diciembre de 2023 a 2.024.822 m2 en diciembre de 2024; este resultado contribuyó negativamente con 28,8 puntos porcentuales a la variación total del área aprobada (-41,7%).

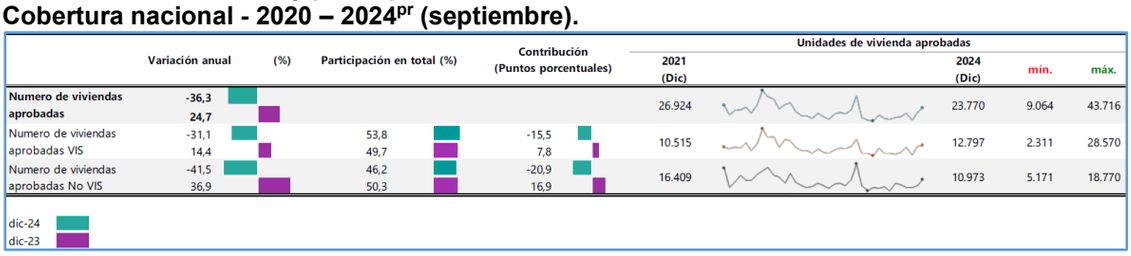
Variación, contribución y participación anual del área aprobada Cobertura nacional 2020 – 2024pr (diciembre)



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

En diciembre de 2024, se licenciaron 23.770 soluciones de vivienda; 12.797 viviendas de interés social (VIS) y 10.973 viviendas diferentes a interés social (No VIS), lo cual representó una variación en el número de unidades aprobadas para vivienda de interés social de -31,1% y para vivienda diferente de interés social de -41,5% respecto el mismo mes del año inmediatamente anterior.

Variación, contribución y participación anual del número de viviendas licenciadas Cobertura nacional - 2020 – 2024pr (septiembre).



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

Mediante el decreto 1467 de 2019 el Ministerio de Vivienda oficializó el cambio en el precio máximo para la Vivienda de Interés social VIS al pasar de 135 (smmlv) a 150 (smmlv) para las viviendas VIS que se ubiquen en 'aglomeraciones' cuya población supera el millón de habitantes. Por otra parte, la Ley 1955 de 2019 en su artículo 85 define que el valor máximo de la Vivienda de Interés Prioritario será de noventa salarios mínimos mensuales legales vigentes (90 smmlv).

El crecimiento de 28,5% del área total aprobada en diciembre de 2023 es explicado principalmente por el aumento del área aprobada en Antioquia (60,0%), Valle del Cauca (119,5%), Santander (172,8%), Boyacá (142,5%) y Huila (191,0%) que sumaron en conjunto 31,5 puntos porcentuales a la variación total (28,5%). El área aprobada se concentró en Antioquia (19,0%), Cundinamarca (15,6%) y Valle del Cauca (10,2%).

El decrecimiento de 41,7% del área total aprobada en diciembre de 2024 es explicado principalmente por el área aprobada en Cundinamarca (-67,0%), Antioquia (-46,2%) y Santander (-82,7%) que restaron conjuntamente 28,1 puntos porcentuales a la variación total (-41,7%).

Variación, contribución y participación anual del área aprobada Cobertura nacional 2022 – 2023pr (diciembre)

	Variación anual (%)	Contribución (Puntos porcentuales)	Participación (%)
Total Nacional	-41,7		
	37,6		
Cundinamarca	-67,0	-13,3	11,3
	43,5	8,3	19,9
Antioquia	-46,2	-8,2	16,4
	60,0	9,2	17,7
Santander	-82,7	-6,6	2,4
	197,2	7,3	8,0
Boyacá	-67,3	-4,1	3,4
	157,1	5,2	6,2
Tolima	-83,0	-2,9	1,0
	271,5	3,5	3,5
Huila	-59,2	-2,7	3,2
	193,3	4,2	4,6
Meta	-67,2	-1,4	1,1
	44,4	0,9	2,0
Norte de Santander	-52,3	-1,3	2,1
	79,9	1,6	2,5
Quindío	-63,6	-1,1	1,1
	111,0	1,2	1,7
Magdalena	-43,7	-0,6	1,4
	-32,6	-0,9	1,4
Valle del Cauca	-2,7	-0,3	15,9
	119,5	7,1	9,5
Bogotá, D.C.	-2,4	-0,2	14,0
	-47,4	-10,4	8,4
Nariño	-4,0	0,0	1,5
	-53,7	-1,4	0,9
Atlántico	-0,2	0,0	5,8
	66,7	1,9	3,4
Bolívar	58,4	0,9	4,4
	-32,9	-1,1	1,6
Risaralda	89,1	1,2	4,3
	-22,0	-0,5	1,3
Resto[1]	-13,5	-1,0	10,8
	20,4	1,7	7,2

dic-24
dic-23

Fuente: DANE, ELIC. Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
* Los resultados que se presentan en este boletín cubren 1.103 municipios en 32 departamentos.
* Resto incluye los departamentos de Amazonas, Arauca, Caldas, Caquetá, Casanare, Cauca, Cesar, Córdoba, Chocó, La Guajira, Guainía, Guaviare, Putumayo, San Andrés, Sucre, Vaupés y Vichada.

1.9 GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

Identificación	REPÚBLICA DE COLOMBIA COPNIA Consejo profesional Nacional de Ingeniería
Gremio/Asociación	CONSEJO PROFESIONAL DE INGENIERÍA (COPNIA
Descripción	
CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA El Consejo Profesional Nacional de Ingeniería – COPNIA, creado mediante la Ley 94 de 1937, es la entidad pública que tiene la función de inspeccionar y vigilar el ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares en general, en el territorio nacional; de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 26 de la Constitución Política y en la Ley 842 de 2003 y demás normas complementarias y suplementarias, autorizando a nombre del Estado el ejercicio de una profesión que implica riesgo social, o suspendiendo del ejercicio profesional, previo la aplicación del debido proceso, a quienes se les compruebe la violación del Código de Ética o del correcto ejercicio de la profesión autorizada; ésto último en su calidad de Tribunal de Ética de las profesiones tuteladas, por quejas interpuestas por la ciudadanía. En razón de lo anterior, el COPNIA desarrolla su función mediante la expedición de cuatro herramientas legales a saber: tarjetas de Matrícula Profesional, para los ingenieros; de Certificado de Inscripción Profesional, para profesionales afines y profesionales auxiliares; de Certificado de Matrícula, para maestros de obra y Permisos Temporales, para profesionales graduados y domiciliados en el exterior que pretendan ejercer temporalmente en Colombia, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 842 de 2003. Cuenta con una sede central de carácter nacional en la ciudad de Bogotá, D.C. y con 17 Consejos Seccionales que actúan como primera instancia en sendos Departamentos, en los que existen Facultades de Ingeniería o Instituciones de Educación Superior que otorgan títulos de ingeniero, de profesional afín o de profesional auxiliar, respectivamente, de las controladas por el COPNIA en virtud de lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.[3]	

Identificación	CPNT CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE TOPOGRAFÍA
Gremio/Asociación	CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE TOPOGRAFIA- CPNT
Descripción	
El Consejo Profesional Nacional de Topografía -CPNT es un órgano sui géneris, autónomo e independiente, creado por la Ley 70 de 1979, de derecho público, sin personería jurídica, de conformación mixta, que forma parte de la administración pública y en tenor en lo preceptuado en el artículo 26 de la Constitución Política de Colombia, ejerce las funciones públicas permanentes de inspección y vigilancia del ejercicio de la profesión del topógrafo, con fundamento en la función de policía administrativa, apoya y promueve el ejercicio legal de la profesión de topografía protegiendo a la población de eventuales malas prácticas que puedan implicar riesgo social; es el responsable de expedir las licencias profesionales, resoluciones, y demás actos administrativos que autorizan al profesional ejercer la profesión en todo el territorio colombiano. El CPNT, es el responsable de remitir a la entidad competente en virtud de los artículos 3, 4, 29 y 30 de la ley 842 de 2003, a los profesionales objetos de control de este ente que violen el código de ética. a fin de que se adelanten y se lleven hasta su terminación las investigaciones ético-disciplinarias a que haya lugar, , dando el debido proceso administrativo, disciplinario o sancionatorio inmerso en la ley; así mismo, de la decisión tomada por el ente competente, le corresponde conocer y dictar sus propios actos administrativos en virtud a la ley, el reglamento interno y las normas del derecho administrativo.	

Identificación	ACIEM Asociación Colombiana de Ingenieros
Gremio/Asociación	ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE INGENIEROS ELÉCTRICOS Y AFINES (ACIEM).
Descripción	
ACIEM es una entidad gremial que agrupa a ingenieros, licenciados, tecnólogos y técnicos electricistas y electrónicos. Acolgen es una organización sin ánimo de lucro que busca promover la competencia y el desarrollo del mercado eléctrico colombiano, enfocándose en la generación. ASOCODIS reúne a empresas distribuidoras y comercializadoras de energía, representando a la mayoría de los usuarios en Colombia. ANDEG es una asociación privada sin ánimo de lucro que agrupa a 14 empresas generadoras de energía eléctrica.	

Identificación	CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE ARQUITECTURA Y SUS PROFESIONES AUXILIARES
Gremio/Asociación	CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE ARQUITECTURA Y SUS PROFESIONES AUXILIARES
Descripción	
es el órgano del Estado creado por la Ley 435 de 1998, encargado del fomento, promoción, control y vigilancia del ejercicio de la profesión de la Arquitectura y de sus Profesiones Auxiliares en Colombia.	

[3] https://copnia.gov.co/copnia/quienes-somos/

Identificación	
Gremio/Asociación	ASOCIACIÓN NACIONAL DE INGENIEROS GEÓLOGOS “ANIG”
Descripción	
Agremiar a los Ingenieros Geólogos del País para proyectar el desarrollo de la Ingeniería Geológica, reglamentar el ejercicio de la profesión y promover los intereses comunes de los Asociados; con la finalidad de contribuir al fortalecimiento de la ingeniería, la ciencia, el bienestar general y de los Asociados. Lo anterior fomentando el estudio y desarrollo de las áreas geológicas, geomorfología, sedimentología, vulcanologeología, geotécnicas, geotérmicas, geoquímicas, gestión del riesgo, geo amenazas, vulnerabilidad y planes de contingencia, yacimientos minerales de superficie y subterráneos, geoestadística, exploración y explotación de yacimientos de hidrocarburos onshore y offshore, Información técnica relacionada con ingeniería y geología de petróleos, Hidrológicas, hidrogeológicas, ambientales, energéticas, prospección y exploración de geo recursos, Sistemas de Información Geográfica, prospección geofísica, fiscalización-seguimiento y auditorías geológico-mineras, la defensa del patrimonio geológico minero y demás áreas afines de acuerdo con lo contemplado en el perfil profesional de la Carrera Universitaria de Ingeniería geológica y la correspondiente idoneidad profesional; desde el punto de vista académico, científico y técnico, así como de sus aplicaciones en pro del avance de la Ingeniería Geológica y el adelanto tecnológico e industrial del país con criterios de desarrollo sostenible.	

Identificación	
Gremio/Asociación	CONSEJO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE (CCCS)
Descripción	
es una organización privada sin ánimo de lucro fundada en 2008 comprometida con elevar el nivel de sostenibilidad de todos los usos de las edificaciones nuevas y existentes, y de las ciudades en general. Mayor información [4]	

Identificación	
Gremio/Asociación	La Sociedad Colombiana de Ingenieros (SCI)
Descripción	
El Gobierno Nacional, presidido por el Vicepresidente Encargado Miguel Antonio Caro y su Ministro de Fomento Jose Manuel Goenaga, expidió el decreto 336 del 4 de enero de 1893 «sobre inspección de ferrocarriles», que reconocía a la Sociedad Colombiana de Ingenieros como cuerpo consultivo y le concedía una subvención anual y el «uso gratuito de un local público adecuado para que en él conserven los archivos, biblioteca y museo de la Sociedad Colombiana de Ingenieros». En desarrollo de este decreto el Gobierno le suministró un local en el mismo edificio de la Escuela de Ingeniería de la Universidad Nacional, actualmente ocupado por la Academia Colombiana de Historia, en el cual funcionó a partir del 12 de marzo de 1893.	

Identificación	
Gremio/Asociación	La Sociedad Santandereana de Ingenieros
Descripción	
La Sociedad Santandereana de Ingenieros, es una asociación gremial fundada en la ciudad de Bucaramanga, el 7 de agosto de 1937, sin ánimo de lucro y con el fin de establecer vínculos de unión, solidaridad y compañerismo entre sus miembros, laborar por el progreso santandereano y el desarrollo de la ingeniería en el Departamento de Santander.	

1.9.1 Algunos intereses, necesidades, expectativas de los agentes del sector

[4] https://www.cccs.org.co/wp/acerca-del-cccs/

GRUPO DE INTERÉS	INTERESES, NECESIDADES, EXPECTATIVAS
Empleados o Profesionales liberales	· Prácticas laborales responsables · Apoyo al bienestar y desarrollo · Condiciones de salud y seguridad en el trabajo · Estabilidad laboral · Capacitación y entrenamiento permanentes · Desarrollo de competencias técnicas · Respeto a los Derechos Humanos · Inclusión laboral · Financiación de los proyectos
Comunidades	· Implementación de nuevas tecnologías amigables con el · medioambiente · Generación de empleo de calidad · Gestión de impactos ambientales · Iniciativas de inversión social y apoyo a la comunidad
Gobierno	· Generación de impactos sociales y ambientales positivos · Cumplimiento de la legislación. · Interés en desarrollar medidas para eliminar el contrabando, la piratería y la informalidad · Cumplimiento de los Derechos Humanos y de los criterios sociales y ambientales en la cadena · Aprovechamiento de oportunidades de crecimiento del sector en términos de competitividad, capacitación y sostenibilidad · Implementación de estrategias para la mitigación de impactos ambientales y sociales negativos generados e · Interés en realizar compras públicas sostenibles
Centros educativos y de investigación	· Colaborar en innovación y desarrollo de materiales, procesos y productos · Colaborar en capacitación y desarrollo del recurso humano

1.10 MARCO REGULATORIO

Actualmente la legislación colombiana posee un marco jurídico delimitado y especifico que regule el ejercicio de la Ingeniería aplicada para los estudios y diseños, Obras en el país, es decir, existe una normatividad única, generalizada y vigente que establezca los límites contractuales entre las partes o las obligaciones y requisitos que deben asumir y cumplir todos los contratistas en el sector público y privado. No obstante, dependiendo del sector en que se lleva a cabo y en qué campo del conocimiento se ejecute, existe un marco que regula dicho ejercicio y proporciona una serie de requerimientos que deben ser cumplidos.

Constitución Política de Colombia de 1991, Artículo 79 de la: declara que las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, y que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Constitución Política de Colombia de 1991, Artículo 80: impone al Estado el deber de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Constitución Política de Colombia de 1991, Artículo 82: impone al Estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular.

Carta Política de Colombia de 1991, Artículo 95: el ejercicio de los derechos y libertades reconocidos en esta Constitución implica responsabilidades, y en su numeral 8º estableció como obligación para los ciudadanos, proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano.

Ley 99 de 1993: por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables y se organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA). Establece entre otros como principios, que "el proceso de desarrollo económico y social del país se orientará según los principios universales y del desarrollo sostenible contenidos en la Declaración de Río de Janeiro de 1992 sobre medio ambiente y desarrollo".

Ley 99 de 1993, Artículo 7: establece que “se entiende por ordenamiento ambiental del territorio para los efectos previstos en la presente Ley, la función atribuida al Estado de regular y orientar el proceso de diseño y planificación de uso del territorio y de los recursos naturales renovables de la Nación, a fin de garantizar su adecuada explotación y su desarrollo
sostenible”.

Ley 99 de 1993, Numeral 12º del Artículo 31: otorga a las Corporaciones Autónomas Regionales funciones de control y seguimiento ambiental de los usos del agua, suelo, aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, al agua, aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.

Ley 99 de 1993, Artículos 63 y 66: establece "…para los denominados Grandes Centros Urbanos las mismas funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR) en lo que fuera aplicable al medio ambiente urbano, y señala que además de las licencias ambientales, concesiones, permisos y autorizaciones que les corresponda otorgar para el ejercicio de
actividades o la ejecución de obras dentro del territorio de su jurisdicción…".

Ley 99 de 1993, Artículo 65: dispone que, en materia ambiental, le corresponde a los municipios y distritos elaborar y adoptar planes, programas y proyectos ambientales, y dictar normas para el control, la preservación y la defensa del patrimonio ecológico.

Decreto-Ley 2811 de 1974: por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.

Ley 140 de 1994: por la cual se reglamenta la Publicidad Exterior Visual en el territorio nacional.

Ley 357 de 1997: por medio de la cual se aprueba la Convención relativa a los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas, suscrita en Ramsar el 2 de febrero de 1971.

Ley 388 de 1997: por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989, la Ley 3ª de 1991 y se dictan otras disposiciones.

Ley 1333 de 2009: Congreso de la República, por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.

LEY 734 DE 2002 (febrero 05) Por la cual se expide el Código Disciplinario Único

RESOLUCIÓN No. 1050 DE 2004 (05 de Mayo DE 2004) "Por la cual se adopta el Manual de Señalización Vial – Dispositivos para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorrutas de Colombia, de conformidad con los artículos 5º, 113, 115 y el parágrafo del artículo 101 de la Ley 769 del 6 de agosto de 2002" para mayor información del Manual de Señalización Vial - Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorutas de Colombia 2015 consulte el siguiente link https://www.mintransporte.gov.co/documentos/29/manuales-de-senalizacion-vial/

DECRETO 1076 DE 2015 Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, deberá cumplir con las disposiciones establecidas en este decreto para el desarrollo del objeto contractual

Resolución 472 de 2017 – Manejo y disposición de residuos de construcción[5] Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición – RCD y se dictan otras disposiciones y el anexo I. formato único para la formulación e implementación del programa de manejo ambiental de RCD.

DECRETO NÚMERO 1072 DE 2015 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, deberá implementar las disposiciones del presente decreto y así mismo la implementación Sistema de Gestión en seguridad y salud en el trabajo (SST) y demás disposiciones aplicables a objeto del contrato.

Decreto 0019 de 2012
Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública

Decreto 2150 de 1995 Por el cual se suprimen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.

Ley 1437 de 2011 Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo
.
Conpes 3919 de 2018 Política Nacional para el fomento de la construcción de edificaciones sostenibles La presente política busca impulsar la inclusión de criterios de sostenibilidad dentro del ciclo de vida de las

[5] https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/resoluciones/3a-RESOLUCION-472-DE-2017.pdf

edificaciones, a través de instrumentos para la transición, seguimiento y control, e incentivos financieros que permitan implementar iniciativas de construcción sostenible con un horizonte de acción hasta el 2025.

Serán aplicables al proceso de contratación la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, y sus decretos reglamentarios, normas vigentes sobre la materia, y las demás normas que las modifiquen a sustituyan, en especial el Decreto 1082 de 2015, ley 1882 de 2018 y decreto 434 del 19 de marzo de 2020, junto con las disposiciones de ley.

1.11 ASPECTO TÉCNICO

1.11.1 Normas técnicas

Código de Comercio y los Reglamentos Aeronáuticos Colombianos*, estipulan que quienes realicen las actividades de vuelo sin el cumplimiento de los requisitos, incurrirán en violación al espacio aéreo, sin perjuicio de las infracciones aeronáuticas que se tipifiquen y de las sanciones y multas que pueda imponer la Autoridad Aeronáutica. (RAC 7, numeral 7.1.1; 7.1.1.1.; 7.1.1.1; 7.1.1.3; 7.1.1.4 y en especial el Numeral 7.1.7.2.4 literales d) y x) y disposiciones concordantes).*

- CALIDAD DE DATOS EN LA INFORMACIÓN Y PRODUCTOS CARTOGRÁFICOS

Con el propósito de garantizar la calidad de la información cartográfica se debe emplear la Norma técnica ISO 19157:2013 o la vigente “Calidad de datos en la información cartográfica” como referencia para la recepción de los productos cartográficos suministrados por el futuro contratista y lo establecido en la resolución del IGAC 471 de 2020[6] y la 529 de 2020 para entrega de los productos cartográficos que se generen.

- ESTUDIOS TOPOGRÁFICOS Y GEOMÉTRICOS

Los estudios están orientados a Topografía Cartográfica: Mapeo de la superficie de la tierra mediante levantamientos aéreos, fotogramétricos o de tierra, o una combinación de estos métodos, e Ingeniería Topográfica: Ubicación, diseño y construcción de obras de ingeniería e instalaciones.

Resolución IGAC 643 de 2018 Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, Por la cual se adoptan las ***especificaciones técnicas de levantamiento planimétrico*** para las actividades de barrido predial masivo y las especificaciones técnicas del levantamiento topográfico planimétrico para casos puntuales. Esta presenta aclaraciones de áreas y linderos de un predio viene dado por los propietarios y que los colindantes sean propietarios; en la correspondiente al levantamiento topográfico de acuerdo a la resolución 643, sobre aspectos técnicos que anteriormente no se exigía y la elaboración de un formato especial para la revisión de áreas y linderos.

Resolución SNR 5204 IGAC 479/19 , del 23 de Abril 2019 ***Descripción técnica de linderos*** y su presentación en los planos topográficos.

Norma NTC 6271 ***estudio topográficos*** Esta norma establece los requisitos técnicos básicos y ***las condiciones mínimas exigibles para la adecuada ejecución de estudios de topografía*** en el territorio nacional, destinados a:1)determinar los requisitos técnicos mínimos exigibles a tener en cuenta por las entidades del Estado y aquellas de carácter mixto o privado, para la formulación de pliegos de contratación, invitaciones a cotizar y órdenes de trabajo de un estudio topográfico;2)garantizar la calidad de los datos adquiridos y los resultados representados en los entregables de un estudio topográfico; referenciados al Datum oficial horizontal y vertical para el territorio nacional;3)estandarizar todas las actividades inmersas en los estudios topográficos que se ejecuten en Colombia por entidades públicas y privadas, con profesionales reconocidos por ley para ejercer la topografía en el territorio nacional, acreditados por el CPNT y/o el COPNIA

Norma NTC 4611 ***metadato geográfico*** Proporcionar una estructura para describir datos geográficos en formato análogo y digital o servicios geográficos. Dirigido principalmente a temáticos de la comunidad geográfica, así como analistas, programadores, desarrolladores y todos aquellos que quieran entender los principios básicos y los requerimientos de la estandarización de la información geográfica

Para el diseño geométricos encontramos otros directrices como: Manual de diseño geométrico de INVIAS.

- Calidad de datos en la información y productos cartográficos

Con el propósito de garantizar la calidad de la información cartográfica se debe emplear la Norma técnica ISO 19157:2013 o la vigente “Calidad de datos en la información cartográfica” como referencia para la recepción de los productos cartográficos suministrados por el futuro contratista y lo establecido en la

[6] https://igac.gov.co/sites/igac.gov.co/files/normograma/resolucion_471_de_2020.pdf

resolución del IGAC 471 de 2020 y la 529 de 2020 para entrega de los productos cartográficos que se generen.

También se deberá considerar las especificaciones técnicas de la obra el busca precisar actividades, los recursos, materiales, maquinaria, equipos, normas técnicas, y procedimientos constructivos, juntos con su análisis de precios unitarios donde plasman el requerimiento mínimo de ejecución en la obtención del objeto contractual.

1.11.2 Disposiciones complementarias a la ejecución de la obra

La Entidad establece estas disposiciones con el fin de mitigar y controlar los diferentes riesgos e impactos, por ocasión de la ejecución de la obra, así:

- PERMISOS, Y/O AUTORIZACIONES Y/O LICENCIAS AMBIENTALES (SEGÚN APLIQUE)

El futuro contratista deberá tramitar los permisos, y/o autorizaciones y/o licencias ante la autoridad ambiental que aplique para la ejecución de la obra de manera oportuna: Permiso de ocupación de cauces, playas y lechos, Licencia Ambiental, Concesiones de Agua, Concesiones de Agua Superficiales, Concesión de aguas subterráneas, Prospección Y Exploración De Aguas Subterráneas, Aprovechamiento Forestal, Aprovechamiento Forestal Doméstico, Aprovechamiento Forestal Persistente, Aprovechamiento Forestal Único, Permiso de Vertimientos, Permiso de Emisiones atmosféricas, entre otros.

Los costos y demás erogaciones serán asumidos por el proponente a la hora de formular su oferta económica y el desconocimiento de su aplicación aplicará como un factor del desequilibrio de ecuación económica.

- PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS

El futuro contratista implementará un programa 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, con matrícula profesional vigente, que cumpla con al menos una de las siguientes opciones: un Profesional con certificado o credencial PMP (Project Management Professional), con mínimo un (1) año de experiencia como programación de obra.

Los costos y demás erogaciones serán asumidos por el proponente a la hora de formular su oferta económica y el desconocimiento de su aplicación aplicará como un factor del desequilibrio de ecuación económica.
Las anteriores disposiciones serán presentadas a la interventoría para su revisión y respectiva aprobación previa a su implementación

- DISPONIBILIDAD Y CONDICIONES FUNCIONALES DE LA MAQUINARIA DE OBRA

El futuro contratista implementará un programa de mantenimiento y reposición de herramientas, maquinarias necesarias para contar la disponibilidad en caso de que se dañe poderlas reemplazar inmediatamente sin que ello genere atraso en la obra.
Los costos y demás erogaciones serán asumidos por el proponente a la hora de formular su oferta económica y el desconocimiento de su aplicación aplicará como un factor del desequilibrio de ecuación económica.

Las anteriores disposiciones serán presentadas a la interventoría para su revisión y respectiva aprobación previa a su implementación

- PLAN DE CALIDAD

El futuro contratista implementará un Plan de Calidad específico para el proyecto, elaborado conforme a los parámetros establecidos en la última actualización de las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018.

Los costos y demás erogaciones serán asumidos por el proponente a la hora de formular su oferta económica y el desconocimiento de su aplicación aplicará como un factor del desequilibrio de ecuación económica.

Las anteriores disposiciones serán presentadas a la interventoría para su revisión y respectiva aprobación previa a su implementación

- EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO (cuando aplique)

El futuro contratista implementará El Plan de Manejo de Tráfico siendo herramienta técnica, que plantea las estrategias y alternativas necesarias para minimizar el impacto en la movilización de los usuarios de las vías (peatones, vehículos, ciclistas) causado por la ejecución de una obra vial.
El objetivo del Plan de Manejo de Tráfico (PMT) es brindar un ambiente seguro, ordenado, ágil y cómodo a los conductores, pasajeros, ciclistas, peatones, personal de la obra y vecinos del lugar, en cumplimiento a las normas establecidas para la regulación del tránsito.

La señalización de FIN DE OBRA indica a los conductores y demás usuarios de la vía que pueden continuar el tráfico normalmente.

Los conductores al encontrar la señal de ENTRADA Y SALIDA DE VOLQUETAS, deben bajar la velocidad y conducir con precaución por su seguridad y para permitir la operación de las volquetas que trabajan en la vía.

La señal de PARE que realiza el paletero indica al conductor que debe detenerse temporalmente, debido a que en ese sector se ejecutan trabajos en la vía.

Cuando el paletero cambia la señal de PARE a SIGA, el conductor puede continuar la marcha con precaución, para no afectar la obra y propiciar su seguridad y la de los trabajadores.

Los costos y demás erogaciones serán asumidos por el proponente a la hora de formular su oferta económica y el desconocimiento de su aplicación aplicará como un factor del desequilibrio de ecuación económica.

Las anteriores disposiciones serán presentadas a la interventoría para su revisión y respectiva aprobación previa a su implementación.

- SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST)

El futuro contratista implementará implementación Sistema de Gestión en seguridad y salud en el trabajo (SST) y demás disposiciones aplicables al objeto del contrato, en cumplimiento del decreto 1072 DE 2015 y Resolución 0312 de 2019 junto con sus modificaciones.

En su sistema de Gestión SST, deberá contemplar todas medidas y acciones para el manejo de pandemias, sindemias y demás riesgos aplicables al proyecto. Los costos y demás erogaciones serán asumidos por el proponente a la hora de formular su oferta económica y el desconocimiento de su aplicación aplicará como un factor del desequilibrio de ecuación económica.

- MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL Y/O PLAN DE MANEJO AMBIENTAL SEGÚN APLIQUE.

El futuro contratista implementará protocolos de manejo ambiental según los impactos más relevantes que identifique para cada elemento ambiental con ocasión a las actividades a ejecutar en el contrato.

Las anteriores disposiciones serán presentadas a la interventoría para su revisión y respectiva aprobación previa a su implementación

Los costos y demás erogaciones serán asumidos por el proponente a la hora de formular su oferta económica y el desconocimiento de su aplicación aplicará como un factor del desequilibrio de ecuación económica.

- MEDIDAS DE MANEJO SOCIAL Y/O PLAN DE GESTIÓN SOCIAL SEGÚN APLIQUE.

El futuro contratista implementará protocolos de manejo según los impactos más relevantes que identifique con ocasión a las actividades a ejecutar en el contrato.

Las anteriores disposiciones serán presentadas a la interventoría para su revisión y respectiva aprobación previa a su implementación

Los costos y demás erogaciones serán asumidos por el proponente a la hora de formular su oferta económica y el desconocimiento de su aplicación aplicará como un factor del desequilibrio de ecuación económica.

- PLAN DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN DE LA OBRA

El futuro contratista implementará un plan de medios de comunicación para dar a conocer la obra, si el proyecto es de recursos de regalías, se hará mínimamente (3) tres socializaciones de inicio, avance y cierre de la obra dirigida a la comunidad beneficiada y demás actores impactados, empleando las estrategias de comunicación definidas en dicho plan.

Las anteriores disposiciones serán presentadas a la interventoría para su revisión y respectiva aprobación previa a su implementación.

Los costos y demás erogaciones serán asumidos por el proponente a la hora de formular su oferta económica y el desconocimiento de su aplicación aplicará como un factor del desequilibrio de ecuación económica.

- MEDIDAS PARA EL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES SE REFIERE LA LEY 1581 DE 2012, SEGÚN APLIQUE[7].

Los principios y disposiciones de la ley serán aplicables a los datos personales registrados en cualquier base de datos que los haga susceptibles el contratista implementará medidas para la protección y tratamiento de los datos, evidenciado su implementación.

- MATRIZ DE COMPRAS SOSTENIBLES BIENES Y SERVICIOS REQUERIDOS PARA LA OBRA, SEGÚN APLIQUE[8].

El futuro contratista relacionará los bienes y servicios requeridos para la obra según los impactos más relevantes que identifique para cada elemento ambiental con ocasión de la compra necesaria para ejecutar en el contrato, para tal fin debe tener en cuenta lo siguiente:

- **Vida útil:** Fichas técnicas con especificaciones de garantía, durabilidad o vida útil del bien.
- **Ciclo de vida:** Certificados de extracción y procedencia de las materias primas.
- **Cambio en el uso de materiales:** Comunicación del representante legal con la manifestación de cumplimiento de las nomas o la sustitución de sustancias o materiales peligrosos.
- **Potencial de reciclaje:** ficha técnica del bien; certificados de procedencia de las materias primas, o pruebas de laboratorio.
- **Uso eficiente de recursos:** Certificados de disposición final, o declaración del vendedor, distribuidor o proveedor.

De lo anterior debe formular la estrategia para demostrar que está realizando acciones de compras sostenibles de bienes y servicios.

Lo anterior se debe documentar y presentar a la supervisión para su revisión y respectiva aprobación previa a su implementación.

Los costos y demás erogaciones serán asumidos por el proponente a la hora de formular su oferta económica el desconocimiento por parte del contratista no será argumento para alegar desequilibrio económico.

- PLANOS, MANUALES ENTRE OTROS

El contratista presentará al final de la obra planos, manuales y demás documentos necesarios que permitan conocer los detalles técnicos de la obra definitiva los cuales deberán cumplir con las normas técnicas aplicables para cada uno de los aspectos técnicos ejecutados, como por ejemplo planos eléctricos, cargas definitivas entre otros.

Las anteriores disposiciones serán presentadas a la Consultoría para su revisión y respectiva aprobación y recibo de las mismas a satisfacción.

Los costos y demás erogaciones serán asumidos por el proponente a la hora de formular su oferta económica el desconocimiento por parte del contratista no será argumento para alegar desequilibrio económico.

1.12 ANÁLISIS ORGANIZACIONAL

[7] https://www.sic.gov.co/preguntas-frecuentes-pdp#collapseOne
[8] https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_cp_sostenibles.pdf

Existen diferentes figuras jurídicas y de asociación mediante las cuales se prestan los diferentes servicios de suministro, distribución y administración de diferentes insumos y servicios, y se encuentran descritas a continuación:

UNIÓN TEMPORAL: Unión de dos o más personas naturales o jurídicas que conjuntamente presentan una propuesta a desarrollan una actividad a negocio, sin que esa unión y/o colaboración constituyan una entidad jurídica, sino que, en ambos casos, los miembros del de la unión temporal mantienen su independencia, su autonomía en todos los sentidos.

CORPORACIÓN: Una corporación a sociedad corporativa es una entidad jurídica creada bajo las leyes de un Estado como una entidad, legal reconocida como persona jurídica y amparada por el derecho de sociedades. Cuenta con sus propios privilegios y responsabilidades distintos a aquellos de sus miembros (personas naturales).

PERSONA JURÍDICA: Es un sujeto de derechos y obligaciones que existe, pero no como individuo, sino como institución y que es creada por una a más personas físicas para cumplir un objetivo social que puede ser con a sin ánimo de lucro. En otras palabras, una persona jurídica es todo ente con capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones y que no sea una persona física. En consecuencia, capacidad para actuar como sujetos de derecho, esto es, capacidad para adquirir y poseer bienes de todas clases, para contraer obligaciones y ejercitar acciones judiciales.

El Distrito de Barrancabermeja en el pasado ha adquirido servicios similares relacionados con el objeto contractual del presente estudio. Para realizar la adquisición de bienes y/o servicios, la entidad tuvo como referencia el comportamiento de los procesos contractuales desarrollados en vigencias anteriores para contratar teniendo como referencia la estructura y comportamiento de los mercados.

2 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

El Alcalde Municipal, o su delegado, como ordenador del gasto no requiere facultades que sean emitidas por parte del Concejo Municipal para la suscripción de contratos estatales, esto siempre y cuando los contratos a suscribir no sean de aquellos con regulación especial conforme lo dispone el artículo 18 de la Ley 1551 de 2012 que modificó el artículo 36 de la Ley 136 de 1994.

En tal sentido, el Consejo de Estado sostiene que,

“La competencia con la que cuenta el alcalde municipal para contratar no está sometida de manera general a toda la actividad contractual que sobre el particular desarrolle la administración municipal a través de su representante legal. Esta autorización de parte del Concejo debe ser determinada y restringida y, solo frente a los asuntos contractuales que expresamente estuvieran reglamentados por el concejo municipal. Tal posición encontró eco posteriormente en la modificación de la Ley 136, en cuanto enumera los eventos en los que según el transcrito artículo 32, requieren de autorización por el concejo municipal. Esta lista se introdujo mediante la Ley 1551 de julio 6 de 2012, que modificó el citado el artículo 32 al adicionar el siguiente parágrafo que, prevé: “[…] PARÁGRAFO 4o. De conformidad con el numeral 3° del artículo 313 de la Constitución Política, el Concejo Municipal o Distrital deberá decidir sobre la autorización al alcalde para contratar en los siguientes casos: 1. Contratación de empréstitos. 2. Contratos que comprometan vigencias futuras. 3. Enajenación y compraventa de bienes inmuebles. 4. Enajenación de activos, acciones y cuotas partes. 5. Concesiones. 6. Las demás que determine la ley. De estas disposiciones y el fundamento jurisprudencial de la Corte Constitucional que fue transcrito [Sentencia C-738 de 2001], se tiene que a los concejos municipales les corresponde establecer los contratos que deben ser autorizados por esa Corporación a los alcaldes municipales, bajo los criterios de razonabilidad en que debe fundarse la expedición de dicha reglamentación. De lo anterior, se concluye, como lo dijo el a quo que esta atribución de autorización no puede comprender la totalidad de los contratos que suscriba un alcalde municipal, en tanto se restringe únicamente y de manera excepcional a "los que tal corporación disponga, en forma razonable, mediante un reglamento que se atenga a la Constitución Política." (Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Primera, sentencia del 19 de septiembre de 2019, radicado 50001-23-31-000-2010-00548-01)

La Constitución Política de Colombia prevé en el artículo 2 como fines del Estado: "servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución, facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económico, política, administrativa y cultural de la Nación".

El artículo 209 de la Constitución, consagra lo siguiente: "La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el

adecuado cumplimiento de los fines del Estado la administración pública en todos sus órdenes tendrá control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley".

El articulo 311 de la Carta Política consagra al Municipio como entidad fundamental de la división política administrativa del estado le corresponde prestar servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus asociados y cumplir las demás funciones que le asignen la constitución y las leyes de la república.

Los numerales 1, 3 y 9, del artículo 315 de la Constitución Política, expresan que le corresponde al Alcalde: "Numeral 1: Cumplir y hacer cumplir la Constitución, la ley, los decretos del gobierno, las ordenanzas, y los acuerdos del concejo. Numeral 3 "Dirigir la acción administrativa del municipio; asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo; representarlo judicial y extrajudicialmente; y nombrar y remover a los funcionarios bajo su dependencia y a los gerentes o directores de los establecimientos públicos y las empresas industriales o comerciales de carácter local, de acuerdo con las disposiciones pertinentes. Numeral 9: "Ordenar los gastos municipales de acuerdo con el plan de inversión y el presupuesto.".
Así entonces, para el cumplimiento de los anteriores fines estatales la dirección de las entidades territoriales, de conformidad con lo señalado por el numeral 1 del artículo 31 de la Ley 1617 de 2013 está en cabeza del Alcalde Distrital, quien, en su calidad de representante legal del Distrito, el “orientar la acción administrativa de las autoridades y dependencias distritales hacia el desarrollo territorial integral”.

Los Municipios y Distritos, como entidades territoriales, tienen a su cargo la satisfacción y prevalencia de los derechos de la población, debiendo realizar reales acciones que permitan el disfrute de una serie de servicios mínimos que dignifiquen la vida misma.

Justificación y Antecedentes del Proyecto.

En la construcción de proyectos pertenecientes al sector transporte, se debe considerar los lineamientos establecidos por el Ministerio de Transporte y sus entidades adscritas; como es el caso del Instituto Nacional de Vías (INVIAS) quien tiene a cargo la red vial primaria no concesionada del país y parte de la red vial terciaria, la cual está compuesta por aquellas vías de acceso que unen las cabeceras municipales con sus veredas o estas entre sí.

En estos proyectos se debe tener en cuenta el artículo 5 del Decreto 1682 de 2013, que establecen como función pública las acciones de planificación, ejecución, mantenimiento y mejoramiento de los proyectos y obras de infraestructura del transporte y en el cual materializan el interés general previsto en la Constitución Política, al fomentar el desarrollo y crecimiento económico del país; su competitividad internacional; la integración del Territorio Nacional, y el disfrute de los derechos de las personas. Esta función se ejerce a través de las entidades y organismos competentes de orden nacional, departamental, municipal o distrital, directamente o con la participación de los particulares.

En la Ley 715 de 2001, artículo 74, se establece como función de los departamentos adelantar la construcción y conservación de los componentes de la infraestructura de transporte que corresponda. En el artículo 76 de la misma ley se establece como función de los municipios el construir y conservar la infraestructura municipal, las vías urbanas, suburbanas, veredales y aquellas que sean propiedad del municipio, como a su vez las instalaciones portuarias, fluviales y marítimas, los aeropuertos y los terminales de transporte terrestre, en la medida que sean de su propiedad o cuando estos le sean transferidos directa o indirectamente, como también el identificar prioridades de infraestructura de transporte en su jurisdicción y el desarrollo de alternativas viables.

Teniendo en cuenta las normas nombradas, el proyecto va a contar con una etapa de pre inversión: donde se definirán los aspectos técnicos requeridos para su implementación- genera un ahorro en costos correspondientes a pre inversión. Sin embargo, en este capítulo se deben incluir los costos para diagnóstico (levantamiento de la condición actual), estudios de suelos, topografía, socialización del proyecto, licencias ambientales y demás estudios, diseños y licencias requeridas para su desarrollo.

La red vial urbana está conformada por la red de vías que atraviesan la ciudad de Oriente a Occidente y de Norte a Sur, facilitando el transporte y las actividades laborales, económicas y recreativas. Actualmente, Barrancabermeja cuenta en el perímetro urbano, con una malla vial de 393 kilómetros lineales; de los cuales 19.9 kilómetros pertenecen a vías principales, 115.4 kilómetros a vías secundarias, 64.43 kilómetros a vías colectoras y 193.28 a vías locales. La pavimentación, mejoramiento y/o rehabilitación de la malla vial urbana y rural se convierte en una de las grandes fortalezas del Municipio, ya que dicho plan cuenta con una formulación estratégica a nivel de infraestructura vial, tránsito y transporte, armonizado con un fuerte componente urbanístico. Por tal razón, esta actividad se convierte en el insumo principal de la planificación de la que es objeto la movilidad de la ciudad, Barrancabermeja tiene deficiencias en sus condiciones de movilidad tanto para los vehículos como para los peatones, esta situación se puede observar en las diferentes comunas de la ciudad.

Que el DISTRITO DE BARRANCABERMEJA ubicado en el departamento de Santander, área de influencia de Ecopetrol ha definido en el Plan de Desarrollo "Centenario Barrancabermeja 2020 – 2023, Distrito muy especial Acuerdo 004 del 15 de julio de 2020, contempla dentro de la Línea estratégica: 2. Barrancabermeja territorialmente sostenible. Nombre del Sector: Sector Transporte. Programa 20: Infraestructura para la movilidad vial. Objetivo del programa: Intervenir la infraestructura vial del Distrito, a través de construcción, mantenimiento, rehabilitación y adecuación de la malla vial, los andenes, taludes y placa huellas, para mejorar la movilidad vial urbana y rural de la ciudadanía barranqueña. Producto 57: Red vial y peatonal del área urbana y rural con enfoque diferencial. Índice de Producto 181: Kilómetros de vías urbanas pavimentadas y/o mejoradas. Meta de Producto: Mejorar y/o pavimentar veinticinco coma setenta y cuatro (25,74) kilómetros más de vías urbanas durante el cuatrienio.

Que el DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, ante la necesidad de Intervenir la infraestructura vial perteneciente a este ente territorial, para mejorar la movilidad vial urbana de la ciudadanía, y evidenciando la necesidad de unificar esfuerzos solicita a ECOPETROL S.A el apoyo para la construcción en pavimento rígido de vías urbanas en diferentes sectores de la ciudad, fortaleciendo de forma estratégica a nivel de infraestructura vial, tránsito y transporte, la Red vial y peatonal urbana, permitiendo una mejora en la movilidad tanto para los vehículos como para los peatones en la ciudad. Mejorando las condiciones de calidad de vida de la población en diferentes sectores de la Ciudad de Barrancabermeja, la cual se estima en aproximadamente 214.689 habitantes.

Así las cosas, el DISTRITO DE BARRANCABERMEJA y ECOPETROL S.A. suscribieron el Convenio especifico No. 3052319 cuyo objeto es *'AUNAR ESFUERZOS PARA LA CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO RÍGIDO DE VÍAS URBANAS EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA',* con el fin de realizar la Construcción en pavimento rígido de vías urbanas en diferentes sectores del Municipio de Barrancabermeja, comprendiendo la pavimentación en concreto de hasta 4992 metros lineales de vías urbanas en 57 tramos, ubicados en 26 Barrios distribuidos en 6 comunas de la ciudad. Con actividades de Reposición de redes hidrosanitarias, instalación de sardineles a ambos costados y obras de señalización vial.

Una vez suscrito y perfeccionado el convenio específico No. 3052319, y en el marco del alcance de mismo, el Distrito de Barrancabermeja agotó las actuaciones de orden administrativo y presupuestal necesarios para iniciar el proceso de selección de contratista para llevar a cabo el objeto: "CONSTRUCCIÓN DE VIAS DE PAVIMENTO RIGIDO EN DIFERENTES SECTORES DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA" Dicho proyecto fue objeto del proceso de selección de contratista bajo la modalidad de Selección de licitación pública, proceso LPO-022-2022 el cual dio origen al Contrato de Obra No. 1593-23.

Que el contrato de obra pública resultante de dicho proceso de Selección, de acuerdo a lo dispuesto en el inciso segundo del numeral 1 del artículo 32 de la ley 80 de 1993, deberá contar con una interventoría contratada con una persona independiente de la entidad contratante y del contratista, por lo que desde la Secretaría de infraestructura se adelantó el proceso de contratación CONCURSO DE MÉRITOS No. CM-026-2022 que dio como resultado el Contrato de Interventoría No. 1594-23.

Una vez suscrito los contratos de obra e interventoría, contaron con fecha de inicio del 26 de junio de 2023 al 26 de abril de 2024. Previo al vencimiento del plazo tanto del contrato de obra como de interventoría, el contratista PAVIGAS S.A.S (Contratista de obra), mediante comunicación oficial presentó a la Interventoría del proyecto: CONSORCIO DISTRITO BARRANCABERMEJA, solicitud de ADICIONAL EN PLAZO No.2; para prorrogar por un periodo de cinco (05) meses más, el plazo del contrato de obra No 1593-2023 teniendo en cuenta las siguientes circunstancias, no imputables al contratista ni al Distrito:

En el desarrollo de la ejecución de las actividades del contrato de obra No. 1593 de 2023 cuyo objeto es: CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO RÍGIDO DE VÍAS URBANAS EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA.", la interventoría ha identificado las siguientes situaciones que han afectado el normal desarrollo de las actividades en el avance del contrato de obra pública, las cuales son

• En los tramos 91 y 92 del barrio Las Granjas, en los cuales una vez iniciados los trabajos para construcción de la estructura de la vía, se identificó la presencia de dos redes de 14" y 18" de alta presión, encontrando que la red 14" es de asbesto cemento, situación que llevo a suspender las actividades en el sitio, a realizar la desmovilización del personal y el equipo que ya se encontraba en la zona y que actualmente, luego de la visita y recomendaciones dadas por el personal de Aguas de Barrancabermeja S.A., se adelantan las cotizaciones y presupuestos estimados de obra para la reposición de la red, para la gestión y aprobación de los recursos y reinicio de las actividades en estos dos tramos. las intervenciones del alcantarillado han impactado notablemente el avance del proyecto.
• En los tramos 132 y 134 del barrio Altos del Campestre, fue necesaria la implementación de estructuras hidrosanitarias para el manejo de aguas pluviales. Esto constituyó la necesidad de

realizar inicialmente los diseños por parte de Aguas de Barrancabermeja S.A., lo que tardó un tiempo y ocasionó retraso en las actividades que se realizaban en estos tramos. Los diseños incluyen la construcción de una estructura de descole, cajas de entrega, disipadores, entre otros.
• En el tramo 200 del barrio Colinas del Norte, el cual no contempla dentro de su alcance inicial reposición de redes de acueducto y/o alcantarillado, se encontró la necesidad de realizar la reposición de la red de acueducto, ya que la tubería existente cuenta con varios años de antigüedad y la capacidad de la línea no es suficiente, ni cumple con los requisitos exigidos por Aguas de Barrancabermeja S.A., el cual dio su concepto y aval para su reposición y cambio, sumado a la verificación vivienda por vivienda que se debe realizar para la red del alcantarillado sanitario, estas actividades tienen actualmente los trabajos en dicho tramo totalmente suspendidos, mientras se adelanta la procura y compra de los materiales requeridos para atender los trabajos, sumado a los mayores tiempos y recursos necesario para ejecutarlas.
• Algunos tramos del contrato no tenían contemplado actividades y diseños de obras hidrosanitarias y en otros casos, se contaba con que estas redes ya estuvieran normalizadas y en funcionamiento de acuerdo a la normatividad vigente; sin embargo, estas reposiciones y conexiones domiciliarias se han venido presentando en diferentes tramos y en otros casos que no se contemplan las mismas, la comunidad ha solicitado y exigido la construcción y/o adecuación a los sistemas de acueducto o alcantarillado, lo cual ha generado mayores cantidades de obra y tiempos de ejecución con respecto a lo estimado.
• Debido a que la mayoría de los barrios no cuentan con redes y servicios normalizados o con conexiones de acuerdo a la reglamentación vigente, se presentan afectaciones a las conexiones y redes domiciliarias que los propietarios han realizado en cada uno de los predios, los cuales se convierten en interferencias y por consiguiente generando la necesidad de reubicación y normalización de las mismas por parte de la compañía y/o de la empresa de servicios dueña del activo.
• Condiciones climáticas. En el transcurso de los meses de septiembre, octubre y noviembre, las lluvias han afectado la ejecución de las actividades, las cuales concluyen en retrasos en el avance del Contrato.
• Los fallos presentados en algunos tramos, además de las actividades hidrosanitarias por intervenciones de redes y servicios no contemplados en los diseños iniciales, son factores ajenos al Contratista que han contribuido en los retrasos de la ejecución de las obras.

La Interventoría consideró que las actividades complementarias que se generarán en el barrio las granjas sumado las actividades de redes y servicios requerirán de un tiempo adicional, por lo que se requiere realizar Adición No 02 en plazo al CONTRATO No 1593-2023 por un tiempo de cinco (5) meses más o hasta el 11 de mayo de 2025.

Que en desarrollo de la ejecución y mediante comunicación, el contratista PAVIGAS del contrato de obra No. 1593-23, presentó al contratista CONSORCIO DISTRITO BARRANCABERMEJA en calidad de interventor con contrato de interventoría No. 1594-23, solicitud de ADICIONAL EN VALOR Y PLAZO al contrato referido, quien emite a través de Comunicación técnica aceptación a la solicitud del contratista, teniendo en cuenta que las circunstancias que generan la aprobación no son imputables al contratista ni al contratante.

Razones técnicas:

El contrato de obra tuvo un adicional en valor de $434.000.000 el cual fue avalado en diciembre de 2023, este ajuste al proyecto se realizó para la construcción del sistema de alcantarillado pluvial en el barrio Colinas del norte de la comuna 3.

En el año 2024 se realiza el segundo ajuste al proyecto motivado por una adición en plazo al contrato de obra de 5 meses debido una actualización de permiso de aprovechamiento forestal, reparaciones de las redes de servicios públicos por parte de las empresas prestadoras, y las condiciones climáticas adversas, por tanto, se solicitó un adicional en valor y plazo al contrato de interventoría correspondientes a $500.000.000 de pesos y cinco meses.
Actualmente se cuenta con un 85.99% de ejecución de obra, el 14.01% restante corresponde aproximadamente a 332 metros lineales de vía, que según el informe final de interventoría del 29 de agosto de 2025 corresponde a tramos en los barrios: Lagos, las Granjas, Villarelys II, Olaya Herrera, Torcoroma, Divino Niño y María Eugenia; para estos trabajos se requiere adicionar un tiempo de 3 meses al contrato de obra, lo cual conlleva a que se deba contar con una interventoría por el mismo tiempo de ejecución.

Razones financieras:

Adición en valor y plazo a la actividad de interventoría por un valor de $185.711.400 y de tres (3) meses más al plazo inicial, para un plazo total de veintitrés meses (23), para garantizar el cumplimiento del objeto contractual.

PROYECTO	OBRA	INTERVENTORIA	TOTAL
INICIAL	$ 15.608.303.035,00	$ 1.089.232.503,00	$ 16.697.535.538,00
AJUSTE 1	$ 434.000.000,00	$ 0	$ 434.000.000,00
AJUSTE 2	$ 0	$ 500.000.000,00	$ 500.000.000,00
AJUSTE 3	$ 0	$ 185.711.400,00	$ 185.711.400,00
TOTAL =	**$ 16.042.303.035,00**	**$ 1.774.943.903,00**	**$ 17.817.246.938,00**

Razones jurídicas

Los contratos estatales pueden ser modificados para lograr su finalidad y cumplir así con los fines del Estado, a los cuales sirve el contrato. Los artículos 14 y 16 de la Ley 80 de 1993 facultan a las entidades estatales a modificar los contratos de común acuerdo para "(…) evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación. Al respecto, la Corte Constitucional en la sentencia C-949 de 2001 señaló que las prórrogas a los contratos – como especie de modificación-pueden ser un instrumento útil para lograr los fines propios de la contratación estatal.

Por lo anteriormente expuesto, y en el caso concreto, la prórroga solicitada cumple con: (1) lo establecido por las normas contractuales, en consideración a que se tramita antes del vencimiento del término del contrato estatal y persigue el cumplimiento de las funciones a cargo de la Entidad; (2) Obedece a una causa real y cierta autorizada en la ley, sustentada y probada, garantizando la debida atención del objeto del Contrato de Obra No. 1593-23; y 3) Se efectúa dentro de los límites establecidos por los principios, las normas y jurisprudencia aplicable a la contratación pública, concordante con el artículo 1602 del Código Civil.

Según el decreto 1821 del 2020 del DNP para el SGR en el Artículo 1.2.1.2.14. Ajustes a los proyectos de inversión. Con posterioridad a su registro y hasta antes de su cierre, los proyectos de inversión podrán ser susceptibles de ajuste, siempre y cuando las modificaciones introducidas no cambien el alcance del mismo, entendido como los objetivos generales y específicos, los productos y la localización, conforme con los lineamientos que defina el Departamento Nacional de Planeación y adopte la Comisión Rectora. Estos ajustes, previo trámite y aprobación, deberán registrarse por la instancia que presentó el proyecto, en el Banco de Proyectos de Inversión del Sistema General de Regalías, previo a la ejecución presupuestal.

Según el acuerdo 07 del 2022 de la Comisión Rectora del SGR. Artículo 4.5.1.2.1. Variables susceptibles de ajuste a proyectos de inversión aprobados. Los ajustes a los proyectos de inversión aprobados procederán únicamente cuando se busque modificar las siguientes variables:

a) Actividades y costos: Procederá ajuste cuando la modificación esté orientada a:

i. Aumentar o disminuir el costo de una o varias actividades existentes que modifiquen el valor total del proyecto aprobado.

ii. Incluir actividades nuevas.

iii. Realizar cambios en los periodos definidos en el horizonte de ejecución del proyecto como consecuencia del incremento de costos y/o inclusión de nuevas actividades de los que tratan los numerales anteriores.

Así las cosas, el día 10 de diciembre de 2024 se suscribió adicional en plazo No. 02 al contrato de obra No. 1593-23 por un término de cinco (05) meses más para un plazo total de Veinte (20) meses y estableciéndose como nueva fecha de terminación el 11 de mayo de 2025.

Como consecuencia de lo anterior, y en razón a lo establecido en el artículo 85 de la Ley 1474 de 2011 *Continuidad de la Interventoría*, se trató entre las partes de celebrar el adicional en plazo que equiparara el plazo del contrato de vigilancia, sin que pudiese llegar a un acuerdo entre el contratista CONSORCIO DISTRITO BARRANCABERMEJA CTO 1594-23 y el Distrito de Barrancabermeja; por lo que se acordó entre las partes realizar la terminación del negocio jurídico, celebrándose entonces el día 14 de agosto de 2025 el ACTA DE LIQUIDACION DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 1594-23, conllevando inevitablemente a la suspensión del contrato de Obra No. 1593-23 con el fin de no contravenir lo establecido en el inciso segundo del numeral 1 del artículo 32 de la ley 80 de 1993.

La contratación de la interventoría se justifica a demás en lo estipulado por el enciso 2° del numeral 1° del artículo 32 de la ley 80 de 1993: "en los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de licitación o concursos públicos, la interventoría deberá ser contratada con una persona independiente de la entidad contratante y del contratista", siendo esto concordante con el artículo 83 de la ley 1474 de 2011 que dicta: "cuando la complejidad o extensión del contrato lo exige, o se requieren

conocimientos especializados, las entidades públicas deben contratar interventoría especializada.

Ahora bien, actualmente el Distrito de Barrancabermeja tiene suscrito el contrato de Obra No. 1593-23 cuyo objeto es CONSTRUCCION DE VIAS DE PAVIMENTO RIGIDO EN DIFERENTES SECTORES DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA, Dichas obras son producto del proceso de selección de contratista bajo la modalidad de LICITACIÓN PÚBLICA OBRA LPO-022-2022.

Teniendo en cuenta que el numeral 1° del artículo 14 de la Ley 80 de 1993, consagra:

“DE LOS MEDIOS QUE PUEDEN UTILIZAR LAS ENTIDADES ESTATALES PARA EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETO CONTRACTUAL. - Para el cumplimiento de los fines de la contratación, las entidades estatales al celebrar un contrato:

1. Tendrán la dirección general y la responsabilidad de ejercer el control y vigilancia de la ejecución del contrato. En consecuencia, con el exclusivo objeto de evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la in mediata, continua y adecuada prestación, podrán, en los casos previstos en el numeral 2° de este artículo, interpretar los documentos contractuales y las estipulaciones en ellos convenidas, introducir modificaciones a lo contratado y, cuando las condiciones particulares de la prestación así lo exijan, terminar unilateralmente el contrato celebrado.”

Los artículos 83, 84 y 85, de la Ley 1474 de 2011, estipulan:

“ARTÍCULO 83.- SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA CONTRACTUAL. - Con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda.

La supervisión consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico que, sobre el cumplimiento del objeto del contrato, es ejercida por la misma entidad estatal cuando no requieren conocimientos especializados. Para la supervisión, la Entidad estatal podrá contratar personal de apoyo, a través de los contratos de prestación de servicios que sean requeridos.

La interventoría consistirá en el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión del mismo lo justifiquen. No obstante, lo anterior cuando la entidad lo encuentre justificado y acorde a la naturaleza del contrato principal, podrá contratar el seguimiento administrativo, técnico, financiero, contable, jurídico del objeto o contrato dentro de la interventoría.

Por regla general, no serán concurrentes en relación con un mismo contrato, las funciones de supervisión e interventoría. Sin embargo, la entidad puede dividir la vigilancia del contrato principal, caso en el cual en el contrato respectivo de interventoría, se deberán indicar las actividades técnicas a cargo del interventor y las demás quedarán a cargo de la Entidad a través del supervisor.”

“ARTÍCULO 84.- FACULTADES Y DEBERES DE LOS SUPERVISORES Y LOS INTERVENTORES. - La supervisión e interventoría contractual implica el seguimiento al ejercicio del cumplimiento obligacional por la entidad contratante sobre las obligaciones a cargo del contratista.

Los interventores y supervisores están facultados para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual, y serán responsables por mantener informada a la entidad contratante de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando tal incumplimiento se presente.”

ARTÍCULO 85.- CONTINUIDAD DE LA INTERVENTORÍA. - Los contratos de interventoría podrán prorrogarse por el mismo plazo que se haya prorrogado el contrato objeto de vigilancia. En tal caso el valor podrá ajustarse en atención a las obligaciones del objeto de interventoría, sin que resulte aplicable lo dispuesto en el parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993.

PARÁGRAFO. - Para la ejecución de los contratos de interventoría es obligatoria la constitución y aprobación de la garantía de cumplimiento hasta por el mismo término de la garantía de estabilidad del contrato principal; el Gobierno Nacional regulará la materia. En este evento podrá darse aplicación al artículo 7º de la Ley 1150, en cuanto a la posibilidad de que la garantía.”

El artículo 53 de la Ley 80 de 1993, contempla:

“ARTÍCULO 53.- DE LA RESPONSABILIDAD DE LOS CONSULTORES, INTERVENTORES Y ASESORES.- <Artículo modificado por el artículo 82 de la Ley 1474 de 2011. El nuevo texto es el

siguiente:>

Los consultores y asesores externos responderán civil, fiscal, penal y disciplinariamente tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de consultoría o asesoría, como por los hechos u omisiones que les fueren imputables y que causen daño o perjuicio a las entidades, derivados de la celebración y ejecución de los contratos respecto de los cuales hayan ejercido o ejerzan las actividades de consultoría o asesoría."

Por su parte, los interventores responderán civil, fiscal, penal y disciplinariamente, tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de interventoría, como por los hechos u omisiones que les sean imputables y causen daño o perjuicio a las entidades, derivados de la celebración y ejecución de los contratos respecto de los cuales hayan ejercido o ejerzan las funciones de interventoría."

Desde esta perspectiva, con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, EL Distrito, está obligado a vigilar permanentemente la correcta ejecución de los objetos contratados a través de un supervisor o un interventor contratado, según corresponda, lo anterior de conformidad con el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011.

La interventoría externa es un instrumento de verificación y vigilancia que emana de la facultad de dirección y control sobre la ejecución de la contratación y del principio de responsabilidad contemplado en el artículo 26 de la Ley 80 de 1993, que tienen y ejercen entidades contratantes para asegurar el cumplimiento del objeto y obligaciones de cada contrato en particular y de los fines de la contratación estatal en general.

EL DISTRITO consciente que el control de la gestión correspondiente a la celebración, ejecución y liquidación de contratos estatales es un elemento primordial para garantizar la eficacia y el cumplimiento de los fines del Estado y por tanto para obtener una eficiente prestación de los servicios y funciones a cargo de las entidades públicas, cree conveniente la Contratación de una Interventoría Externa teniendo en cuenta la importancia y complejidad del Objeto, además no cuenta con el recurso humano suficiente para realizar la labor de asesoría, orientación y acompañamiento a cada uno de los lugares y proyectos donde se ejecutan los mismos, por lo cual requiere contratar una interventoría integral que satisfaga los requerimientos de control que ameritan los proyectos por ser ejecutados con recursos públicos.

La interventoría se entiende como el examen y fiscalización de la ejecución de un contrato. En este proceso participan tres actores: contratante, contratista e interventor. El contratante es quien convoca, establece condiciones y financia el proyecto. El contratista es quien realiza el proyecto bajo las condiciones establecidas por el contratante y al interventor le corresponde emitir juicios determinando en qué medida los productos o servicios contratados cumplen con unos estándares de calidad que deben quedar explícitos en los términos de referencia del contrato.

Con base en los conceptos, sugerencias y observaciones emitidas por el interventor, al contratante le corresponde tomar las decisiones pertinentes en cuanto a exigirle los correctivos necesarios al contratista, declarar la caducidad del contrato o hacer efectivas las pólizas de garantía de calidad y cumplimiento y al contratista le corresponde realizar los ajustes necesarios para el adecuado cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

El éxito de la ejecución de la interventoría de un contrato depende de una adecuada definición de los pliegos de condiciones y Requerimientos Técnicos, los cuales deben reflejar no sólo la voluntad del contratante, sino también las necesidades de la población objeto de la contratación, las disposiciones legales vigentes y los condicionamientos de la fuente de financiación.

La interventoría comprende la vigilancia de la etapa contractual, es decir, de la ejecución de los contratos e igualmente participa de la liquidación de los mismos.

El alcance se refiere a los aspectos del contrato vigilado que deben ser controlados y el grado de profundidad que deben tener estos controles. La interventoría tiene delimitado su alcance, así como sus actuaciones, por la normatividad y principios que rigen tanto el contrato vigilado como el contrato de interventoría y, lógicamente por las estipulaciones contenidas en los contratos antes mencionados.

En el ejercicio de su función, el interventor debe dar estricta aplicación a la Constitución Política, a la Ley, principalmente al Estatuto de Contratación, a los principios y fines de la contratación estatal y a las normas especiales y atinentes al contrato objeto de la misma. Además, dentro de este marco normativo el interventor deberá observar los actos administrativos expedidos por la entidad estatal contratante, sobre todos los manuales de interventoría, los cuales deberán ser incorporados mediante estipulación expresa a los contratos vigilados y a los contratos de interventoría.

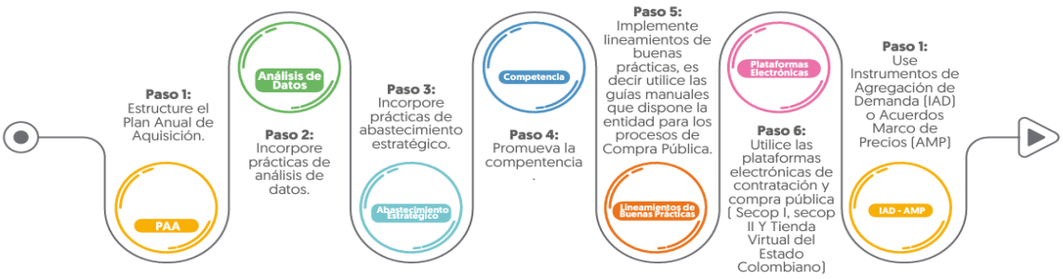
La actividad del interventor debe estar regida por los principios constitucionales de eficiencia y eficacia en la prestación del servicio de consultoría, sus acciones deben respetar los principios fundamentales consagrados en la Constitución Política, en especial los de igualdad y debido proceso.

Así las cosas, se considera necesario, conveniente y oportuno, iniciar proceso de selección de contratista para contratar la interventoría técnica, administrativa, financiera, ambiental y jurídica externa, que ampare la supervisión de las actividades a ejecutar dentro del proyecto de CONSTRUCCION DE VIAS DE PAVIMENTO RIGIDO EN DIFERENTES SECTORES DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA.

Por lo anterior, se hace necesario iniciar proceso de selección de contratistas, para llevar a cabo "**INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y JURIDICA PARA LA CONSTRUCCION DE VIAS DE PAVIMENTO RIGIDO EN DIFERENTES SECTORES DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA.**

3 ANÁLISIS LA DEMANDA Y LA OFERTA

El Análisis de la Demanda[9] es el proceso de caracterización de la necesidad, es decir, ***¿qué queremos comprar?, ¿quién genera la necesidad?,*** etc. y del análisis de gasto de la entidad, por ejemplo: el histórico de compras, análisis de gasto por categorías, etc. Su objetivo principal es entender el comportamiento de compras de la entidad, identificar las necesidades de adquisiciones futuras y reconocer oportunidades de ahorro previo bajo una visión estratégica, para tal fin las Entidades Públicas a través de la Agencia Nacional de Contratación Pública, ha definido el siguiente Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE



Fuente: SECOP[10]

En este sentido, el MAE se convierte en la metodología que le permite a las entidades incorporar prácticas de abastecimiento estratégico para estructurar los procesos de compra pública y, así, implementar la Política de Compras y Contratación Pública.



Fuente: SECOP[11]

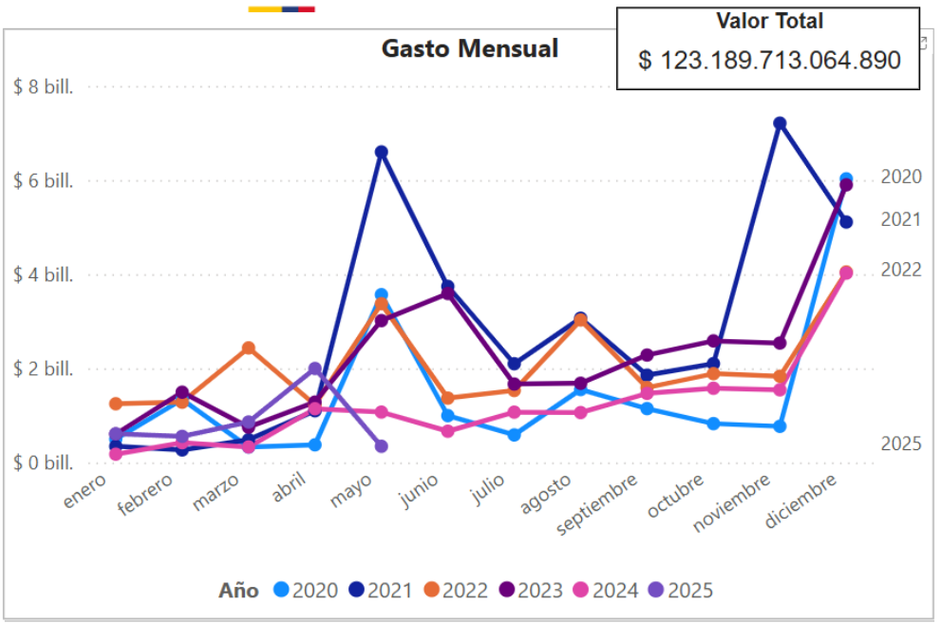
3.1 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Para el correcto desarrollo de los proyectos, es necesario contar con una serie de recursos tanto humanos y materiales, al igual que tecnológicos y de infraestructura que garanticen la adecuada ejecución del objeto del contrato. Debido a múltiples factores como la apertura de los mercados y la cerrada competencia entre las diferentes marcas y productos, cada vez es más importante desarrollar los procesos de adquisición de bienes y servicios de la mejor manera, buscando siempre los mejores bienes o servicios en su relación calidad/precio, y que ayuden a cumplir de forma prolija las metas del contrato que para este caso es **OBRA PUBLICA**.

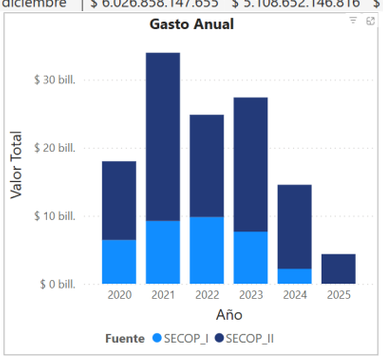
Es necesario reconocer que las nuevas tecnologías y las posibilidades del mundo digital que nos rodea, abre nuevas opciones que permiten al demandante realizar una decisión más eficiente a la hora de escoger un proveedor que suministre un bien o servicio de acuerdo con los parámetros costo-beneficio, logrando la optimización del recurso humano, capital, tecnológico e intelectual.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA – NIVEL NACIONAL DESDE EL 2020

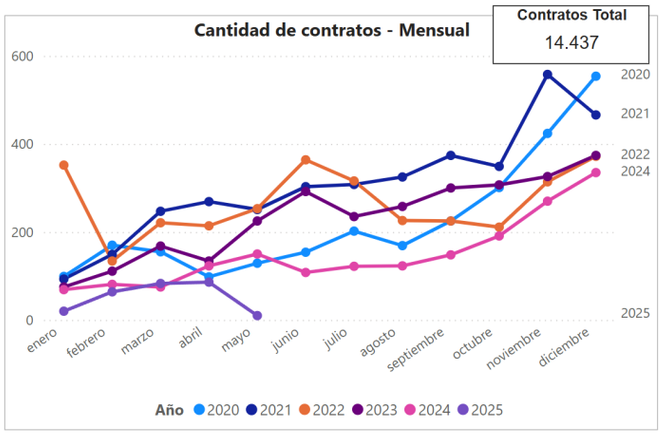
[9] https://acrobat.adobe.com/id/urn:aaid:sc:VA6C2:7628cc9e-f3ba-40c2-9d69-665cdbfae526?viewer%21megaVerb=group-discover
[10] NOCIONES BÁSICAS DEL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO (MAE)
[11] NOCIONES BÁSICAS DEL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO (MAE)

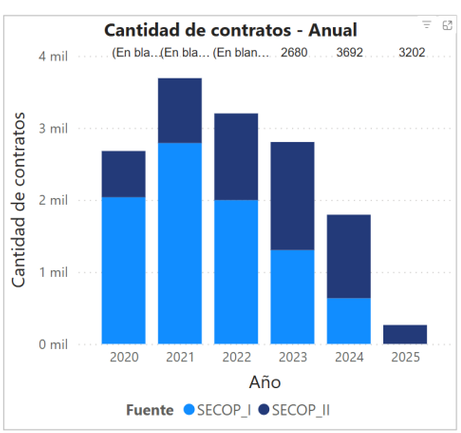


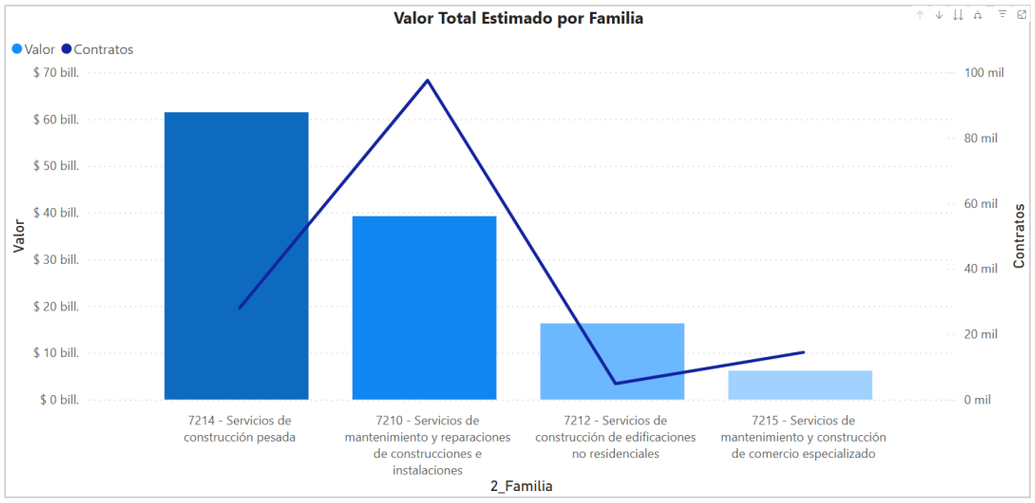
Mes	2020	2021	2022	2023	2024	2025
enero	$ 500.260.059.383	$ 345.417.672.503	$ 1.249.128.601.024	$ 606.541.731.319	$ 178.507.851.006	$ 611.095.718.948
febrero	$ 1.340.777.110.453	$ 268.507.392.846	$ 1.281.953.803.781	$ 1.494.464.863.659	$ 422.702.327.635	$ 556.456.722.230
marzo	$ 329.450.756.318	$ 485.623.605.442	$ 2.435.358.343.688	$ 752.210.214.089	$ 331.383.982.950	$ 861.703.070.652
abril	$ 377.281.131.199	$ 1.099.505.717.473	$ 1.224.450.770.576	$ 1.284.650.734.880	$ 1.143.544.184.132	$ 1.998.103.738.804
mayo	$ 3.565.924.367.653	$ 6.597.973.871.796	$ 3.373.793.268.747	$ 3.015.035.884.058	$ 1.072.057.280.507	$ 345.567.714.514
junio	$ 996.926.197.018	$ 3.742.218.754.786	$ 1.368.897.685.053	$ 3.590.936.424.829	$ 665.464.682.497	
julio	$ 586.869.157.093	$ 2.098.974.966.136	$ 1.530.492.043.740	$ 1.667.511.609.958	$ 1.070.683.318.410	
agosto	$ 1.551.314.844.635	$ 3.065.843.004.173	$ 3.028.544.231.814	$ 1.683.904.926.690	$ 1.061.851.357.040	
septiembre	$ 1.145.649.160.676	$ 1.856.202.412.195	$ 1.592.548.942.719	$ 2.283.622.680.627	$ 1.469.550.328.373	
octubre	$ 826.951.038.504	$ 2.101.299.026.276	$ 1.888.290.900.746	$ 2.584.606.406.851	$ 1.577.906.558.551	
noviembre	$ 770.149.570.639	$ 7.209.367.788.635	$ 1.833.564.284.376	$ 2.538.961.243.942	$ 1.544.864.574.590	
diciembre	$ 6.026.858.147.655	$ 5.108.652.146.816	$ 4.048.069.786.171	$ 5.898.809.481.160	$ 4.023.922.889.251	

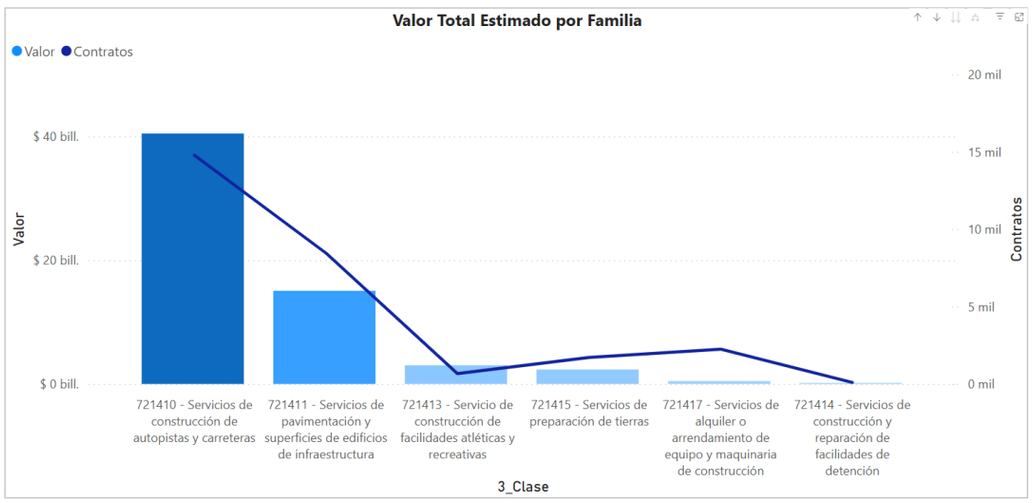


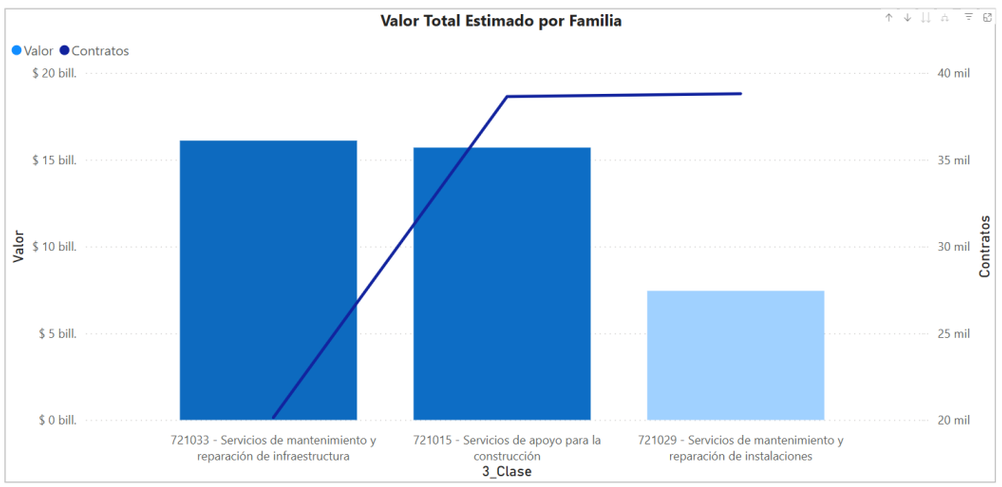
Año	SECOP_I	SECOP_II
2020	$ 6.434.382.401.036	$ 11.584.029.140.190
2021	$ 9.234.048.487.466	$ 24.745.537.871.611
2022	$ 9.807.633.420.800	$ 15.047.459.241.635
2023	$ 7.658.507.893.539	$ 19.742.748.308.523
2024	$ 2.193.536.460.650	$ 12.368.902.874.292
2025		$ 4.372.926.965.148

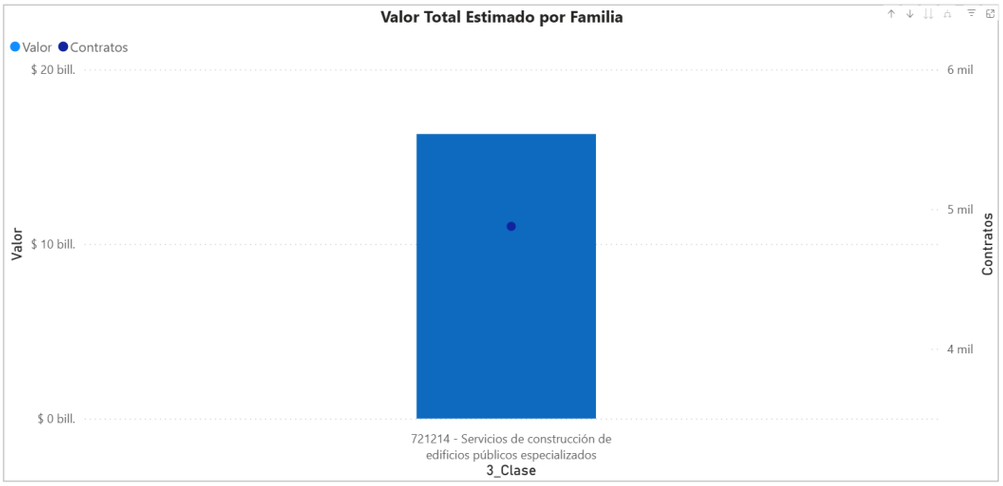


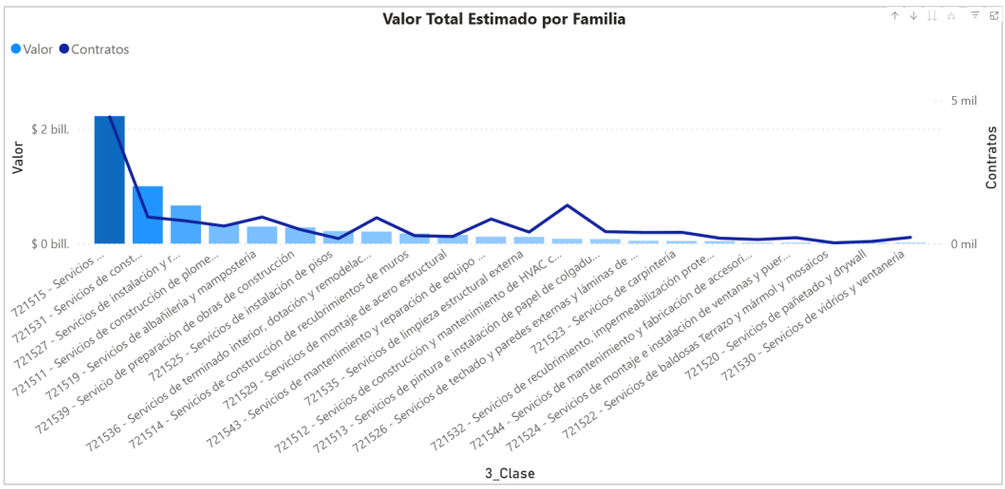


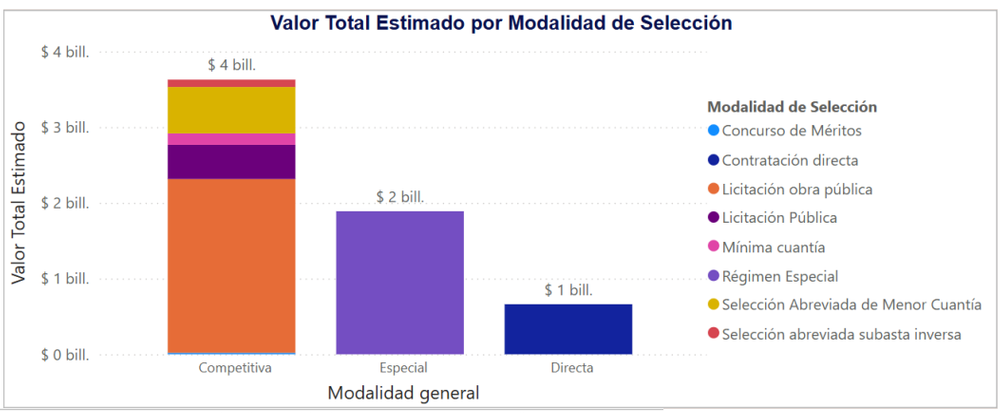

Valor Total Estimado por Familia
Valor
Contratos
$ 70 bill.
$ 60 bill.
$ 50 bill.
$ 40 bill.
$ 30 bill.
$ 20 bill.
$ 10 bill.
$ 0 bill.
100 mil
80 mil
60 mil
40 mil
20 mil
0 mil
7214 - Servicios de construcción pesada
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones
7212 - Servicios de construcción de edificaciones no residenciales
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado
2_Familia


Valor Total Estimado por Familia
Valor
Contratos
$ 40 bill.
$ 20 bill.
$ 0 bill.
20 mil
15 mil
10 mil
5 mil
0 mil
721410 - Servicios de construcción de autopistas y carreteras
721411 - Servicios de pavimentación y superficies de edificios de infraestructura
721413 - Servicio de construcción de facilidades atléticas y recreativas
721415 - Servicios de preparación de tierras
721417 - Servicios de alquiler o arrendamiento de equipo y maquinaria de construcción
721414 - Servicios de construcción y reparación de facilidades de detención
3_Clase


Valor Total Estimado por Familia
Valor
Contratos
$ 20 bill.
$ 15 bill.
$ 10 bill.
$ 5 bill.
$ 0 bill.
40 mil
35 mil
30 mil
25 mil
20 mil
721033 - Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
721015 - Servicios de apoyo para la construcción
721029 - Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
3_Clase



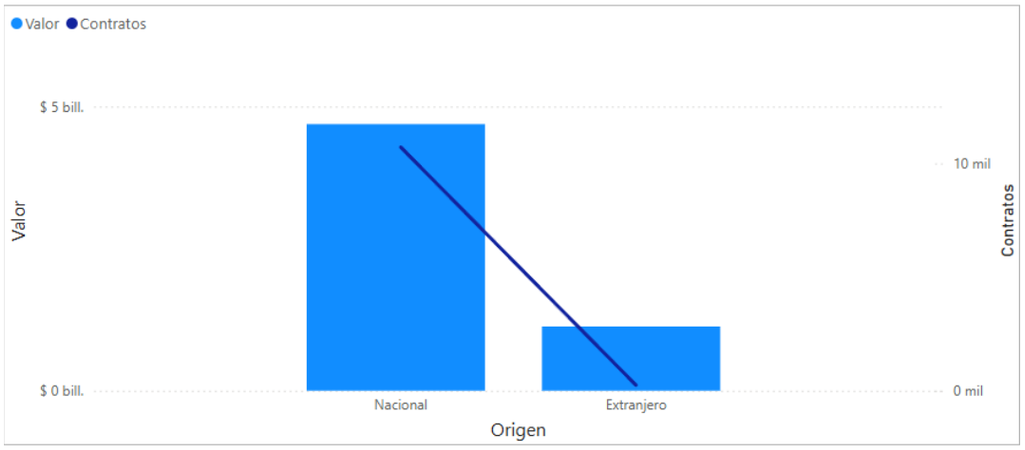




Modalidad general	Concurso de Méritos	Contratación directa	Licitación obra pública	Licitación Pública	Mínima cuantía
Competitiva	$ 19.413.134.680		$ 2.295.659.136.260	$ 450.903.421.713	$ 151.795.528.067
Especial					
Directa		$ 661.383.135.421			

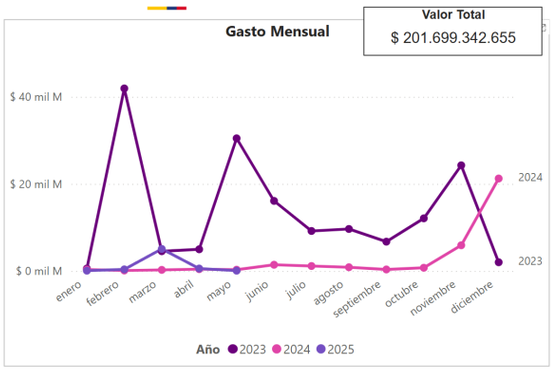
Modalidad general	Régimen Especial	Selección Abreviada de Menor Cuantía	Selección abreviada subasta inversa
Competitiva		$ 612.976.370.975	$ 97.420.982.066
Especial	$ 1.889.807.607.209		
Directa			

Origen de Proveedores – Nivel Internacional



Origen	Valor	Contratos
Nacional	$ 4.692.154.415.715	10714
Extranjero	$ 1.129.326.861.234	241

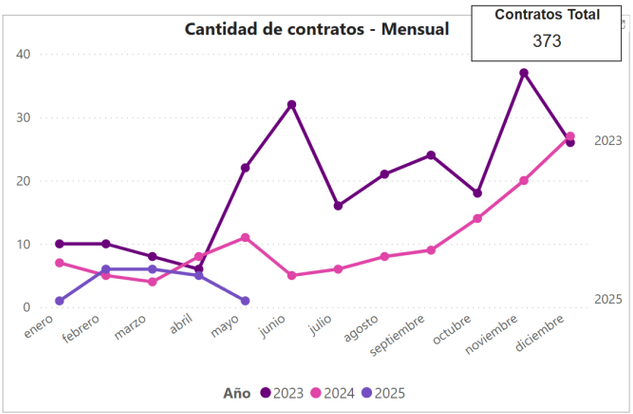
ANÁLISIS DE LA DEMANDA – SANTANDER DESDE EL 2023

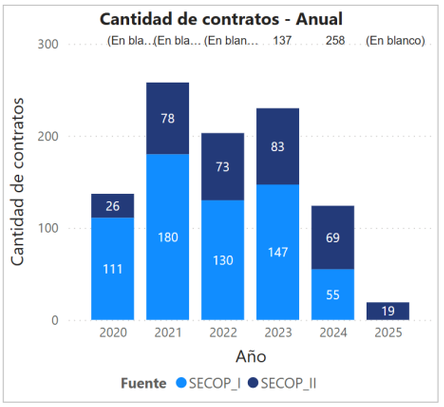


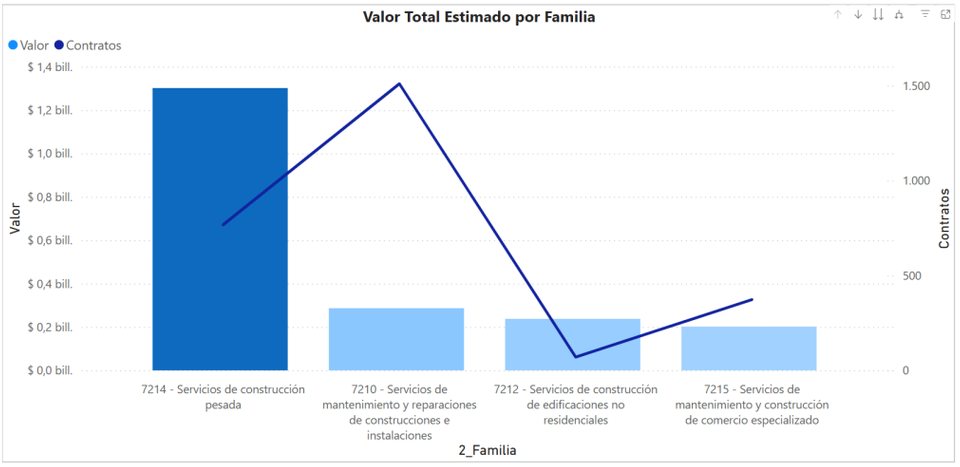
Mes	2023	2024	2025
enero	$ 555.870.495	$ 318.357.385	$ 68.889.076
febrero	$ 41.938.487.877	$ 108.722.586	$ 365.764.699
marzo	$ 4.532.728.418	$ 250.994.933	$ 5.060.359.654
abril	$ 4.979.312.206	$ 415.149.269	$ 561.740.854
mayo	$ 30.473.070.296	$ 289.974.316	$ 70.000.000
junio	$ 16.096.920.193	$ 1.431.974.966	
julio	$ 9.187.348.176	$ 1.138.209.618	
agosto	$ 9.650.653.423	$ 857.160.351	
septiembre	$ 6.732.290.983	$ 349.078.238	
octubre	$ 12.096.963.677	$ 738.025.973	
noviembre	$ 24.276.064.310	$ 5.908.144.827	
diciembre	$ 2.003.722.780	$ 21.243.363.076	

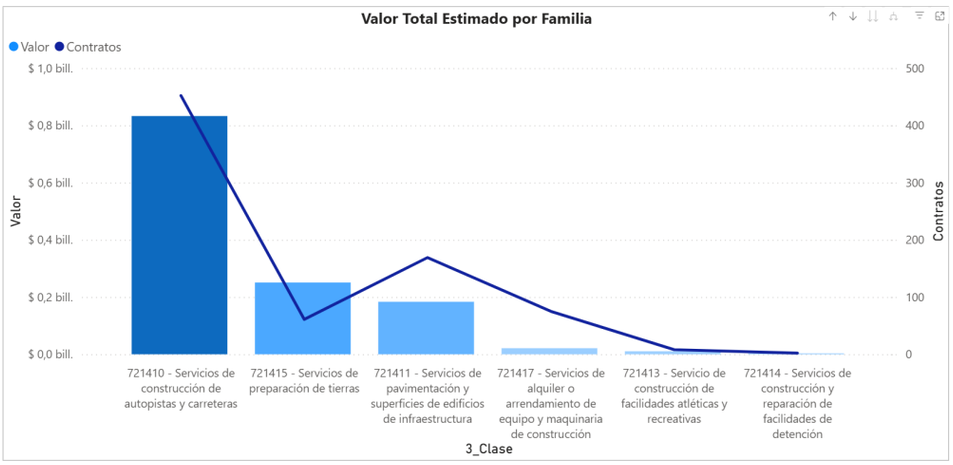


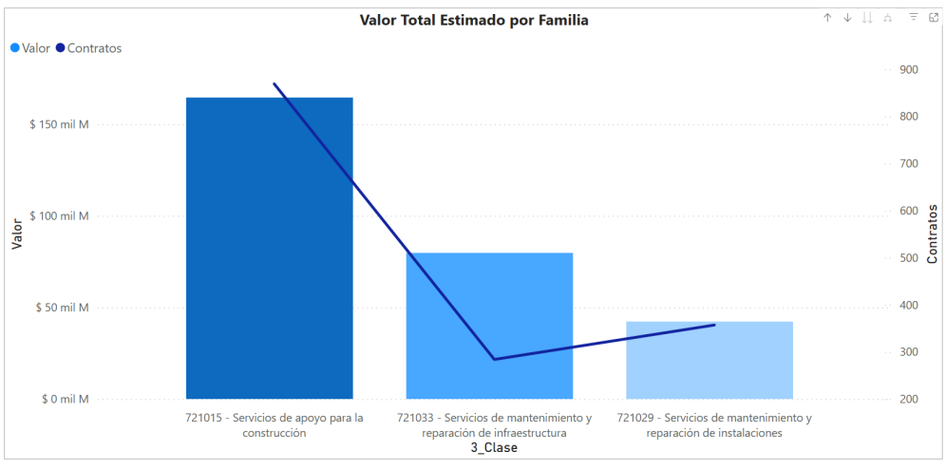
Año	SECOP_I	SECOP_II
2020	$ 9.742.288.666	$ 20.003.408.829
2021	$ 28.530.549.925	$ 71.148.867.002
2022	$ 30.712.932.367	$ 115.835.463.918
2023	$ 47.843.503.966	$ 114.679.928.868
2024	$ 4.158.061.629	$ 28.891.093.909
2025		$ 6.126.754.283

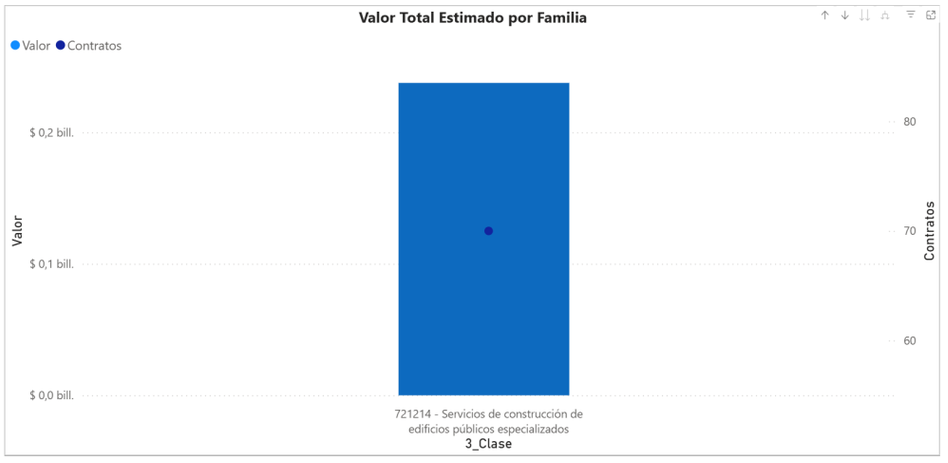


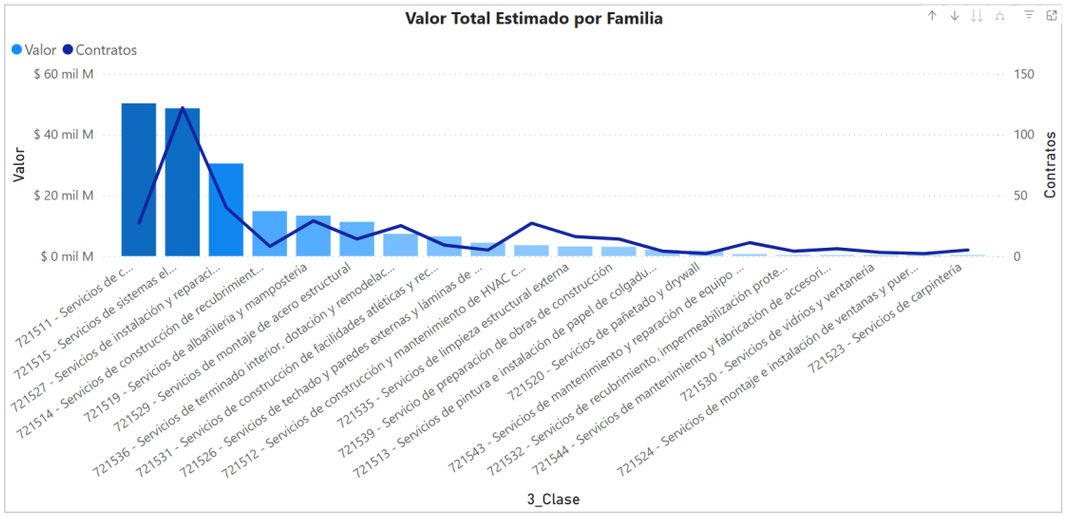


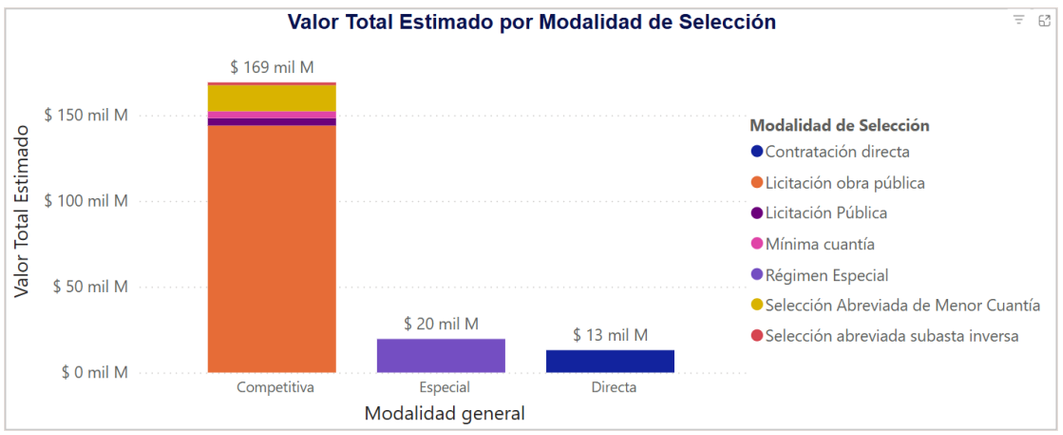

Valor Total Estimado por Familia
Valor
Contratos
$ 1,4 bill.
$ 1,2 bill.
$ 1,0 bill.
$ 0,8 bill.
$ 0,6 bill.
$ 0,4 bill.
$ 0,2 bill.
$ 0,0 bill.
1.500
1.000
500
0
7214 - Servicios de construcción pesada
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones
7212 - Servicios de construcción de edificaciones no residenciales
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado
2_Familia


Valor Total Estimado por Familia
Valor
Contratos
$ 1,0 bill.
$ 0,8 bill.
$ 0,6 bill.
$ 0,4 bill.
$ 0,2 bill.
$ 0,0 bill.
500
400
300
200
100
0
721410 - Servicios de construcción de autopistas y carreteras
721415 - Servicios de preparación de tierras
721411 - Servicios de pavimentación y superficies de edificios de infraestructura
721417 - Servicios de alquiler o arrendamiento de equipo y maquinaria de construcción
721413 - Servicio de construcción de facilidades atléticas y recreativas
721414 - Servicios de construcción y reparación de facilidades de detención
3_Clase

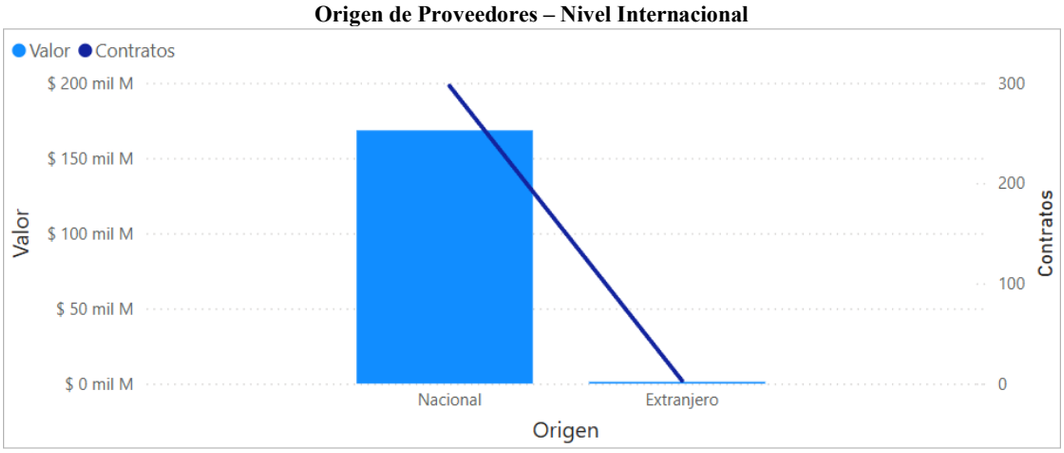

Valor Total Estimado por Familia
Valor
Contratos
$ 150 mil M
$ 100 mil M
$ 50 mil M
$ 0 mil M
900
800
700
600
500
400
300
200
721015 - Servicios de apoyo para la construcción
721033 - Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
721029 - Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
3_Clase


Valor Total Estimado por Familia
Valor
Contratos
$ 0,2 bill.
$ 0,1 bill.
$ 0,0 bill.
80
70
60
721214 - Servicios de construcción de edificios públicos especializados
3_Clase





Origen de Proveedores – Nivel Internacional



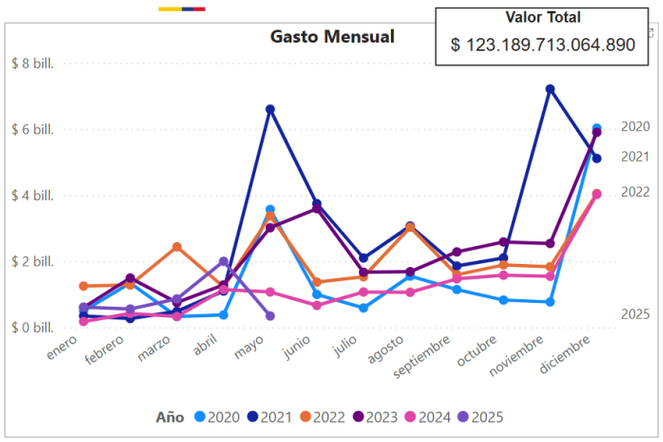
Origen	Valor	Contratos
Nacional	$ 168.434.280.737	297
Extranjero	$ 1.218.541.820	3

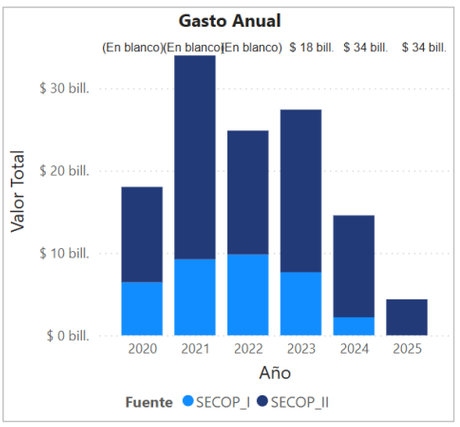
El gasto público realizado por el sector público, tanto en la adquisición de bienes y como de servicios es un dinamizador importante de la economía regional. Es por medio del gasto público como se puede moldear la economía para lograr objetivos propuestos por la política pública y, adicionalmente ayudar a lograr una redistribución de la renta y la riqueza de los habitantes.

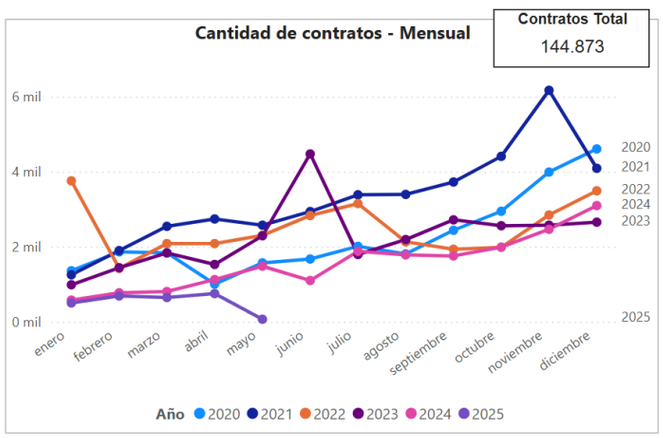
3.2 ANÁLISIS DE LA OFERTA

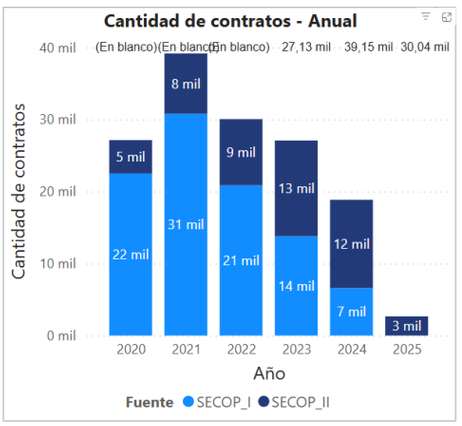
La Entidad Estatal debe identificar los proveedores o aliados en el mercado del bien, obra o servicio, así como sus principales características como tamaño, ubicación, esquemas de producción y comportamiento financiero.

ANÁLISIS DE LA OFERTA NIVEL NACIONAL DESDE EL 2020

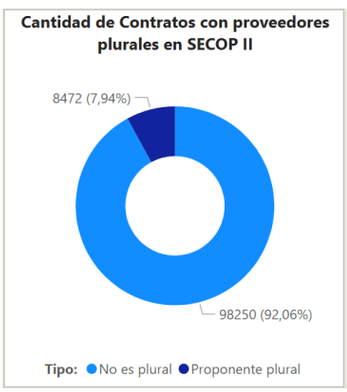


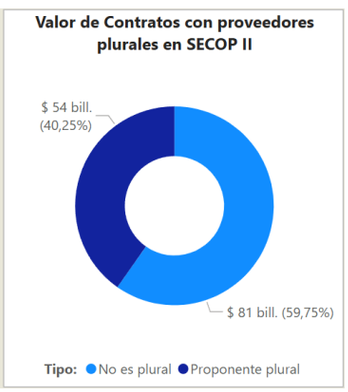


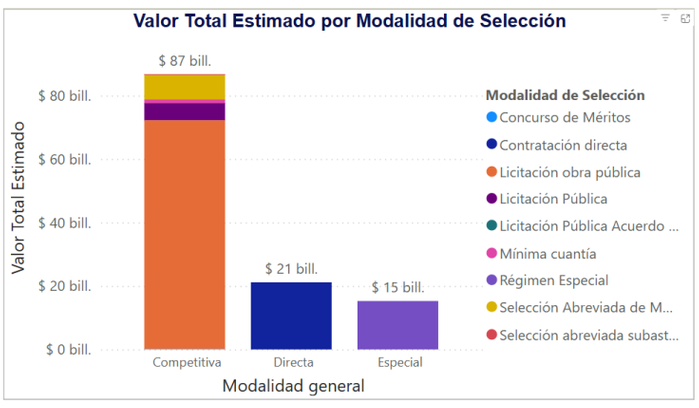




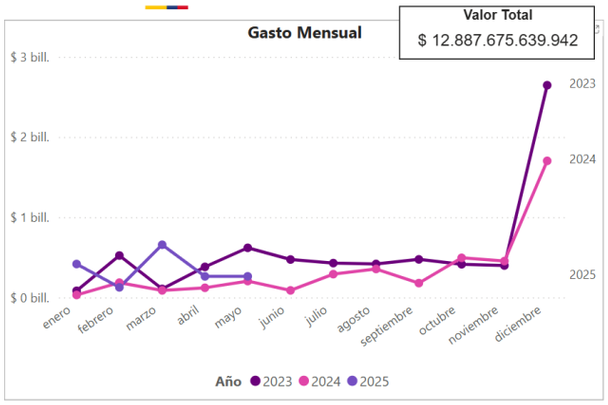
Valor Contratación	Número de Proveedores	Número de Contratos
$ 123 bill.	61.06 mil	144,87 mil

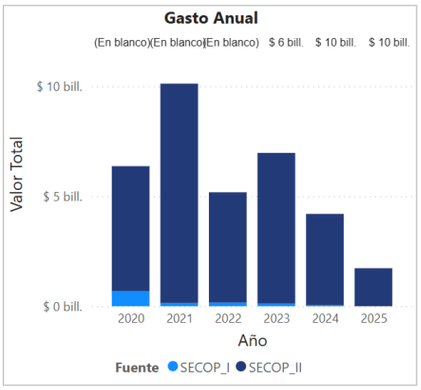


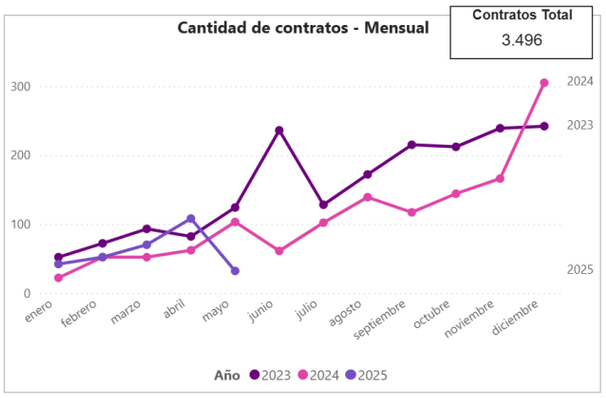


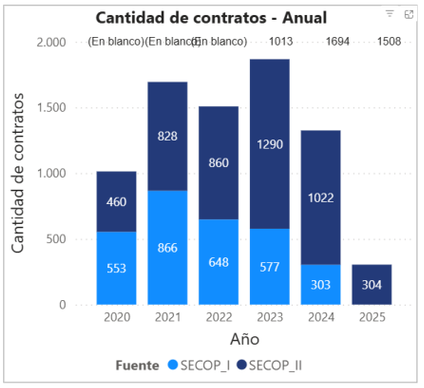


ANÁLISIS DE LA OFERTA - SANTANDER DESDE EL 2023

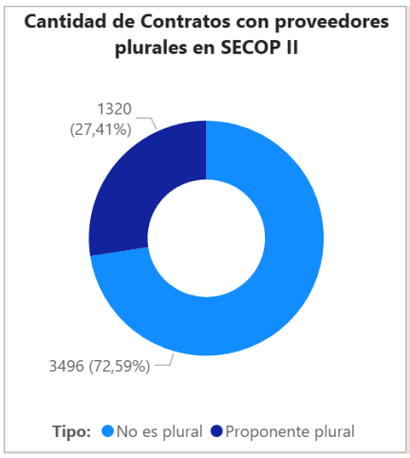


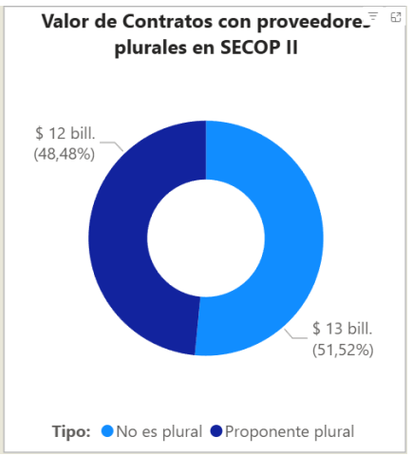


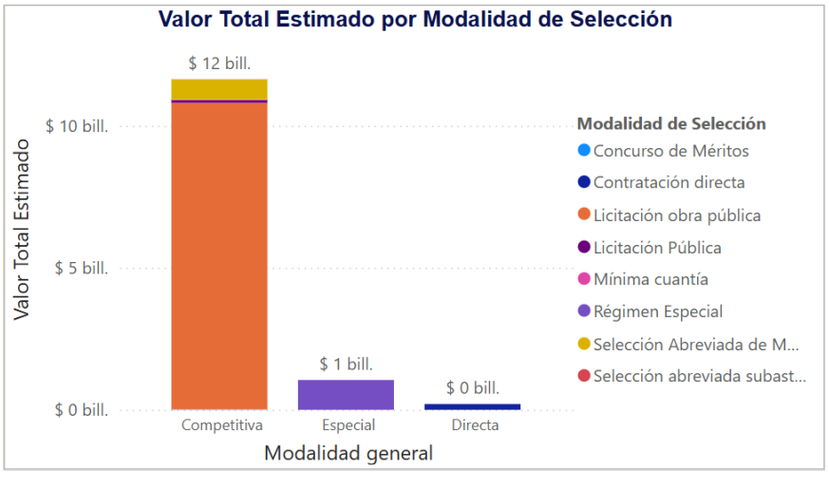




Valor Contratación	Número de Proveedores	Número de Contratos
$ 13 bill.	988	3496







3.2.1 Contratos de colaboración[12]

Los oferentes encuentran muy factible los consorcios y uniones temporales para realizar los contratos de colaboración, en los que un número plural de personas naturales o jurídicas buscan consolidar esfuerzos para presentar una propuesta a una Entidad Estatal, celebrar un contrato, ejecutar una obra o trabajo, aprovisionar al Estado de algún bien o servicio, y en general, para el desarrollo de cualquier actividad comercial para el Estado. De acuerdo con la ley, los consorcios y uniones temporales tienen capacidad para contratar[13], obligarse y ser sujetos de derechos; sin embargo, la existencia de este contrato no implica la creación de una persona jurídica pues su creación se hace a través de un documento privado que es suscrito por las partes únicamente para efectos de la presentación de una oferta en un Proceso de Contratación y la posterior celebración y ejecución del contrato en caso de resultar adjudicatarios. Este documento no debe inscribirse en la Cámara de Comercio. Tanto en los consorcios como en las uniones temporales, los integrantes del proponente plural responden solidariamente por la ejecución del contrato, por todas las actuaciones administrativas y judiciales relacionadas con el Proceso de Contratación, y en general, por todas las obligaciones del contrato. No obstante, en las uniones temporales los integrantes del proponente plural responden individualmente por las consecuencias del incumplimiento de las obligaciones, así como por las sanciones a las que haya lugar por el incumplimiento contractual. En otras palabras, la diferencia entre un consorcio y una unión temporal radica en la forma en la que se aplican las sanciones pecuniarias en caso de incumplimiento, pues mientras en el primero todos responden solidariamente por la sanción impuesta en la unión temporal cada miembro responde de acuerdo con su porcentaje de participación en la ejecución del contrato.

3.2.2 Profesión liberal

El Código de Comercio en su artículo 20 hace una enumeración de alguno de los actos considerados como mercantiles y en el artículo 23 determina las actividades o actos que no son mercantiles. Esta última disposición establece que no se considera comercial “la prestación de servicios inherentes a las profesiones liberales”. No obstante, el artículo en mención no define claramente cuándo se trata de una profesión liberal o no. Según el Diccionario de la Real Academia Española, profesiones liberales son aquellas actividades en las cuales predomina el ejercicio del intelecto, que han sido reconocidas por el Estado y para cuyo ejercicio se requiere la habilitación a través de un título académico.

En consecuencia, quien tenga como actividad exclusivamente la prestación de servicios inherentes a una profesión liberal, entendida como aquella en la cual predomina el ejercicio del intelecto, reconocida por el Estado y para cuyo ejercicio se requiere la obtención de un título académico (ingeniero, médico, abogado, entre otros), no estará obligado a matricularse como comerciante en el Registro mercantil que lleva la Cámara de Comercio. Por el contrario, si además de su profesión se dedicara al ejercicio de actividades calificadas por la ley como mercantiles, deberá efectuar su matrícula mercantil como comerciante[14].

3.2.3 Tamaño de las empresas

Para la consulta de los precios esperados es necesario conocer el tamaño de la empresa, para construir una imagen de los proveedores que suministran la información:

- **Una microempresa:** Una microempresa es un negocio que tiene un máximo aproximado de diez trabajadores en planta. Se trata de un micronegocio que puede ser administrado por un único profesional. Pese a que su nivel de facturación sea menor que el de otro tipo de negocios, conviene puntualizar que este tipo de proyectos tienen una gran influencia en la economía social al ser un medio de vida para los profesionales. Además, se trata de un tipo de negocio que puede tener potencial, es decir, una evolución de menos a más.

- **Las pequeñas empresas:** Las pequeñas empresas tienen un personal en plantilla de entre 11 y 49 trabajadores. Este tipo de negocio suele tener una tendencia de crecimiento más destacada que la de la microempresa. Además, en su estructura organizacional también cuenta con una división del trabajo. En muchos casos, las pequeñas empresas son negocios familiares.

- **Medianas empresas:** En la clasificación de tipos de negocios en función del tamaño también encontramos los negocios medianos. Que ofrecen una mayor oferta de empleo al poder contratar entre 50 y 250 profesionales. Se trata de un tipo de empresa que tiene una mayor estructura a partir de departamentos diferenciados. Tanto las pequeñas como las medianas empresas tienen mucha fuerza en la economía.

[12] Pag: 7 https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_asuntos_corporativos.pdf, Consejo de Estado. Sala de lo Contencioso Administrativo. Sección Tercera- Subsección a. Consejero ponente: Hernán Andrade Rincón. Bogotá, D.C., veintinueve (29) de noviembre de dos mil doce (2012). Radicación número: 11001-03-26-000-2010- 00051-00(39332) Demandante: Constructora Norberto Odebrecht S.A. y otros; Demandado: Isagen S.A. Referencia: Recurso de anulación de laudo arbitral (Sentencia). Superintendencia de Sociedades de Colombia. Oficio 220-068562 del 03 de junio de 2011. Url: http://www.supersociedades.gov.co/ss/drvisapi.dll?mival=muestra&id_ pag=31516&t=1; Superintendencia Financiera de Colombia. Concepto no. 2000022290-1. Julio 12 de 2000. Url: http://www.superfinanciera.gov.co/ normativa/doctrinas2000/consorcios003.htm 6

[13] Artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

[14] https://www.ccb.org.co/Preguntas-frecuentes/Tramites-registrales/Que-es-una-profesion-liberal

- **Grandes empresas**: El número de personal en plantilla en las grandes empresas supera los 250 profesionales. Algunas empresas se desarrollan como multinacionales que tienen sede en distintos países del mundo.

3.2.4 Clasificación del servicio de la oferta

➢ **DIVISIÓN 42 Obras de ingeniería civil**

Esta división comprende obras generales de construcción para proyectos de ingeniería civil. Abarca obras nuevas, reparaciones, ampliaciones y reformas, el levantamiento in situ de estructuras prefabricadas y también la construcción de obras de carácter provisional.

Se incluyen obras de construcción tales como carreteras, calles, puentes, líneas de ferrocarril, puertos y otros proyectos relacionados con vías de navegación, sistemas de riego, sistemas de alcantarillado, instalaciones industriales, tuberías de transporte y líneas eléctricas, instalaciones deportivas al aire libre, etcétera. Esas obras pueden ser realizadas por cuenta propia o a cambio de una retribución o por contrata. Puede subcontratarse una parte o incluso la totalidad de la actividad.

4220 construcción de proyectos de servicio público

4290 construcción de otras obras de ingeniería civil

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

Actividades Especializadas para la Construcción". Esta división incluye trabajos como demolición, preparación del terreno, instalaciones eléctricas y de fontanería, acabados de edificios, y otras actividades especializadas en la construcción.

➢ **DIVISIÓN 74 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas**

Esta división comprende la prestación de servicios profesionales, científicos y técnicos relacionados con las actividades especializadas de diseño, de fotografía y otras actividades n.c.p.

749 7490 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p.

4 INFORMACIÓN FINANCIERA

Teniendo en cuenta el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación de Colombia Compra Eficiente, es de vital importancia establecer Requisitos Habilitantes de Capacidad Financiera, por cuanto estos permiten establecer las condiciones mínimas que reflejan la situación financiera de los proponentes. Evidencian entonces estas condiciones la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

La capacidad financiera y la capacidad organizacional de los Proponentes se acreditará mediante los indicadores establecidos en los numerales 3 y 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015. En todo caso, se establecerán indicadores proporcionales al procedimiento de contratación.
Para ello, atendiendo a las condiciones aludidas, en relación con los indicadores de la capacidad financiera y organizacional, de los procesos de selección cuyo acto administrativo de apertura o invitación se publique según cronograma electrónico en el SECOP II, se tendrá en cuenta la información vigente y en firme en el RUP, por lo que las Entidades Estatales evaluarán estos indicadores, teniendo en cuenta el mejor año fiscal que se refleje en el registro de cada proponente..
La capacidad financiera requerida en un proceso de contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza y al valor del contrato. En consecuencia, la entidad estatal debe establecer los requisitos de capacidad financiera con base en su conocimiento del sector relativo al objeto del proceso de contratación y de los posibles oferentes; para la cual se tiene en cuenta la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector de Colombia Compra Eficiente.

En atención a la naturaleza del contrato a suscribir y de su valor, plazo y forma de pago, la entidad estatal debe hacer uso de los indicadores que considere adecuados respecto al objeto del proceso de contratación.

El Distrito de Barrancabermeja está en búsqueda de empresas conformadas dedicadas a las actividades de construcción de obras e infraestructura, realización de estudios y diseños. Para realizar el análisis de los indicadores financieros más importantes de cada una de las actividades objeto del contrato según la clasificación UNSPSC, se ha obtenido información general de los dos sectores consultando la base de datos SIIS (Sistema Integrado de Información Societaria) de la Superintendencia de Sociedades. Disponible en línea [http://www.supersociedades.gov.co/

La búsqueda se realizó por sector de la siguiente manera:

F4220	*Construcción de proyectos de servicio público*
F4321	*Instalaciones Eléctricas*
F4290	*Construcción de otras obras de ingeniería civil.*
M7490	*Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p.*

Con el fin de estimar los indicadores se tienen en cuenta factores asociados a datos históricos de procesos similares adelantados, el tipo de contrato a celebrar, los posibles riesgos, la finalidad de evaluación de tales indicadores y como fuente de información primaria el Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS correspondiente al sector e igualmente la Superintendencia de Sociedades cuenta con una base de datos que nos permitió de manera sistemática la toma una muestra de 2090 empresas a nivel nacional que ejecutan actividades CIIU F4220, F4321, F4290 y M7490, cuyos datos del Balance General y Estados de Resultados (Corte 31 de Diciembre de 2024) organizado y tabulados, permitieron calcular los índices financiero. (Ver Anexo listado de la muestra INFORMACIÓN FINANCIERA - SUPERSOCIEDADES).

TAMAÑO DE LA MUESTRA:
Fuente Externa: 1680 empresas del Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS, Información financiera de las empresas, con corte a diciembre 31 de 2024 a nivel nacional.

DEFINICIÓN DE LA MUESTRA:
Fuente Externa: Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS, Información financiera de las empresas, con corte a diciembre 31 de 2024.

Con la muestra anterior, se calcularon los indicadores de capacidad financiera y capacidad organizacional de las empresas. A partir de esta información, se procedió a depurar la información, eliminando las entidades que presentaban las siguientes condiciones:

- Perdidas como resultados del ejercicio a 31 de diciembre de 2024.
- Indicadores con resultados negativos
- Valores extremos para los indicadores financieros y organizacionales.

4.1 CAPACIDAD FINANCIERA

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer las condiciones que reflejan la salud financiera de la oferta a través de su liquidez y endeudamiento, estas condiciones se muestran la aptitud de la oferta en el mercado que tendría la posibilidad para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato de manera individual.

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la **MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES OBRAS PARA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** y bajo las condiciones señaladas en los numerales **3.6 CAPACIDAD FINANCIERA, 3.7 CAPITAL DE TRABAJO, 3.8. PATRIMONIO y 3.9 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL, del Documento Base – Pliego de Condiciones**

5 VALOR, PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN

5.1 VALOR

El valor total estimado de la interventoría es de **CIENTO OCHENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS ONCE MIL CUATROCIENTOS PESOS M/CTE ($ 185.711.400,00)** el cual incluye los costos directos e indirectos para la ejecución del contrato (tributos, impuestos, tasas, deducciones y contribuciones, derechos, gravámenes, estampillas, tanto del orden nacional como del orden departamental y municipal, legalización, honorarios o salarios del personal, materiales, etc.)

Para la vigencia 2025 la Entidad cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 25-07847 del 17 de octubre de 2025 expedido por la Secretaría de Hacienda, por valor de SESENTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS TRES MIL OCHOCIENTOS PESOS M/CTE ($61.903.800,00) proveniente de una apropiación presupuestal disponible y no comprometida.

Para la vigencia 2026 un valor de CIENTO VEINTITRES MILLONES OCHOCIENTOS SIETE MIL SEISCIENTOS PESOS M/CTE ($123.807.600) amparados por el Acuerdo 022 del 01 de noviembre de 2025 "Por medio del cual se autoriza al Alcalde Distrital para comprometer recursos de vigencias futuras ordinarias vigencias 2026" expedido por el Honorable Concejo Distrital de Barrancabermeja.

5.2 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo estipulado por la entidad para la ejecución del contrato en lo referente "**INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y JURIDICA PARA LA CONSTRUCCION DE VIAS DE PAVIMENTO RIGIDO EN DIFERENTES SECTORES DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA"** El plazo estimado de ejecución del contrato será de El plazo estimado de ejecución del contrato será de TRES (03) Meses, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de Inicio., contados a partir de la fecha de suscripción del acta de Inicio.

La liquidación del contrato se realizará de mutuo acuerdo entre las partes dentro de los seis (06) meses siguientes a la finalización de este, y en su defecto se aplicará lo dispuesto en la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007

5.3 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato es en el Distrito de Barrancabermeja, en el casco urbano.

6 GARANTÍAS POR EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

6.1 SERIEDAD DE LA OFERTA

El proponente debe presentar con la propuesta una garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada será susceptible de aclaración por el proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

El proponente presentará la garantía de seriedad de la oferta sobre el lote de mayor valor en relación con los cuales presentó oferta.

Las características de las garantías son las siguientes:

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	Municipio de Barrancabermeja identificado con NIT 890.201.900- 6
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%) de la oferta.
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • Para los proponentes plurales: la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

6.2 GARANTÍAS DEL CONTRATO

6.2.1 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

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 para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.
Asegurado/ beneficiario	Municipio de Barrancabermeja identificado con NIT 890.201.900- 6
Amparos, vigencia y valores asegurados	<table><tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr></table>

Característica	Condición		
	Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	Plazo de ejecución del contrato, y seis (6) meses más de vigencia.	El valor de esta Garantía debe ser por lo menos el veinte por ciento (20%), del valor del contrato.
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	Plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.	El Valor de la Garantía por el diez por ciento (10%) del valor total del contrato.
	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	Plazo de ejecución del contrato, y seis (6) meses más.	El valor de esta Garantía debe ser por lo menos el diez por ciento (10%), del valor del contrato
	Estabilidad y calidad de la obra	Esta Garantía debe estar vigente por un término de cinco (5) años contado a partir de la suscripción del acta de recibo definitivo de las obras.	El valor de esta Garantía debe ser por lo menos el veinte por ciento (20%), del valor del contrato
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. • 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 la 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 usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor. Ej. Cumplimiento, si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421		

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

6.2.1.1 DEL AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO EN LA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO

En relación con el amparo de calidad del servicio de la Garantía única de cumplimiento, se tendrá en cuenta que el Contratista será responsable por los perjuicios causados a la Entidad contratante que se produzcan con posterioridad a la terminación del Contrato y que se compruebe tienen su causa en una de dos hipótesis (i) mala calidad o precariedad de los productos entregados como resultado de la celebración de un contrato estatal y (ii) mala calidad del servicio prestado, siempre y cuando se acredite que éstos son imputables al contratista.

6.2.2 GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

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

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	Distrito de Barrancabermeja identificada con NIT 890201900-6
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 un Consorcio, se debe incluir el nombre, el NIT y el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por un Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio), la Garantía deberá ser otorgada por todas las personas que conforman el Proponente

Característica	Condición
	Plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación.
Valor	**DOSCIENTOS (200) SMMLV,** *Artículo 2.2.1.2.3.1.17 Decreto 1082 de 2015.*
Vigencia	Igual al período de ejecución del Contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y Distrito de Barrancabermeja identificada con NIT 890201900-6
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del Contrato • Objeto del Contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

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

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

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

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

7 INDICACIÓN SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTA COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL.

7.1 DISPOSICIONES DERIVADAS DE LOS ACUERDOS COMERCIALES

Dispuesto en el MANUAL PARA EL MANEJO DE LOS ACUERDOS COMERCIALES EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN CCE-EICP-MA-07 v.02 08/11/2024 de Colombia Compra Eficiente.

Algunas de las disposiciones contenidas en los Acuerdos Comerciales están incorporadas en la Ley 80 de 1993, 1150 de 2007 y en el Decreto 1082 de 2015 como, por ejemplo, las modalidades de selección, las reglas de publicidad en el SECOP, los Planes Anuales de Adquisiciones y los avisos de convocatoria, así como la posibilidad de realizar convocatorias limitadas a Mipymes. De igual forma, los Acuerdos Comerciales también establecen reglas adicionales relacionadas, por ejemplo, con el Trato Nacional y con los plazos mínimos para la presentación de las ofertas.

De otra parte, debe señalarse que algunas Entidades Estatales, que cuentan con un régimen especial de contratación, deben hacer ajustes a sus Manuales de Contratación para la correcta aplicación de los Acuerdos Comerciales, ya que puede que estos sean aplicables a sus Procesos de Contratación.

7.1.1 Aplicación de los Acuerdos Comerciales para Entidades Estatales del nivel municipal

A. Entidades Estatales incluidas en la lista de los Acuerdos Comerciales

Los municipios[15] que integran el nivel Subcentral en los Acuerdos Comerciales están incluidos en la lista de Entidades de los Acuerdos Comerciales con la Alianza Pacífico (únicamente con Chile y Perú), Chile, Costa Rica, los Estados AELC, el Triángulo Norte (únicamente con Guatemala), la Unión Europea (aplicable al Reino Unido e Irlanda del Norte); y la Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN. Lo anterior implica que los procesos de contratación llevados a cabo por los municipios listados deberán otorgar Trato Nacional a los bienes y servicios y proveedores nacionales provenientes del socio comercial con el que se haya suscrito el respectivo Acuerdo Comercial.

En el acuerdo con Israel se acordó que únicamente los siguientes municipios están cubiertos: Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga. Esto implica que en la contratación pública llevada a cabo por estos municipios se deberá dar aplicación a todas las obligaciones incorporadas en el Capítulo de Compras públicas para aquellos proponentes, bienes y servicios provenientes de Israel.

[15] El lenguaje usado por los acuerdos para referirse a las entidades territoriales del nivel territorial no necesariamente coincide de manera exacta con las categorías usadas para referirse a las diferentes entidades de la Administración Pública. De hecho, se suele incluir, indistintamente, en la categoría de municipios, tanto a los municipios propiamente dichos, como a los distritos especiales.

Las contralorías y personerías del nivel municipal están incluidas en la lista de Entidades de los Acuerdos Comerciales con Chile; el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala); la Unión Europea (aplicable al Reino Unido e Irlanda del Norte) y por la Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN.

Las Universidades del nivel municipal están incluidas en la lista del Acuerdo Comercial con Chile; la Unión Europea (aplicable al Reino Unido e Irlanda del Norte) y por la Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN.

Salvo por algunas excepciones[16], todas las demás Entidades Estatales del nivel municipal (incluidas las entidades descentralizadas indirectas[17]) están incorporadas en la lista de Entidades de los Acuerdos Comerciales con Chile; el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala), la Unión Europea (aplicable al Reino Unido e Irlanda del Norte) y por la Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN.

B. Valores

El Acuerdo Comercial con **Alianza Pacífico** es aplicable a los Procesos de Contratación a nivel Subcentral para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $1.147.016.154 COP y (ii) adquirir servicios de construcción desde $28.675.403.847 COP

El Acuerdo Comercial con los **Estados AELC (EFTA)** es aplicable a los Procesos de Contratación a nivel Subcentral para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $1.131.227.573 COP y (ii) adquirir servicios de construcción desde $28.280.689.315 COP.

El Acuerdo Comercial con **Costa Rica** es aplicable a los Procesos de Contratación a nivel Subcentral para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $2.030.722.904 COP y (ii) adquirir servicios de construcción desde $28.617.834.543 COP.

El Acuerdo Comercial con la **Unión Europea** (aplicable al **Reino Unido** e **Irlanda del Norte**) es aplicable a los Procesos de Contratación a nivel Subcentral para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $1.131.227.573 COP y (ii) adquirir servicios de construcción desde $28.280.689.315 COP.

El Acuerdo Comercial con **Israel** es aplicable a los Procesos de Contratación a nivel Subcentral para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de 250.000 DEG y (ii) adquirir servicios de construcción desde 5.000.000 DEG.

El Acuerdo Comercial con el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala) es aplicable a los Procesos de Contratación a partir del límite inferior de la menor cuantía.

La Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal obligadas, independientemente del valor del Proceso de Contratación siempre que se trate de procesos de contratación de servicios.

Todos los valores anteriores deben considerarse reflejando los umbrales base de los capítulos de compras públicas de los Acuerdos Comerciales. Estos valores se actualizan periódicamente según las fórmulas incorporadas en cada acuerdo y la TRM aplicable.

Las Entidades Estatales podrán dirigirse al sitio web de Colombia Compra Eficiente donde podrán consultar en pesos colombianos los umbrales aplicables a los Acuerdos Comerciales.
https://colombiacompra.gov.co/compradores/acuerdos-comerciales-y-trato-nacional-por-reciprocidad

* *El Acuerdo Comercial con **Chile** es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $1.148.221.780 COP y (ii) para servicios de construcción desde $28.705.544.496 COP.*

C. Excepciones

El presente anexo contiene las excepciones a la aplicación de los Acuerdos Comerciales para las Entidades Estatales del nivel municipal.

Acuerdo Comercial		Excepciones
	Chile	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16,17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 55, 61.

[16] Estas excepciones se encuentran en el Anexo 4 y corresponden a los números 47, 48, 49, 50, 51, 52 y 53. En el caso de la Unión Europea, de acuerdo con la Decisión 01 de 2018, no se incluyen las entidades con carácter industrial y comercial.
[17] Incluida la Federación Colombiana de Municipios.

Alianza Pacífico	Perú	
Chile		1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 47.
Costa Rica		1, 3, 4, 5, 6 ,7, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 57, 58.
Estados AELC		1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37.
Triángulo Norte	Guatemala	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 21, 50, 51, 52, 53, 59.
	El Salvador	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 21, 50, 51, 52, 53, 59.
Unión Europea Reino Unido e Irlanda del Norte		1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 23, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 49, 57.
Israel		1, 3, 4, 5, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 28, 29, 32, 34, 35, 37.

7.1.2 Acuerdos Comerciales Aplicables

El proceso de contratación está cubierto por los siguientes acuerdos comerciales y por la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones (CAN):

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Alianza Pacífico	Chile	SI	$28.675.403.847	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16,17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 55, 61.	NO
	México	NO	-		NO
	Perú	SI	$28.675.403.847		NO
Canadá		NO	-	-	NO
Chile		SI	$28.705.544.496	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 47.	NO
Corea		NO	-	-	NO
Costa Rica		SI	$28.617.834.543	1, 3, 4, 5, 6 ,7, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 57, 58.	NO
Estados Unidos		NO	-	-	NO
Estados AELC		SI	$28.280.689.315	1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37.	NO
México		NO	-	-	NO
Triángulo Norte	El Salvador	NO	-	-	NO
	Guatemala	SI	Limite menor cuantía entidad	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 21, 50, 51, 52, 53, 59.	SI
	Honduras	NO	-	-	NO
Unión Europea (aplicable al Reino Unido e Irlanda del Norte)		SI	$28.280.689.315	1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 23, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 49, 57.	NO
Israel		NO	-	-	NO

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.

ORIGINAL FIRMADO
JESSIE MORENO SALOM
Secretario General
Alcaldía Distrital de Barrancabermeja

	NOMBRE FUNCIONARIO	FIRMA	FECHA
Proyectó:	María Fernanda Ojeda (Aspectos Jurídicos) Yesenia Galvis (Aspectos Financieros) Gemmy Marcela Suarez (Aspectos Técnicos)	*ORIGINAL FIRMADO*	Diciembre de 2025 Diciembre de 2025 Diciembre de 2025
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma.			