Ref.: PROCESO DE LICITACIÓN No. (_____) de 2026

ANÁLISIS DEL SECTOR RELACIONADO CON EL PRESENTE PROCESO DE CONTRATACIÓN

De conformidad con lo dispuesto en el **art. 2.2.1.1.1.6.1.del decreto 1082 de 2015** el MUNICIPIO procede a efectuar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo.

El análisis del sector cubre tres áreas:

A. Antecedentes
B. Análisis del mercado
B. Análisis de la demanda
C. Análisis de la oferta

A. ANTECEDENTES

El MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO en su condición de entidad territorial fundamental de la división político-administrativa del Estado, ejerce su competencia y facultad legal para adelantar el presente proceso de contratación en estricto cumplimiento de los mandatos constitucionales y legales que le imponen la obligación de garantizar el bienestar social, la preservación del medio ambiente y la inversión estructural en el territorio rural. Esta facultad se origina principalmente en el Artículo 311 de la Constitución Política de Colombia, el cual determina que al municipio le corresponde prestar los servicios públicos que señale la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria y propender por el mejoramiento social y cultural de sus habitantes.

En armonía con dicho mandato superior, la Ley 136 de 1994, en su artículo tercero, y su modificatoria la Ley 1551 de 2012, delimitan las funciones municipales orientándolas a promover el desarrollo del territorio, priorizar el gasto público social y ejecutar acciones afirmativas que mejoren las condiciones de habitabilidad de la población de menores ingresos, facultando a la administración para estructurar y ejecutar planes, programas y proyectos en materia de vivienda de interés social, saneamiento básico rural y preservación ambiental en el ámbito local.

En este marco metodológico, la Alcaldía de Villavicencio, en coequipo con las directrices ambientales del Sistema Nacional Ambiental y en articulación con CORMACARENA, viene implementando el esquema de Pagos por Servicios Ambientales como estrategia bandera para la conservación de ecosistemas estratégicos y la regulación hídrica del territorio. Este incentivo reconoce formalmente el esfuerzo de las comunidades campesinas en la preservación de las coberturas boscosas, actuando en estricto cumplimiento del Acto Legislativo 001 de 2023, mediante el cual se reconoce al campesinado como sujeto de especial protección constitucional. Asimismo, esta intervención institucional se fundamenta de manera específica en el Decreto 1007 de 2018, el cual regula los esquemas de Pagos por Servicios Ambientales y faculta expresamente a los municipios para destinar recursos e implementar incentivos, tanto económicos como en especie, que aseguren el mantenimiento y la sostenibilidad de las áreas de especial interés hídrico

y boscoso, validando legalmente la ejecución de inversiones complementarias en los predios de las comunidades protectoras.

Sin embargo, se ha detectado una vulnerabilidad estructural en el esquema, un porcentaje significativo de las familias beneficiarias de PSA aún dependen de métodos tradicionales de cocción a base de biomasa, específicamente fogones abiertos de leña. Esta situación genera una contradicción operativa y ambiental, puesto que, de acuerdo con Samuel Baldwin et al. (1987), los sistemas tradicionales de cocción presentan eficiencias térmicas inferiores al diez o quince por ciento debido a pérdidas por convección, radiación y combustión incompleta. Para mantener estos fogones encendidos, las familias se ven obligadas a realizar una recolección continua de madera, lo que genera una presión por tala hormiga, poniendo en riesgo el cumplimiento de las metas ambientales del municipio.

En contraste, desde una perspectiva de optimización termodinámica de la combustión, las estufas ecoeficientes incorporan cámaras de combustión aisladas, control de tiro y geometrías que favorecen la mezcla aire-combustible, logrando eficiencias superiores al veinticinco o treinta y cinco por ciento. Este incremento tecnológico reduce el consumo específico de leña, lo que, según la International Energy Agency (2017), tiene implicaciones directas en la sostenibilidad del recurso biomásico y en la resiliencia energética de los hogares rurales, disminuyendo la tasa de deforestación y las emisiones de carbono negro que inciden en la variabilidad climática local, tal como lo evidencian los estudios de Kirk R. Smith (2014) sobre la transición hacia tecnologías limpias de cocción.

Respecto al impacto socioeconómico en los hogares protectores, la eficiencia energética mitiga la pobreza multidimensional al liberar tiempo y recursos económicos. Según el Banco Mundial (2020), los hogares rurales que dependen de la biomasa pueden destinar hasta el diez o quince por ciento de sus ingresos a la adquisición o recolección de leña, una carga física e inequidad del uso del tiempo que recae predominantemente en mujeres, niños y niñas; por tanto, la adopción de estas tecnologías genera una externalidad positiva que permite la liberación de recursos que pueden ser reasignados a la compra de alimentos o a actividades productivas, fortaleciendo las capacidades adaptativas de las familias campesinas frente a las brechas rurales de ingresos y acceso a mercados.

Adicionalmente, en el componente de salud pública y utilización biológica, la evidencia epidemiológica es concluyente al demostrar que la exposición prolongada a contaminantes intradomiciliarios derivados de la combustión ineficiente de biomasa, especialmente el material particulado fino PM2.5 y el monóxido de carbono, está directamente asociada a infecciones respiratorias agudas, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y efectos adversos en la salud materno-infantil. Como demostraron Majid Ezzati y Daniel M. Kammen (2002), la adopción de tecnologías de cocción mejoradas reduce significativamente la exposición a estos contaminantes, mejorando la salud pulmonar y la capacidad del organismo para absorber y metabolizar nutrientes de manera adecuada.

Posteriormente, en relación con la estabilidad climática, según datos de la Global Alliance for Clean Cookstoves (2018), estas tecnologías pueden disminuir entre un treinta por ciento y un setenta por ciento las emisiones asociadas a la cocción tradicional, mitigando la vulnerabilidad frente a eventos climáticos extremos. Por todo lo anterior, el suministro de estas estufas ecoeficientes por parte de la Alcaldía de Villavicencio se consolida como una solución estructural y costo efectiva que articula la transición energética, la salud pública, la equidad de género y la sostenibilidad ambiental, garantizando que los beneficiarios del PSA cuenten con la herramienta técnica idónea.

En este orden de ideas, la conveniencia de la presente contratación para el Municipio de Villavicencio radica en la maximización del impacto social y la eficiencia del gasto público, en tanto que permite consolidar las metas del Plan de Desarrollo Municipal vigentes mediante una intervención integral que genera beneficios simultáneos en materia de salud comunitaria, equidad de género y sostenibilidad ecológica. Al focalizar la entrega de este equipamiento en los usuarios del esquema de Pagos por Servicios Ambientales, la administración municipal asegura un retorno de inversión estratégico, pues dotar de infraestructura de cocción eficiente a las familias protectoras elimina de raíz el riesgo de degradación de las microcuencas que surten de recurso hídrico al casco urbano y rural de Villavicencio, optimizando el presupuesto público al evitar costos colaterales futuros en el sistema de salud local por concepto de enfermedades respiratorias prevenibles y en la restauración posterior de áreas deforestadas de especial interés ambiental.

Asimismo, el proyecto se consolida como una acción oportuna debido a la urgencia técnica de estabilizar las coberturas vegetales en las áreas de especial interés hídrico del municipio y consolidar el compromiso de preservación de las comunidades rurales. La ventana temporal actual resulta idónea en términos operativos para desplegar el componente logístico, asegurar el transporte rural de los insumos y realizar el ensamblaje en los predios previamente caracterizados antes de que las variaciones climáticas estacionales o los periodos de alta pluviosidad dificulten el acceso a las zonas rurales dispersas. Ejecutar la intervención en este momento permite además aprovechar la madurez del programa de Pagos por Servicios Ambientales y el contacto directo con la comunidad protectora, facilitando las jornadas de capacitación técnica y garantizando que la adopción de las estufas ecoeficientes actúe de manera inmediata como una barrera efectiva frente a la degradación forestal en el territorio.

Por tal razón la adquisición objeto de este proceso se funda como una intervención pública integral plenamente justificada, donde la infraestructura técnica suministrada actúa como el eslabón operativo indispensable para materializar los fines del Estado en el territorio rural de Villavicencio. Al unificar los deberes de la administración con las acciones de las comunidades protectoras, este proyecto trasciende la simple entrega de bienes para consolidarse como un mecanismo de gobernanza local que estabiliza las dinámicas socioecológicas del municipio. Así, la acción institucional de la Alcaldía no solo mitiga vulnerabilidades estructurales en el campo, sino que blinda a largo plazo los esfuerzos colectivos de conservación y equidad social, convirtiendo esta contratación en un modelo de gestión eficiente, oportuno y con un impacto directo sobre la realidad rural del territorio.

Por consiguiente, el alcance contractual del presente proyecto se delimita de manera ordenada para evitar cualquier ambigüedad durante su ejecución, definiendo como objeto e instalación principal de la obra, construcción fija en sitio de las cien (100) estufas ecoeficientes con su mampostería pesada y sistema de evacuación de humos bajo condiciones técnicas de estanqueidad. Como componentes complementarios y supeditados al éxito del objeto principal, el contratista asumirá la logística de transporte del material vegetal certificado ante el ICA, la adecuación y siembra inicial de las trescientas seis (306) plántulas por predio para el establecimiento de los bancos dendroenergéticos. Lo anterior comoquiera que en los términos del artículo 32 Numeral 1 de la ley 80 de 1993, de los contratos estatales, se entiende por obra aquellos contratos "que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago."

B. ANÁLISIS DEL MERCADO

Las actividades económicas en Colombia se clasifican en cuatro sectores también llamados sectores de ocupación que a su vez pueden subdividirse en sectores parciales por actividad. Estos sectores económicos están interrelacionados y se necesitan mutuamente.

- Sector primario, que comprende aquellas actividades relacionadas directamente con los recursos naturales sin que éstos se transformen, dedicadas solamente al desarrollo de los mismos. Incluye la Agricultura, la Ganadería, la Pesca, la Minería, etc.

- Sector secundario o industrial, que abarca todas las actividades que transforman físicamente las materias primas o bienes en otros más aptos para el consumo. Estas actividades fabriles son muy diversas: energía, textil, metal, maquinaria, química, electrónica, automóvil, y un largo etcétera. La clasificación tradicional incluye la construcción, pero debido a la gran importancia de esta industria y a sus particularidades, con frecuencia se la considera de manera independiente.

- Sector terciario o de servicios, que engloba al resto de actividades no incluidas en las categorías anteriores, caracterizadas por proporcionar la prestación de servicios, ya que no produce bienes, sino servicios: comercio, sociales, culturales, enseñanza, sanidad, transporte, Información y comunicación, turismo, banca, servicios profesionales, el gobierno etc.

- Sector cuaternario, produce servicios altamente intelectuales tales como investigación, desarrollo, innovación e información.

El presente proceso de contratación de acuerdo al objeto "IMPLEMENTAR ESTUFAS ECOEFICIENTES FIJAS EN ÁREAS DE IMPORTANCIA ESTRATÉGICA, MEDIANTE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE PAGOS POR SERVICIOS AMBIENTALES (PSA), COMO ESTRATEGIA PARA LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES" se encuentra clasificado en el tercer sector de la economía (en los cuales encontramos comercio, sociales, culturales, enseñanza, sanidad, transporte, Información y comunicación, turismo, banca, servicios profesionales, el gobierno) teniendo en cuenta los productos y/o servicios del objeto en mención.

ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

Durante 2026, la economía colombiana presenta una dinámica de crecimiento moderado. De acuerdo con el DANE, durante el primer trimestre de 2026 el Producto Interno Bruto – PIB registró un crecimiento de 2,2 % frente al mismo trimestre de 2025. Este comportamiento evidencia una expansión de la actividad económica nacional, aunque con diferencias importantes entre las distintas ramas productivas.

En este contexto, el sector construcción mantiene una importancia estratégica para la economía nacional debido a su capacidad de generar empleo, movilizar inversión y producir encadenamientos hacia sectores como la industria manufacturera, comercio, transporte, servicios profesionales y suministro de materiales.

No obstante, durante el primer trimestre de 2026 el comportamiento agregado del sector construcción fue inferior al registrado por la economía en su conjunto. El valor agregado de la construcción presentó una variación anual de -5,4 %, frente al crecimiento de 2,2 % registrado por el PIB nacional.

PRODUCTO INTERNO BRUTO EN COLOMBIA

En el primer trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,2% respecto al mismo periodo de 2025pr. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria;
- Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,7% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 2,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Industrias manufactureras crece 2,3%.
- Actividades financieras y de seguros crece 2,2%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios;
- Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 1,4%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2026[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026[pr]-I / 2025[pr]-I	2026[pr]-I / 2025[pr]-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,4	-0,5
Explotación de minas y canteras	-0,1	0,8
Industrias manufactureras	2,9	2,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,6	0,3
Construcción	-5,4	-4,6
Comercio al por mayor y al por menor[3]	2,9	0,2
Información y comunicaciones	1,3	1,1
Actividades financieras y de seguros	2,8	2,2
Actividades inmobiliarias	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	2,2	0,5
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	5,7	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	3,2	1,4
Valor agregado bruto	2,2	0,6
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,9	0,9
Producto Interno Bruto	2,2	0,6

Fuente: DANE, PIB_T
[pr] preliminar

COMPORTAMIENTO DE LA VARIACIÓN MENSUAL DEL IPC SEGÚN DIVISIONES Y SUBCLASES

En el mes de junio de 2026, el IPC registró una variación de 0,39% en comparación con mayo de 2026, seis divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,39%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,67%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,52%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,50%), Prendas de vestir y calzado (0,43%), Salud (0,39%) y por último, Restaurantes y hoteles (0,39%). Por debajo se ubicaron: Bienes y servicios diversos (0,30%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,26%), Recreación y cultura (0,08%), Transporte (0,01%), Educación (0,00%) y por último, Información y comunicación (-0,02%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Junio 2025 - 2026

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	-0,03	-0,01	0,67	0,13
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,01	0,00	0,52	0,16
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,27	0,00	0,50	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,16	0,00	0,43	0,01
Salud	1,71	0,36	0,01	0,39	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,42	0,05	0,39	0,05
TOTAL	100,00	0,10	0,10	0,39	0,39
Bienes y servicios diversos	5,36	0,23	0,01	0,30	0,02
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,20	0,01	0,26	0,01
Recreación y cultura	3,79	0,00	0,00	0,08	0,00
Transporte	12,93	0,20	0,03	0,01	0,00
Educación	4,41	0,01	0,00	0,00	0,00
Información y comunicación	4,33	0,12	0,00	-0,02	0,00

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 (0,39%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 0,33 puntos porcentuales a la variación total.

En junio de 2026 en comparación con mayo de 2026, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (0,36%), papas (9,85%), cebolla (13,18%), arriendo efectivo (0,36%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,40%), electricidad (0,91%), carne de res y derivados (1,14%), servicios relacionados con la copropiedad (1,77%), frutas frescas (1,31%) y gas (1,19%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: plátanos (-8,35%), transporte de pasajeros y equipaje en avión (-10,51%), paquetes turísticos completos, incluye paquetes de viajes de excursión realizados durante un día (-1,49%), carne de cerdo y derivados (-1,04%) y legumbres secas (-1,51%).

Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Junio 2026

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	0,36	0,05
Papas	9,65	0,04
Cebolla	13,18	0,03
Arriendo efectivo	0,36	0,03
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,40	0,03
Electricidad	0,91	0,03
Carne de res y derivados	1,14	0,03
Servicios relacionados con la copropiedad	1,77	0,02
Frutas frescas	1,31	0,02
Gas	1,19	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.

COMPORTAMIENTO DE LA VARIACIÓN ANUAL DEL IPC SEGÚN DIVISIONES Y SUBCLASES

En el mes de junio de 2026, el IPC registró una variación de 6,14% en comparación con junio de 2025. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (9,59%), Salud (8,39%), Educación (7,57%), Bebidas alcohólicas y tabaco (7,02%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (6,83%) y por último, Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (6,22%) se ubicaron por encima del promedio nacional (6,14%). Entre tanto, las divisiones Bienes y servicios diversos (6,12%), Transporte (5,47%), Información y comunicación (5,16%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (5,02%), Recreación y cultura (3,92%) y por último, Prendas de vestir y calzado (2,98%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Cuadro 5. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Junio 2025 - 2026

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	7,44	0,81	9,59	1,07
Salud	1,71	5,20	0,09	8,39	0,14
Educación	4,41	7,56	0,30	7,57	0,31
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	5,14	0,09	7,02	0,12
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	4,31	0,62	6,83	1,29
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,92	0,12	6,22	0,25
TOTAL	100,00	4,82	4,82	6,14	6,14
Bienes y servicios diversos	5,36	3,61	0,19	6,12	0,32
Transporte	12,93	5,27	0,71	5,47	0,74
Información y comunicación	4,33	-1,46	-0,04	5,16	0,13
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	5,23	1,62	5,02	1,56
Recreación y cultura	3,79	1,68	0,05	3,92	0,12
Prendas de vestir y calzado	3,98	2,10	0,07	2,98	0,09

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 anual se registraron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles, Transporte y Bienes y servicios diversos, las cuales en conjunto contribuyeron con 4,98 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.

En junio de 2026 en comparación con junio de 2025, la variación anual de las subclases que más aportaron al índice total fueron: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (9,75%), arriendo imputado (4,89%), transporte urbano (10,64%), arriendo efectivo (4,97%), carne de res y derivados (14,27%), frutas frescas (23,27%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (9,35%), servicios relacionados con la copropiedad (14,50%), servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet (5,99%) y servicio doméstico (13,70%). Las mayores contribuciones negativas se presentan en: arroz (-6,82%), carne de cerdo y derivados (-6,74%), tomate (-9,40%), vehículo particular nuevo o usado (-1,04%) y legumbres secas (-8,24%).

Cuadro 6. IPC Variación y contribución anual
Por principales subclases
Junio 2026

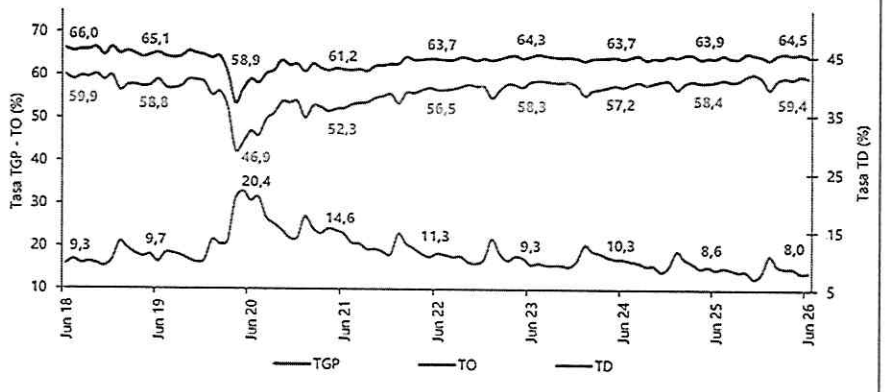
Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	9,75	0,74
Arriendo imputado	4,89	0,62
Transporte urbano	10,64	0,51
Arriendo efectivo	4,97	0,46
Carne de res y derivados	14,27	0,34
Frutas frescas	23,27	0,30
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	9,35	0,22
Servicios relacionados con la copropiedad	14,50	0,18
Servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet	5,99	0,15
Servicio doméstico	13,70	0,14

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.

INDICADORES DE MERCADO LABORAL MES Y TRIMESTRE PARA EL TOTAL NACIONAL Y TOTAL 13 CIUDADES Y ÁREAS METROPOLITANAS

Para junio de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,0%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,6%. La tasa global de participación se ubicó en 64,5%, en contraste con junio de 2025 donde fue 63,9%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,4%, lo que representó un aumento de 0,9 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (58,4%).

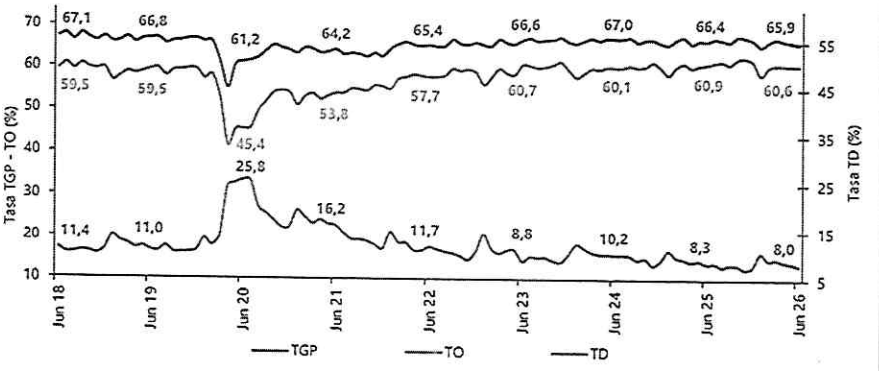
Gráfico 2. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Junio (2018 - 2026)



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 junio de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,0%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,3%. La tasa global de participación se ubicó en 65,9%, en tanto que en junio de 2025 fue 66,4%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 60,6%, en contraste con el mismo mes del año anterior donde fue 60,9%.

Gráfico 3. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total 13 ciudades y áreas metropolitanas
Junio (2018 - 2026)

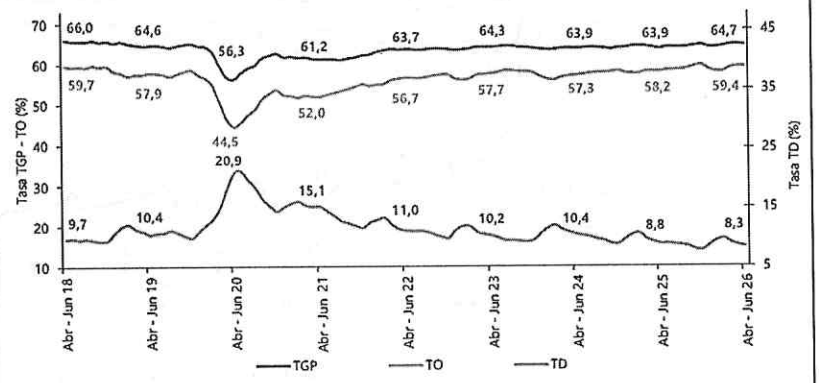


Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre abril - junio 2026 fue 8,3%, lo que representó una disminución de 0,5 puntos porcentuales respecto al trimestre abril - junio 2025 (8,8%). La tasa global de participación se ubicó en 64,7%, lo que significó un aumento de 0,9 puntos porcentuales frente al mismo

periodo de 2025 (63,9%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,4%, lo que representó un aumento de 1,1 puntos porcentuales respecto al trimestre abril - junio 2025 (58,2%).

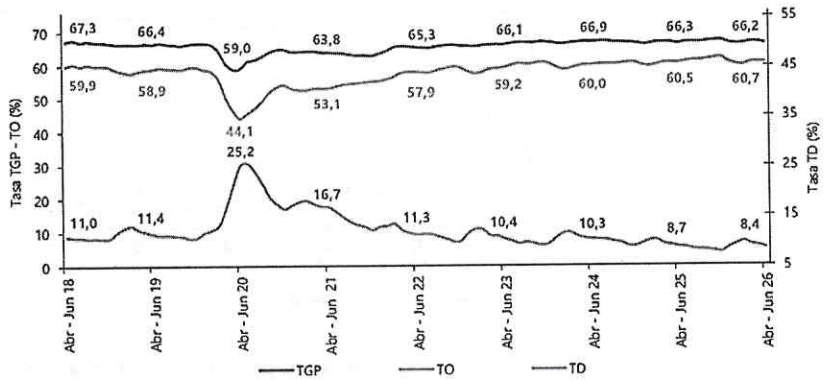
Gráfico 4. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Abril - junio (2018 - 2026)



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 trimestre abril - junio 2026, la tasa de desocupación de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,4%, mientras que en el trimestre abril - junio 2025 fue 8,7%. La tasa global de participación se ubicó en 66,2%, en tanto que en el mismo periodo de 2025 fue 66,3%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 60,7%, en contraste con el trimestre abril - junio 2025 donde fue 60,5%.

Gráfico 5. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total 13 ciudades y áreas metropolitanas
Abril - junio (2018 - 2026)

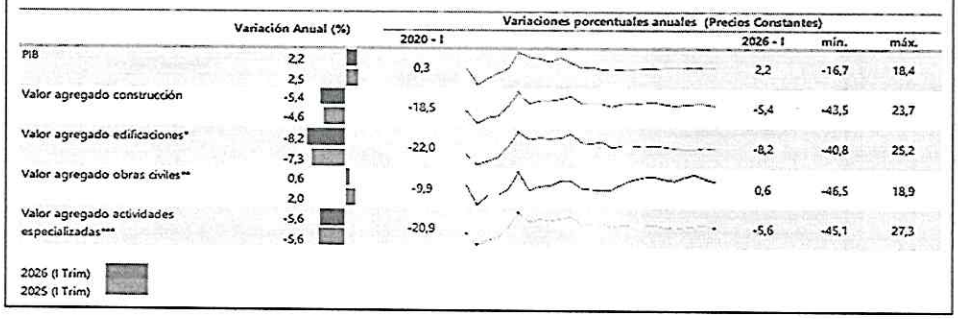


Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

PRODUCTO INTERNO BRUTO EN COLOMBIA - SECTOR CONSTRUCCIÓN

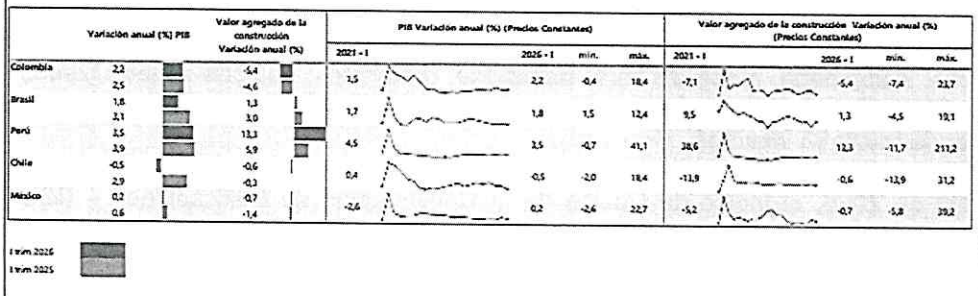
De acuerdo al Boletín Técnico del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), durante el primer trimestre de 2026 (enero – marzo), el PIB a precios constantes aumentó en 2,2% con relación al mismo trimestre de 2025. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un decrecimiento en el valor agregado de la construcción de 5,4% en su variación anual, que se explica principalmente por la disminución del valor agregado de las edificaciones 8,2%. Por otro lado, el valor agregado de las obras civiles se incrementó en 0,6% y las actividades especializadas decreció en 5,6%.

Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (precios constantes)
2020 – 2026ᵖ (I trimestre)



Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el primer trimestre de 2026 (enero – marzo) 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 3,5%, seguido de Colombia que presentó un crecimiento de 2,2%, Brasil presentó un crecimiento de 1.8% y México crece en un 0,2%, mientras que, Chile decreció en 0,5% en contraste con el primer trimestre del 2025. En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa crecimiento con relación al mismo trimestre de 2025 para Perú de 13,3%, y Brasil de 1,3%, mientras que, para Colombia se registró una variación negativa de 5,4%.

Gráfico 3. PIB total, valor agregado de la rama construcción para algunos países de Latinoamérica. Variación anual
2021 – 2026ᵖ (I trimestre)



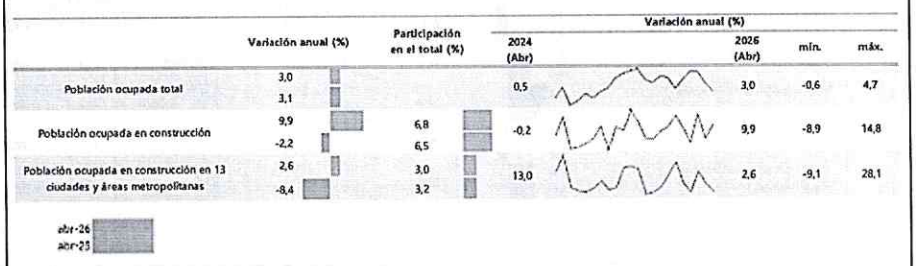
Fuente: DANE (Colombia), INEI (Perú), INEGI (México), IBGE (Brasil), BCENTRAL (Chile)
p: Cifras provisionales

EMPLEO EN EL SECTOR CONSTRUCCIÓN

En abril de 2026, el número de ocupados en el total nacional fue 24.277 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 7,0% de los ocupados. En abril de 2026, la población ocupada en el total nacional aumentó 3,0%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción aumento en 9,9% con respecto al mismo periodo del año anterior.

Para abril de 2026, 1.700 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 43,9% estaban ubicados en 13 ciudades y áreas metropolitanas, equivalente a 747 miles de personas, que además presentaron un aumento del 2,6%, es decir, 18,7 miles de personas más con respecto al período abril de 2025.

Gráfico 4. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2024 – 2026^{p} (abril)



Fuente: DANE, GEIH.
p: 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.

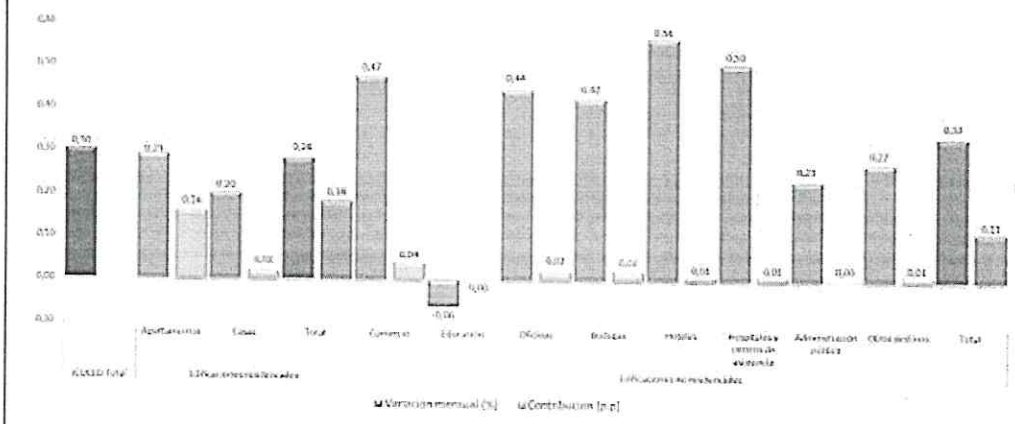
ÍNDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES

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 abril de 2026, el índice de Costos de la Construcción de Edificaciones – (ICOCED) presentó una variación mensual de 0,30%, en comparación con marzo de 2026. Para edificaciones no residenciales presentó un promedio nacional de 0,33% y aportó 0,11 puntos porcentuales, y para edificaciones residenciales presentó un promedio nacional de 0,28% y contribuyó con 0,18 puntos porcentuales.

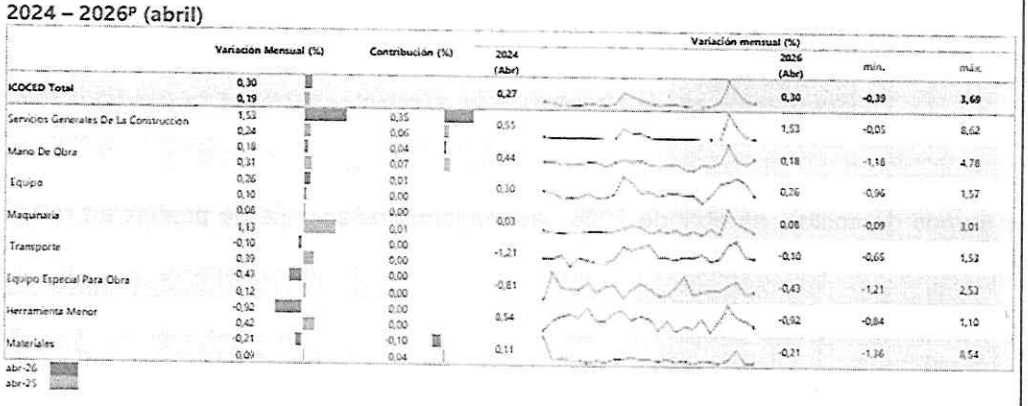
El comportamiento de los diez destinos relacionados con la construcción de edificaciones respecto del promedio nacional que fue de 0,30%, la mayoría de los destinos presentaron variaciones positivas; Apartamentos con 0,29%, Casas con 0,20%, Comercio con 0,47%, Educación con -0,06%, Oficinas con 0,44%, Bodegas con 0,42%, Hoteles con 0,56%, Hospitales y centros de asistencia con 0,50%, Administración pública con 0,23% y finalmente Otros destinos con 0,27%.

Gráfico 18. Variación mensual del ICOCED, por destino Total nacional
Abril 2026P



Fuente: DANE, ICOCED.
p: cifras provisionales

Gráfico 19. Variación mensual y contribución del ICOCED por grupos de costos
Total Nacional
2024 – 2026P (abril)



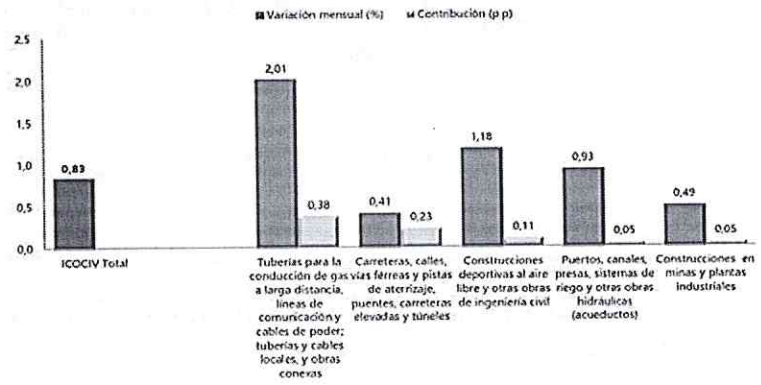
Fuente: DANE, ICOCED.
p: cifras provisionales

ÍNDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

En abril de 2026, el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – (ICOCIV), registró una variación mensual de 0,83%, con respecto a marzo de 2026.

Según tipos de construcción, los grupos de Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas presentó una variación mensual de 2,01%, las Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil presentaron una variación mensual de 1,18% y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) presentaron una variación mensual de 0,93% ubicándose estas tres por encima del promedio nacional. De otra parte, los grupos Construcciones en minas y plantas industriales (0,49%) y Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,41%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

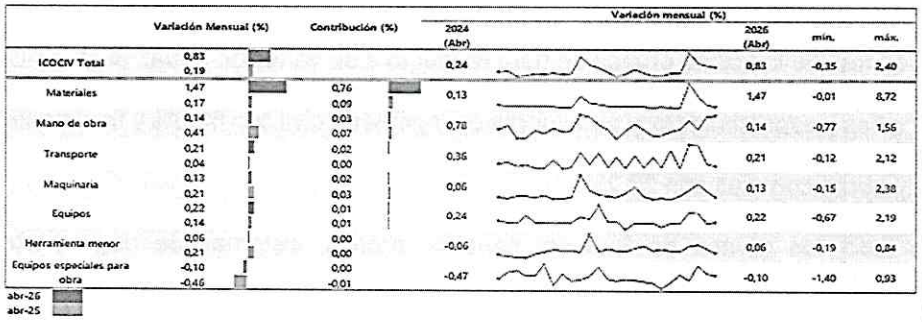
Gráfico 20. Variación mensual y contribución del ICOCIV según tipos de construcción Total nacional abril 2026p



Fuente: DANE, ICOCIV.
p: 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.

Por grupos de costos, en abril de 2026, las mayores variaciones de precios en relación con el mes de marzo de 2026 se presentaron en: Materiales con 1,47%, Equipos con 0,22% y Transporte 0,21%.

Gráfico 21. Variación mensual y contribución del ICOCIV, por grupos de costos
Total nacional
2024 – 2026ᵖ (abril)

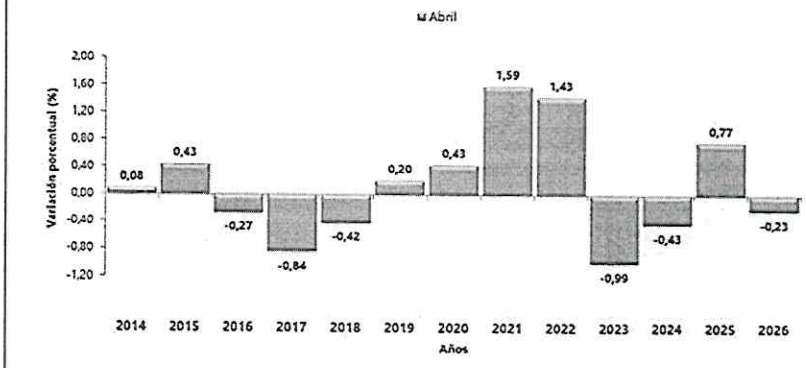


Fuente: DANE, ICOCIV.
p: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

ÍNDICE DE PRECIOS DEL PRODUCTOR

En abril de 2026, el Índice de Precios del Productor (IPP) para materiales de construcción presentó una variación mensual de -0,23%, respecto a marzo de 2026. Según la clasificación CUODE, el IPP para consumo intermedio presentó una variación mensual de 0,44%.

Gráfico 22. Variación mensual del IPP de materiales de construcción*
Total nacional
2014 – 2026ᵖ (abril)



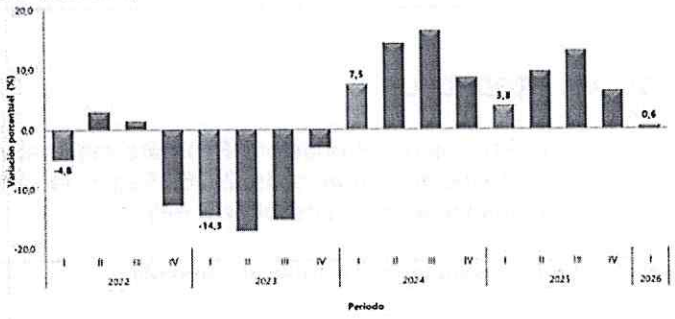
Fuente: DANE, IPP.
p: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
* CUODE: Clasificación según Uso o Destino Económico

INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

En el primer trimestre de 2026, el indicador de producción de obras civiles (IPOC) registró un crecimiento de 0,6%, con relación al primer trimestre de 2025 y está explicado principalmente por el comportamiento positivo en tres de los cinco grupos de obra respecto a su variación anual; el grupo Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles con 11,5%, Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil con 68,6% y finalmente el grupo de Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas con 22,2%.

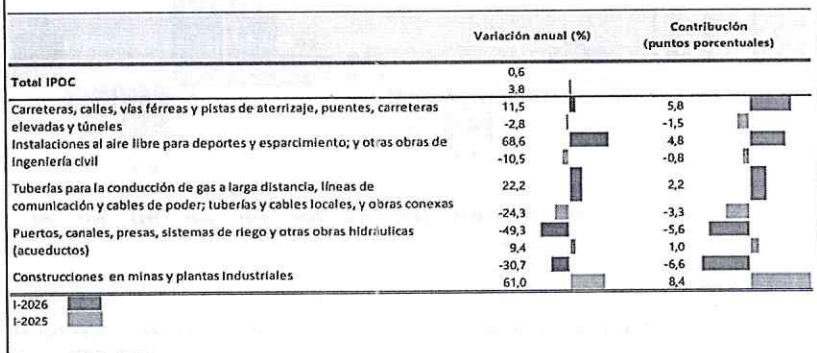
De otro lado, los grupos de Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) con una variación de -49,3% y Construcciones en minas y plantas industriales con una variación de -30,7%.

Gráfico 23. Variación anual del Indicador de Producción de Obras Civiles (precios constantes)
Total Nacional
2022 – 2026ᵖ (I trimestre)



Fuente: DANE, IPOC
p: 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.

Gráfico 24. Variación y contribución anual del IPOC según tipos de construcción
2025 - 2026ᵖ (I trimestre)



Fuente: DANE, IPOC
p: 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 que presentaron las variaciones anuales positivas más representativas fueron: Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles con 13,3% y Otras Obras de ingeniería civil con 69,1%, los cuales sumaron en conjunto 10,1 puntos porcentuales. En contraste, las subclases Construcciones en minas decrece 48,1% y Acueductos y otros conductos de suministros de agua, represas, excepto gasoductos presentó una disminución de 44,2%, los cuales restaron en conjunto 8,7 puntos porcentuales a la variación anual del IPOC 0,6%.

Gráfico 25. Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de producto (15 subclases)
2026 P - 2025 (I trimestre)

	Variación anual (%)	Contribución (puntos porcentuales)
Total IPOC	0,6	
	3,8	
Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles	13,3	6,0
	-4,9	-2,4
Otras obras de ingeniería civil	69,1	4,1
	4,2	0,2
Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	61,0	1,9
	-47,2	-2,9
Túneles	135,4	1,0
	170,2	0,5
Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento	66,0	0,7
	-48,9	-1,1
Tuberías de larga distancia	37,7	0,7
	47,9	0,6
Pistas de aterrizaje	63,7	0,2
	207,8	0,2
Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	4,6	0,0
	-40,9	-0,3
Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales	-3,9	-0,1
	3,1	0,1
Cables locales y obras conexas	-17,7	-0,3
	-36,8	-1,1
Puentes y carreteras elevadas	-35,7	-1,4
	5,3	0,2
Centrales eléctricas	-14,8	-1,7
	73,8	4,9
Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	-76,8	-1,9
	87,3	1,2
Acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos	-44,2	-3,7
	1,6	0,1
Construcciones en minas	-48,1	-4,9
	49,0	3,5

I-2026
I-2025

Fuente: DANE, IPOC
p: cifras provisionales
Nota 1: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
Nota 2: Las variaciones altas y los comportamientos volátiles a nivel de subclase o en algunos casos a nivel de grupos obedece, en la mayoría de los casos, a avances físicos importantes en tipologías de obra durante el proceso constructivo.

ECONÓMICO

Los factores que influyen en el poder de compra y los patrones de gasto de las Entidades Estatales y otros compradores, tales como:

1) **CAMBIOS EN LOS PRESUPUESTOS.** LA FUENTE PRESUPUESTAL DE LOS RECURSOS PARA ESTA CONTRATACION ES: ICDE – RECURSOS PROPIOS.

RUBROS PRESUPUESTALES	CONCEPTO	VALOR
0401-2-3.32.2.900.8.232.02.02.005-2024500010115-1.3.3.4.20-351	BPIN 2024500010115 Implementación del esquema de pagos por servicios ambientales (PSA) en áreas de importancia estratégicas para la conservación del recurso hídrico de acuerdo a los lineamientos del decreto 953 de 2013 en el municipio de Villavicencio	$ 994.227.571,34
0401-2-3.32.2.900.8.232.02.02.006-2024500010115-1.3.3.4.20-351		$105.000.000
0401-2-3.32.2.900.8.232.02.02.008-2024500010115-1.3.3.4.20-351		$167.279.982
VALOR TOTAL		**$ 1.266.507.553,34**

2) **CAMBIOS EN LAS FORMAS DE ADQUISICIÓN.** SE CONSIDERA QUE EL 100% DE LA PRESENTE CONTRATACION SE CONTRATARÁ DE LA SIGUIENTE FORMA:

A todo costo, por el servicio prestado durante el tiempo de la ejecución del contrato.

3) **FLUCTUACIONES DEL VALOR DE LAS MATERIAS PRIMAS Y COSTOS DE PRODUCCIÓN.** ANALIZADO EL COMPORTAMIENTO DEL SECTOR DE LA PRESENTE CONTRATACIÓN SE CONSIDERARON LAS VARIACIONES EN EL VALOR DE LAS MATERIAS PRIMAS Y COSTOS DE PRODUCCION Y SE CONCLUYÓ QUE LAS MISMAS SE PRESENTAN ANUALMENTE CONCLUYENDDOSE QUE EL PRESUPUESTO OFICIAL DE LA PRESENTE CONTRATACION SALVAGUARDA LA UTILIDAD DEL CONTRATISTA.

4) **INFLACIÓN, DEVALUACIÓN Y OTROS ÍNDICES ECONÓMICOS.** PARA EFECTUAR EL PRESENTE ANALISIS SE TUVO EN CUENTA FACTORES DE LA ECONOMIA QUE INCIDEN FRENTE AL SECTOR DE LA PRESENTE CONTRATACION Y SE CONCLUYÓ QUE EL VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL SALVAGUARDA LA UTILIDAD DEL CONTRATISTA.

INTERNACIONAL

1) **ACUERDOS COMERCIALES**. Analizado que acuerdos internacionales aplican en la presente contratación, se concluyó que el presupuesto oficial de la presente contratación salvaguarda la utilidad del contratista

De acuerdo a lo establecido en los artículos **2.2.1.2.4.1.1**, **2.2.1.2.4.1.2.** y **2.2.1.2.4.1.3.** del Decreto 1082 de 2015 se procede a establecer si la presente contratación se encuentra cobijada por los mismos. Para el efecto verifica: a) Si la cuantía del proceso lo somete al capítulo de compras públicas. B) Si la entidad

estatal se encuentra incluida en la cobertura del capítulo de compras públicas y c) Si los bienes y servicios a contratar no se encuentran excluidos de la cobertura del capítulo de compras públicas.

Acuerdo Comercial / País	Entidad Estatal Cubierta	Valor del proceso de contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al proceso de contratación	Proceso de contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza del Pacífico				
- Chile	Sí	No	No	Sí
- México	No	No	No	No
- Perú	Sí	No	No	Sí
Canadá	No	No	No	No
Chile	Sí	No	No	Sí
Corea	No	No	No	No
Costa Rica	Sí	No	No	Sí
Estados Unidos	No	No	No	No
Estados AELC	Sí	No	No	Sí
Triángulo Norte				
- El Salvador	No	No	No	No
- Guatemala	Sí	No	No	Sí
- Honduras	No	No	No	No
Unión Europea	Sí	No	No	Sí
Decisión 439 de 1998 - CAN	Sí	No	No	Sí

Algunos Acuerdos Comerciales establecen plazos mínimos para presentar las ofertas con el fin de dar tiempo suficiente a los proponentes para preparar sus ofertas. Sin embargo, el acuerdo comercial TRIANGULO NORTE - Guatemala, adoptado por la Ley 1241 de 2008, en su parte 4, capitulo 11 y anexo 11, que son los relativos a la Contratación Pública, no definió plazo alguno a tener en cuenta para la presentación de la oferta en el marco del acuerdo, es por ello que no es pertinente vincular plazo alguno "adicional" al Cronograma, ya que no existe tal obligación; los acuerdos comerciales vigentes pueden ser consultados en: http://www.tlc.gov.co/acuerdos/vigente. Así mismo, se resalta que, el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación DEL 24 DE NOVIEMBRE DE 2021, establecida por Colombia Compra Eficiente, CCEEICP-MA-03 V1. 24/11/2021, no establece plazo alguno para el acuerdo comercial "TRIANGULO NORTE-GUATEMALA".

2) COMPORTAMIENTO DEL MERCADO. Analizado el comportamiento del sector de la presente contratación se consideraron las variaciones en el comportamiento del mercado se concluyó que las mismas se presentan **anualmente** y que la el presupuesto oficial de la presente contratación tuvo en cuenta tales circunstancias.

3) FLUCTUACIÓN DE PRECIOS INTERNACIONALES DE LOS BIENES O SERVICIOS Y DE SUS MATERIAS PRIMAS E INSUMOS. Analizado el comportamiento del sector de la presente contratación a nivel internacional se consideraron las variaciones en el valor de las materias primas y costos de producción

y se concluyó que las mismas se presentan **anualmente** concluyéndose que el presupuesto oficial de la presente contratación salvaguarda la utilidad del contratista.

4) INFORMACIÓN DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN DEL BIEN O SERVICIO. (V) IMPACTO DE LAS TASAS DE CAMBIO. Los extranjeros interesados en participar de la presente contratación deberán acatar los plazos de ejecución, razón por la cual la entidad no admitirá suspensiones generadas por trámites de relacionados con la importación de materias primas para el presente servicio, sin perjuicio de los eventos de fuerza mayor o caso fortuito.

5) IMPACTO DE LAS TASAS DE CAMBIO. La entidad ha establecido el valor de la presente contratación en pesos colombianos, los interesados deben acogerse a tal disposición, considerando además que los pagos se efectuaran dentro de los plazos establecidos en la forma de pago.

TÉCNICO

Para el desarrollo de objeto a contratar se requiere tener en cuenta las especificaciones técnicas que hacen parte integral de este documento. Son en estas especificaciones las que dictan lo relacionado con el procedimiento de ejecución, los materiales a usar, el equipo a utilizarse, la mano de obra necesaria, referencias de normas o especificaciones, medida y forma de pago, los controles o ensayos de calidad según corresponda y cuando haya alguna no conformidad cómo proceder. Cada ítem del presupuesto tiene la respectiva especificación técnica. Como requisitos mínimos que el contratista debe seguir para el cumplimiento del Alcance del Proyecto, en cada uno de los ítems incluidos en el presupuesto oficial, las especificaciones técnicas serán las estipuladas en el Presupuesto Oficial del Proyecto y en el Anexo Técnico, en todo caso, la ejecución del presente contrato de obra se regirá con los reglamentos vigentes.

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO A SUSCRIBIR Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

Para la determinación del Presupuesto Oficial del presente proceso de contratación se realizó la estructuración técnica y económica de las actividades requeridas para la ejecución del proyecto, tomando como referencia las cantidades de obra establecidas a partir de los estudios, diseños, especificaciones técnicas y demás documentos que soportan la necesidad a contratar.

Los valores unitarios de las actividades que componen el presupuesto fueron establecidos, en primera instancia, con base en el Listado de Precios Oficiales de Referencia para la Contratación de Obras Arquitectónicas, Civiles, de Infraestructura Vial y Eléctricas, adoptado y actualizado por la Agencia para la Infraestructura del Meta – AIM mediante Resolución No. 100-37-21 de 2025, en consideración a que dicho instrumento constituye un referente técnico y económico para la estimación de los costos asociados a las actividades de obra en el Departamento del Meta.

En aquellos casos en los cuales las actividades, insumos, bienes o servicios requeridos para la ejecución del proyecto no se encontraban contemplados en el listado de precios de referencia adoptado mediante la citada resolución, se procedió a realizar un estudio de mercado específico, orientado a determinar valores de referencia acordes con las condiciones actuales del mercado y con las características técnicas particulares de los bienes, insumos o servicios requeridos.

Para tal efecto, se efectuó la identificación y verificación de las condiciones comerciales aplicables, considerando las especificaciones técnicas, unidades de medida, cantidades requeridas, características de los bienes o servicios y demás factores que pudieran incidir en su valor, con el propósito de obtener precios representativos y razonables para la estructuración económica del proyecto.

En consecuencia, el Presupuesto Oficial se encuentra conformado por la valoración de las cantidades de obra requeridas, multiplicadas por los respectivos valores unitarios de referencia, complementada con los valores obtenidos mediante el estudio de mercado para aquellos ítems no contemplados en la base oficial de precios.

De esta manera, la metodología adoptada permite contar con una estimación del valor de las actividades requeridas sustentada en referentes oficiales de precios y en información de mercado, procurando que el Presupuesto Oficial responda a las condiciones técnicas, económicas y comerciales propias del proyecto y a las condiciones vigentes del mercado al momento de su estructuración.

En este sentido, el valor resultante constituye el Presupuesto Oficial del proceso de contratación, el cual se encuentra soportado en los análisis de precios unitarios, cantidades de obra, listado de precios oficiales de referencia, estudios de mercado realizados para los ítems no contemplados y demás documentos técnicos y económicos que hacen parte integral de la estructuración del proyecto.

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		ESTUFAS ECOEFICIENTES				
1		**PRELIMINARES**				
1,1		Localización y Replanteo	UND	100	$ 23.122,00	$ 2.312.200,00
		SUBTOTAL PRELIMINARES				**$ 2.312.200,00**
2		**CONSTRUCCIÓN ESTUFAS ECOEFICIENTES**				
2,1	72151900	Mampostería en ladrillo prensado macizo vista doble tizón Sta Fe, mortero 1:3 (actividad de referencia 14050203)	M2	389	$ 463.866,00	$ 180.443.874,00
2,2		Suministro e Instalación de STC Vitrificado	M2	110	$ 209.856,00	$ 23.084.160,00
2,3		Suministro e Instalación KIT de Herrajes	UND	100	$ 3.388.776,00	$ 338.877.600,00
2,4		Suministro e instalación de sistema de evacuación de humos, refuerzo y sellado	UND	100	$ 758.489,00	$ 75.848.900,00
		SUBTOTAL CONSTRUCCION				**$ 618.254.534,00**
3		**TALLER**				
3,1		Taller de capacitación operación y mantenimiento de la Estufa Ecoeficiente	UND	100	$ 266.325,00	$ 26.632.500,00
		SUBTOTAL TALLER				**$ 26.632.500,00**
		COSTO DE OBRA (incluye AIU 34%: Adm.28% + Imp.1% + Util.5%)				**$ 647.199.234,00**
4		**BANCO DENDROENERGETICO**				
4,1	77101700	Cal dolomita presentación bultos 50 Kg	Bulto x 50 kg.	100	$ 30.450,00	$ 3.045.000,00
4,2		Insecticida cipermetrin para control de hormiga arriera.	Lt	200	$ 112.500,00	$ 22.500.000,00

4,3		Abono Organico, presentación bulto x 50 kg.	Bulto x 50 kg.	700	$ 66.000,00	$ 46.200.000,00
4,4		Roca Fosforica Bulto x 50 kg.	Bulto x 50 kg.	100	$ 65.333,33	$ 6.533.333,00
4,5		Plántula presentación en bolsa plástica negra perforada con fuelle, de material original (no reciclado), que permita su movilización sin deterioro de la misma, con pan de tierra mínimo de libra. Las plántulas deben tener una altura mínima de 30 cm. y no mayor de 40 cm. Lignificadas con estado vigoroso, follaje adecuado a las características de la especie, libre de plagas y enfermedades y antes de llevar a campo debe ser sometida a patio de endurecimiento. La cantidad por hectárea incluye replante del 10%	Plántula	30600	$ 1.977,00	$ 60.496.200,00
4,6		Fumigadora Manual Capacidad del Recipiente: minimo 20 Litros Cámara de Presión: minimo 1 Litro Presión de Trabajo: minimo 40 Psi +/- 10% Tipo Manual Capacidad 20 Litros Tipo de Bomba Bomba Externa Dimensiones: minimo 54 x 22 x 41.5 cm	UNIDAD	100	$ 430.000,00	$ 43.000.000,00
4,7		MACHETE DE 22 PULGADAS NIQUELADO CON FUNDA EN CUERO	UNIDAD	100	$ 80.000,00	$ 8.000.000,00
4,8		Jornales destinados al establecimiento .(Incluye un OFICIAL, 4 AYUDANTES Y 3% DE HERRAMIENTA MENOR)	JORNAL	200	$ 335.565,45	$ 67.113.090,00
SUB TOTAL BANCO						**$ 256.887.623,00**
COSTODE BANCO (incluye AIU 34%: Adm.28% + Imp.1% + Util.5%)						**$ 346.798.291,00**
SUB TOTAL CAPITULOS 1,2,3 Y 4						**$ 993.997.525,00**
5	**TRANSPORTE**					
5,1		Campero, pick-Up o Camioneta cilindraje 1300 - 2000 c.c (2 vehiculos por mes)	MES	3	$ 29.132.371,02	$ 87.397.113,00
5,2		Camion o similar cilindraje > 2000 c.c	MES	3	$ 19.267.261,95	$ 57.801.785,00
5,3		Vehiculos con capacidad de carga de 3 Ton	MES	3	$ 24.936.206,99	$ 74.808.620,00
SUBTOTAL TRANSPORTE (incluye AIU 34%: Adm.28% + Imp.1% + Util.5%)						**$ 220.007.518,00**
6	**ECAS**					

4,7		Desarrollo de Escuelas de Campo (ECAs) para la transferencia de conocimientos y fortalecimiento de capacidades de los beneficiarios, orientada al manejo técnico, establecimiento, mantenimiento, aprovechamiento sostenible y conservación de los bancos dendroenergéticos, así como al adecuado uso, operación, mantenimiento preventivo y sostenibilidad de las estufas ecoeficientes, promoviendo buenas prácticas ambientales, el uso eficiente y sostenible de la biomasa y la apropiación de las tecnologías implementadas.	UND	10	$ 5.250.250,00	$ 52.502.500,00
					SUB TOTAL	$ 52.502.500,00
					TOTAL DEL PROYECTO	**$ 1.266.507.543,00**

En virtud de la metodología anteriormente descrita, y con fundamento en las cantidades de obra requeridas, los valores unitarios establecidos a partir del Listado de Precios Oficiales de Referencia adoptado mediante la Resolución No. 100-37-21 de 2025 de la Agencia para la Infraestructura del Meta – AIM, así como en los valores obtenidos mediante el estudio de mercado realizado para aquellos insumos, bienes y/o servicios no contemplados en dicho listado, se determinó el Presupuesto Oficial del proceso en la suma de MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS SIETE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS M/CTE $1.266.507.543, valor que se encuentra debidamente soportado en los documentos técnicos y económicos que hacen parte integral de la estructuración del proceso de contratación.

De acuerdo con la normatividad tributaria y las disposiciones de orden departamental y municipal vigentes, para la ejecución del contrato se deberán considerar los descuentos, retenciones, tasas, estampillas y contribuciones que resulten aplicables al contratista, de conformidad con la naturaleza, cuantía y características del contrato.

En este sentido, se identificaron los siguientes descuentos y retenciones que deberán ser tenidos en cuenta al momento de efectuar los pagos derivados de la ejecución contractual:

Descuento	Tipo	Porcentaje	Marco Normativo	A partir de:
Turismo	Departamental /Municipal	2%	Ordenanza 1184 de 2022	$ 0
Pro- Hospitales	Departamental	1%	Ordenanza 1184 de 2022	10% menor Cuantía
Pro-Justicia Familiar	Municipal	2%	Acuerdo 600 de 2023	10 SMMV
Pro-Deporte	Municipal	1.5%	Acuerdo 546 de 2022	$ 0
Adulto Mayor	Municipal	2%	Acuerdo 515 de 2021	$ 0
Pro-Cultura	Municipal	2%	Acuerdo 515 de 2021	$ 0
Retención de Industria y Comercio	Municipal	5 ‰	Acuerdo 515 de 2021 (Tabla de Tarifas)	$ 0
UNILLANOS 1	Departamental	1%	Ordenanza 1184 de 2022	$ 0
Retención a Título de Renta por Construcción	Nacional	2%	Estatuto Tributario	$ 0
Retención a Título de IVA	Nacional	15% del IVA Facturado	Estatuto Tributario	$1,145,000
Contribución Fondo de Seguridad	Municipal	5%	Acuerdo 515 de 2021	$ 0

MARCO TECNOLÓGICO

Ministerio de las Tecnologías de Información y las Comunicaciones: www.mintic.gov.co
Información general: www.losavancestecnologicos.com
Revista ComputerWorld (tecnología): www.computerworld.com

ENTORNO ECONÓMICO

DANE: www.dane.gov.co
Superintendencia de Industria y Comercio: www.sic.gov.co
Fedesarrollo: www.fedesarrollo.org.co
Confecámaras: www.confecamaras.org.co
Banco de la República: www.banrep.gov.co
DNP: Departamento Nacional de Planeación www.dnp.gov.co
ANIF: Asociación nacional de instituciones financieras: www.anif.co / revista virtual
Asobancaria: www.asobancaria.com / económica y financiera

LEGAL

La entidad estatal debe identificar la normativa vigente aplicable al objeto del Proceso de Contratación, tanto la que influye en el mercado del bien o servicio como la que regula la actividad de los proveedores y compradores de manera particular, incluyendo las normas ambientales y los cambios recientes en la implementación y el impacto de tales modificaciones.

Constitución Política de Colombia de 1991.
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 SINA.
Ley 1450 de 2011, artículo 210 – Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, en lo relacionado con áreas de importancia estratégica y mecanismos de PSA.
Decreto 953 de 2013 – Reglamentación relacionada con la adquisición y mantenimiento de áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos.
Decreto Ley 870 de 2017 – Por el cual se establece el Pago por Servicios Ambientales y otros incentivos a la conservación.
Decreto 1007 de 2018 – Por el cual se reglamenta el incentivo de Pago por Servicios Ambientales y la adquisición y mantenimiento de predios en áreas y ecosistemas estratégicos.
Decreto 1076 de 2015 – Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Ley 1931 de 2018 – Por la cual se establecen directrices para la gestión del cambio climático.
Ley 2169 de 2021 – Por medio de la cual se impulsa el desarrollo bajo en carbono del país y se establecen metas y medidas para alcanzar el carbono neutralidad y la resiliencia climática.
CONPES 3886 de 2017 – Lineamientos de política y programa nacional de Pago por Servicios Ambientales para la construcción de paz.

Ley 80 de 1993 – Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
Ley 1150 de 2007 – Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y transparencia en la contratación con recursos públicos.

Ley 1474 de 2011 – Estatuto Anticorrupción.
Ley 1882 de 2018 – Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública.

C. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

La Entidad Estatal debe tener en cuenta las condiciones en las cuales ha adquirido en el pasado el bien o servicio objeto del Proceso de Contratación y cómo lo han hecho otras Entidades Estatales. Para el efecto, el SECOP ofrece la posibilidad de consultar los Documentos del Proceso en los cuales la Entidad Estatal puede consultar las especificaciones técnicas solicitadas y las modalidades de contratación utilizadas.

La información que la Entidad Estatal debe recopilar en el estudio de la demanda es el siguiente:

ADQUISICIONES PREVIAS DE LA ENTIDAD ESTATAL.

CONTRATACIÓN PREVIA DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO. De acuerdo con la evolución histórica de este tipo de contratación en el Municipio de Villavicencio, se analizó el comportamiento de la contratación del servicio, concluyendo que desde las vigencias 2021 a 2024, no se ha contratado objeto similar ni con el alcance del presente proceso de selección.

SECOP: Proveedores de la entidad la misma entidad (revisión de contratos e histórico de compras). **www.colombiacompra.gov.co**

HISTORICO DE COMPRAS O ADQUISICIONES DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES Y OTROS CONSUMIDORES DEL BIEN O SERVICIO

En el estudio de demanda Colombia Compra Eficiente sugiere identificar y analizar cómo han sido otros Procesos de Contratación realizados por otras Entidades Estatales, especialmente si dichos Procesos de Contratación se han desarrollado por Entidades Estatales grandes que hacen adquisiciones por altos montos de dinero y tienen presencia a nivel nacional.

Las adquisiciones o compras de otras Entidades Estatales consultadas en el SECOP, son:

- **NOMBRE DE LA ENTIDAD:** CORTOLIMA - CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE TOLIMA
OBJETO DE LA CONTRATACION:
IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DE MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO MEDIANTE EL USO DE TECNOLOGÍAS DE COCCIÓN EFICIENTE Y SISTEMAS DENDROENERGÉTICOS EN LOS 47 MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
MODALIDAD DE LA CONTRATACION: Licitación Pública
VALOR DE LA CONTRATACION: $3.136.449.914
REFERENCIA DEL PROCESO: CORTOLIMA-LIC-0008-2026

- **NOMBRE DE LA ENTIDAD:** ALCALDÍA MUNICIPAL DE GUADUAS
OBJETO DE LA CONTRATACION: CONSTRUCCIÓN DE ESTUFAS ECOEFICIENTES COMO MEDIDA DE MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO- ZONA RURAL DE GUADUAS
MODALIDAD DE LA CONTRATACION: Licitación pública
VALOR DE LA CONTRATACION: $803.515.516,88
REFERENCIA DEL PROCESO: LP-002-2026

- **NOMBRE DE LA ENTIDAD:** ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHAPARRAL

OBJETO DE LA CONTRATACION: CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE ESTUFAS ECOEFICIENTES Y HUERTO LEÑERO EN VIVIENDAS DEL SECTOR RURAL COMO ESTRATEGIA DE AVANCE Y TRANSFORMACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DEL AMBIENTE Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL MUNICIPIO DE CHAPARRAL TOLIMA
MODALIDAD DE LA CONTRATACION: Licitación pública
VALOR DE LA CONTRATACION: $599.148.952,12
REFERENCIA DEL PROCESO: LP-013-2025

- **NOMBRE DE LA ENTIDAD:** CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE "CVS"

OBJETO DE LA CONTRATACION: INSTALACIÓN DE ESTUFAS ECOEFICIENTES PARA FAMILIAS RURALES DEL MUNICIPIO DE PUERTO LIBERTADOR, MONTELÍBANO, SAHAGÚN, VALENCIA, PUEBLO NUEVO, CHINU, CHIMA, TUCHIN, SAN ANDRÉS DE SOTAVENTO DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA
MODALIDAD DE LA CONTRATACION: Licitación pública
VALOR DE LA CONTRATACION: $ 5.183.640.718
REFERENCIA DEL PROCESO: LP-005-2025

SECOP: Proveedores de la entidad la misma entidad (revisión de contratos e histórico de compras). www.colombiacompra.gov.co

D. ANÁLISIS DE LA OFERTA

QUÍEN VENDE?

Para establecer la oferta, se hizo una búsqueda en la base de datos de la consulta realizada en el SIIS - Sistema Integrado de Información Societaria de la Superintendencia de Sociedades para conocer cuántas y cuales empresas fabrican bienes de los cuales trata el presente proceso de contratación para el Municipio de Villavicencio, según el código CIIU; para este proceso se toma como referencia el código F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil.

En cumplimiento de lo establecido en el literal D del articulo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, posibles oferentes desde el punto de vista comercial, es necesario mencionar que de identificaron una serie de posibles proveedores para el objeto del presente proceso relacionado así:

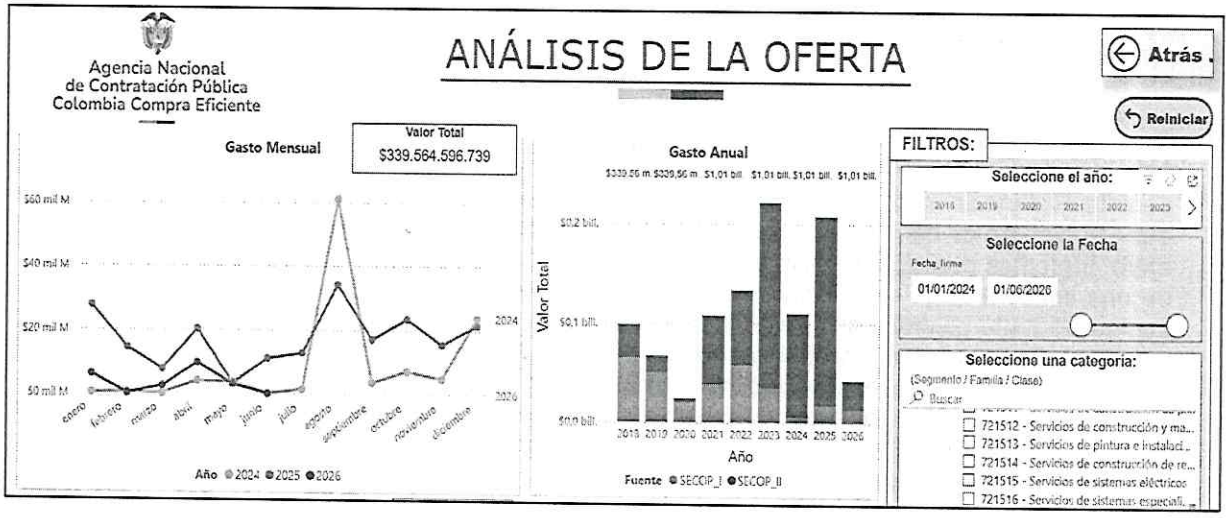
NIT	RAZÓN SOCIAL	TIPO	DEPARTAMENTO
800095750	PROYECTOS MONTAJES Y CONSTRUCCIONES SA	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.
800108240	INCIL INGENIEROS CIVILES SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ANTIOQUIA
800112612	CONSTRUCCIONES MAJA SAS EN REORGANIZACION	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	VALLE
800127156	INGENIEROS CIVILES CONTRATISTAS SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	SANTANDER
800172544	MONTAJES DE INGENIERIA DE COLOMBIA MICOL S.A.	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	VALLE
800236890	SDV ENERGIA E INFRAESTRUCTURA SL	02. SUCURSAL EXTRANJERA	CUNDINAMARCA

802000666	JACUR S.A.S	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ATLANTICO
802012179	DOLMEN SA ESP	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	ATLANTICO
804003244	PAVIGAS SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	SANTANDER
830012771	SDV COLOMBIA SAS	05. SOCIEDAD EN COMANDITA POR ACCIONES	CUNDINAMARCA
830023542	CAMARGO CORREA INFRA LTDA SUCURSAL COLOMBIA	02. SUCURSAL EXTRANJERA	ANTIOQUIA
830058272	CAM COLOMBIA MULTISERVICIOS S.A.S	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
830063227	DRAGADOS IBE SUCURSAL COLOMBIA	02. SUCURSAL EXTRANJERA	BOGOTA D.C.
830071114	CONCRETOS ASFÁLTICOS DE COLOMBIA	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
830509690	TOMANA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALDAS
860509583	INVERSIONES ZARATE GUTIERREZ SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
890503178	URIBE Y ABREO SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	NORTE DE SANTANDER
890940621	INDUSTRIAS DEL HIERRO S.A.S	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ANTIOQUIA
900076133	NEMA INGENIERIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900131199	MOLEK INGENIERIA Y DISEÑO SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900215394	DROMOS PAVIMENTOS SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CUNDINAMARCA
900266941	BESSAC ANDINA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900268605	OHL COLOMBIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900309373	TRABAJOS INDUSTRIALES Y MECANICOS CA	02. SUCURSAL EXTRANJERA	ATLANTICO
900501552	EQUIPOS Y TERRATEST SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900501552	EQUIPOS Y TERRATEST SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900565246	PROMOTORA CENTRO COMERCIAL CIUDAD PARAISO SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	VALLE
900584034	CINTRA INFRAESTRUCTURAS COLOMBIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900595826	AGRUPACION GUINOVART OBRAS Y SERVICIOS HISPANIA SA SUCURSAL COLOMBIA	02. SUCURSAL EXTRANJERA	BOGOTA D.C.
900617448	PREFABRICADOS ANDINOS COLOMBIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900818642	CONSTRUCCIONES COLOMBIANAS OHL S.A.S.	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900820012	COLOMBIANA DE INFRAESTRUCTURAS SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900839518	ACRECER PROMOTORA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ANTIOQUIA
900914418	OBRASCON HUARTE LAIN S.A SUCURSAL COLOMBIA	02. SUCURSAL EXTRANJERA	BOGOTA D.C.

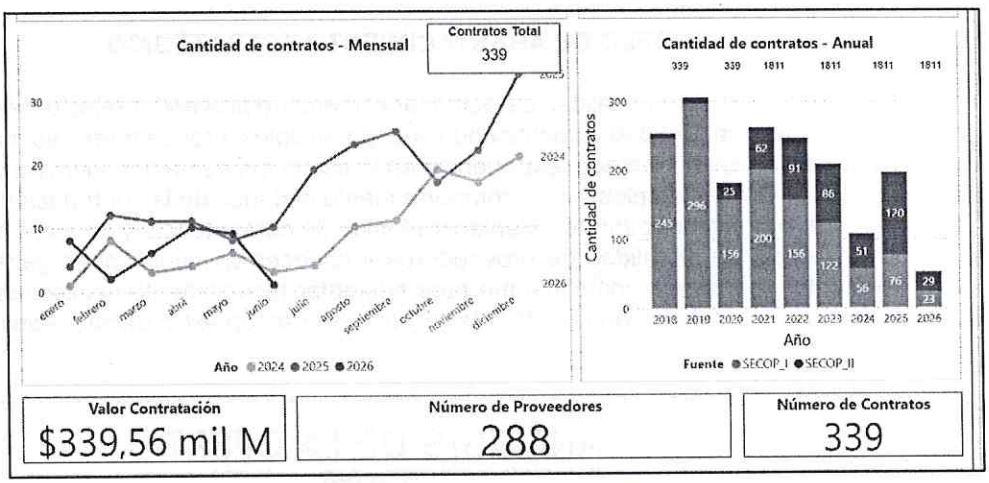
900925992	AKTOR TECHNICAL SOCIETE ANONYME COLOMBIAN BRANCH	02. SUCURSAL EXTRANJERA	BOGOTA D.C.
901019874	PROMOTORA LA 33 SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ANTIOQUIA
901192505	CONSTRUCTORA CNB SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CORDOBA
901290531	EMPRESA CONSTRUCTORA BRASIL SA SUCURSAL COLOMBIA	02. SUCURSAL EXTRANJERA	BOGOTA D.C.
901457507	EIFFAGE ENERGIA COLOMBIA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
901612346	INFRAESTRUCTURA DEL VALLE S.A.S.	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	VALLE
800014246	ESTYMA ESTUDIOS Y MANEJOS S.A	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	ANTIOQUIA
800180982	PUENTES Y TORONES SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
820003863	INVERSIONES GYR SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
830007073	OBCIPOL SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	SANTANDER
830042976	MECM PROFESIONALES CONTRATISTAS SAS EN REORGANIZACION	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
830094920	KMA CONSTRUCCIONES SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOLIVAR
860006282	HB ESTRUCTURAS METALICAS SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
860036081	SCHRADER CAMARGO SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CUNDINAMARCA
890201201	OTACC S.A.S.	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	SANTANDER
890903035	TERMOTECNICA COINDUSTRIAL SAS	05. SOCIEDAD EN COMANDITA POR ACCIONES	BOGOTA D.C.
890911431	CONINSA S.A.S.	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ANTIOQUIA
890932424	SP INGENIEROS SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ANTIOQUIA
890935966	CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ANTIOQUIA
900181427	G4 INGENIEROS CIVILES SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ANTIOQUIA
900222662	VERTIX CONSTRUCCIONES SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900246080	OBRAS CAPITAL SA	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	ANTIOQUIA
900356846	ORTIZ CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS SA SUCURSAL COLOMBIA ORTIZ CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS SA SUC COLOMBIA	02. SUCURSAL EXTRANJERA	BOGOTA D.C.
900357889	CONSALFA IMI SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900497730	ELAWA SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900512470	GAPP INGENIEROS SAS	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.

MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

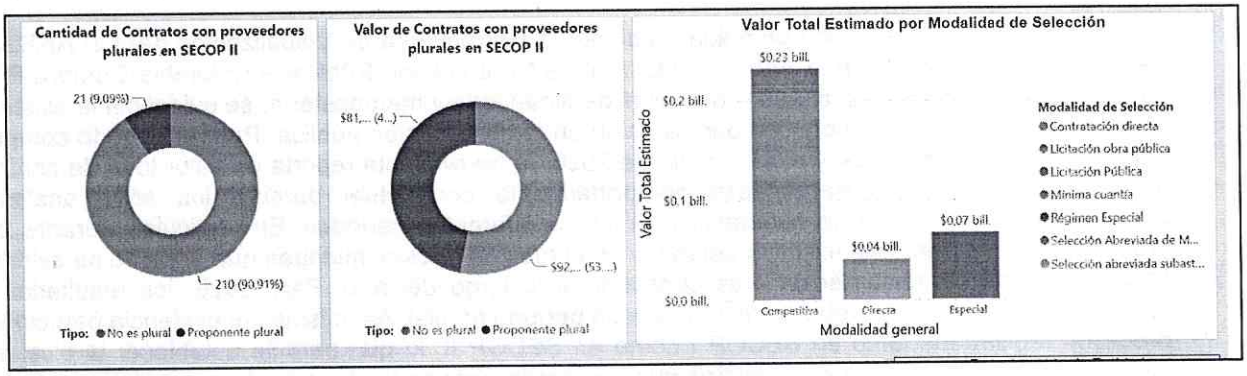
El análisis de la oferta tiene como finalidad caracterizar el mercado proveedor relacionado con la necesidad que pretende satisfacer la Entidad, identificando los potenciales proveedores, su cantidad, ubicación geográfica, participación en el mercado, experiencia en la ejecución de bienes, obras o servicios similares, número y valor de los contratos celebrados, comportamiento histórico de la contratación y modalidades de selección utilizadas. Así mismo, permite establecer el nivel de competencia y concentración del mercado, determinar la existencia de pluralidad de proveedores y conocer las condiciones generales de la oferta disponible, elementos que sirven como insumo para sustentar técnicamente decisiones relacionadas con la estructuración del proceso de contratación, tales como el presupuesto oficial, requisitos habilitantes y condiciones de participación.



De acuerdo con la información obtenida mediante la Herramienta de Visualización para el Análisis de la Demanda y de la Oferta de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, para el código UNSPSC 72151900 – Servicios de albañilería y mampostería, se evidencia la existencia de un mercado proveedor activo y con participación en la contratación pública. Para el período comprendido entre el 1 de enero de 2024 y el 1 de junio de 2026, la herramienta reporta un valor total de contratación de $339.564.596.739, observándose comportamiento contractual durante los años analizados y variaciones en los niveles de contratación entre los diferentes períodos. En particular, durante 2024 se presenta un incremento significativo del gasto en el mes de agosto, mientras que en 2025 se evidencia un comportamiento de contratación más constante a lo largo del año. Para 2026, los resultados deben interpretarse considerando que corresponde a un período parcial. Así mismo, se evidencia participación de procesos registrados tanto en SECOP I como en SECOP II, lo que permite establecer la existencia de opciones de suministro y de proveedores que han participado en la atención de necesidades relacionadas con esta categoría. En consecuencia, los resultados constituyen un referente para la caracterización del mercado y para la estructuración de las condiciones del proceso de contratación, particularmente en lo relacionado con la identificación de posibles oferentes y la definición de requisitos habilitantes acordes con las condiciones reales del mercado.



Para el período objeto de análisis, la herramienta reporta un valor total de contratación de $339.564.596.739, correspondiente a 339 contratos celebrados y 288 proveedores identificados, lo cual permite evidenciar una oferta conformada por un número significativo de agentes del mercado. La relación entre el número de contratos y proveedores permite observar que la contratación se encuentra distribuida entre diferentes participantes, sin que la información analizada permita concluir, por sí sola, la existencia de una concentración significativa en un número reducido de proveedores. Adicionalmente, se observa comportamiento contractual durante los períodos analizados, con variaciones en el número de contratos entre los diferentes meses y años, así como participación de procesos registrados en SECOP I y SECOP II. En consecuencia, los resultados permiten establecer que existe una oferta disponible y diversificada para la categoría 72151900, constituyéndose en un referente para la estructuración del proceso de contratación y para el análisis de las condiciones de participación, requisitos habilitantes y demás aspectos relacionados con las características del mercado.



Para el período objeto de análisis, la información permite identificar la participación de diferentes proveedores en la contratación pública y evidencia antecedentes de adquisición de servicios asociados a esta categoría mediante diferentes modalidades de selección. En particular, para los procesos registrados en SECOP II analizados en la herramienta, se identifican 231 contratos, de los cuales 210 (90,91 %) no registraron pluralidad de proponentes y 21 (9,09 %) registraron proponentes plurales. Lo anterior permite establecer que, si bien existe una oferta conformada por un número significativo de proveedores, la

participación efectiva de múltiples oferentes en un mismo proceso no se presenta de manera generalizada, aspecto que debe ser considerado al analizar las condiciones de competencia del mercado. Adicionalmente, se evidencia que la contratación de esta categoría se ha desarrollado mediante diferentes modalidades de selección, destacándose las modalidades de carácter competitivo y, dentro de estas, la Licitación Pública, lo que constituye un antecedente relevante para la estructuración del proceso. En consecuencia, la información analizada permite establecer la existencia de oferta disponible para atender necesidades relacionadas con los servicios de albañilería y mampostería, aunque las condiciones de concurrencia efectiva deberán analizarse teniendo en cuenta las características particulares del objeto, su ubicación geográfica, cuantía, alcance y requisitos de experiencia y capacidad exigidos.

Análisis financiero del sector

Los datos financieros tomados a corte 31 de diciembre de 2025, fueron extraídos de la base de datos de la consulta realizada en el SIIS — Sistema Integrado de Información Societaria de la Superintendencia de Sociedades de los cuales tiene como propósito agrupar todas las actividades económicas similares por categorías, permitiendo que todos los empresarios puedan clasificarse dentro de actividades muy específicas que facilitan el manejo de información para el análisis estadístico y económico empresarial. Se tomó como base las empresas cuya actividad comercial corresponde al código CIIU F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil y se realizó el respectivo análisis tomando como muestra la información financiera de 40 empresas que se anexa al final del presente documento.

Para entender el comportamiento de un conjunto de datos, la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente recomienda utilizar medidas de tendencia central, dispersión y posición que permiten describir su comportamiento. En este sentido las medidas de tendencia central proporcionan una idea del comportamiento de los datos hacia el centro de su distribución; las medidas de dispersión indican que tanto se aleja los datos alrededor de la media y finalmente de las medidas de posición permiten entender la concentración de los datos en ciertos valores y permiten la identificación de datos atípicos.

Se analizarán las siguientes medidas:

- **Promedio o media aritmética**: Para calcular el promedio o media aritmética, de un conjunto de observaciones, deben sumarse todos los valores y dividir el resultado por el número total de observaciones.
- **Mediana**: Es una medida estadística que representa el valor que ocupa la posición central. Para calcularlo los datos deben ordenarse de menor a mayor valor e identificar el dato que ocupa la posición central.
- **Desviación estándar**: se define como la raíz cuadrada de la varianza.
- **Rango**: Se define como la resta del valor máximo y el valor mínimo del conjunto de datos.

Para medir la capacidad financiera y organizacional, se tuvo en cuenta la medida **MEDIANA** toda vez que esta medida de tendencia central no se ve afectada por los valores extremos o atípicos representando fielmente a la mayoría de la población analizada, protegiendo las conclusiones de anomalías o datos aislados en los extremos.

Para el presente proceso serían los siguientes indicadores financieros: (Ver TABLA DE ESTUDIO PARA EL ANALISIS DE LOS INDICADORES FINANCIEROS).

Los siguientes indicadores miden la fortaleza financiera del interesado, conforme Decreto 1082 de 2015.

Indicadores Capacidad Financiera — Miden la fortaleza financiera del interesado:

Índice de Liquidez

El concepto de liquidez se refiere a la capacidad que posee un activo en transformarse en caja en el menor plazo posible y a su valor más cercano al de mercado. Las razones de liquidez miden la capacidad que tiene la organización para cancelar sus pasivos de corto plazo. Las relaciones se establecen entre activos y pasivos corrientes.

El ratio o índice de Liquidez (IL) es calculado y verificado de la siguiente manera: índice de liquidez (IL): Activo Corriente

Pasivo Corriente

A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

El Municipio tomo el valor promedio, la desviación estándar y la mediana del índice de liquidez de lo posible oferentes identificados durante el estudio de mercado como consta el Anexo y que representa la muestra base del presente cálculo, así:

DESVIACIÓN ESTANDAR	5,60
PROMEDIO	4,98
MEDIANA	2,30
MIN DESV ESTANDAR	-0,62
MAX DESV ESTANDAR	10,15

Para este indicador de Liquidez, se solicitará un indicador igual o mayor a 2,30

Índice de Endeudamiento

Este indicador refleja la importancia que tienen los acreedores sobre los activos de la empresa. Muestra la forma cómo la empresa ha financiado sus operaciones y activos. Mientras más deuda tenga la empresa, mayor será el porcentaje comprometido de los flujos operacionales hacia los acreedores.
El ratio o Índice de Endeudamiento (IE) es calculado y verificado de la siguiente manera:

Índice de endeudamiento: Pasivo Total
Activo Total

A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

DESVIACIÓN ESTANDAR	0,40
PROMEDIO	0,55
MEDIANA	0,49
MIN DESV ESTANDAR	0,15
MAX DESV ESTANDAR	0,96

Para este indicador de endeudamiento, se solicitará un indicador menor o igual a 0,49

Razón de cobertura de intereses:

Una de las razones financieras más importantes de este grupo. A diferencia de los indicadores de endeudamiento anteriores, éste relaciona sólo cuentas del Estado de Resultados y mide la capacidad que posee la empresa en cancelar los intereses de la deuda.

El ratio o Cobertura de intereses es calculado y verificado de la siguiente manera:

Razón de cobertura de intereses: Utilidad Operacional
Gastos de Intereses

A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

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

DESVIACIÓN ESTANDAR	29,41
PROMEDIO	10,66
MEDIANA	2,85
MIN DESV ESTANDAR	-26,24
MAX DESV ESTANDAR	47,55

Para **este indicador** de Razón de cobertura **de intereses,** se solicitará un indicador igual o mayor a 2,85.

Los oferentes cuyos gastos de intereses sean (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el oferente cumple el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa o perdida, caso en el cual no cumple con dicho indicador.

TABLA DE INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA		
Indice de Liquidez	Activo Corriente / Pasivo Corriente	Mayor o igual 2,30
Indice de Endeudamiento	Pasivo Total / Activo Total	Menor o igual a 0,49
Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	Mayor o igual a 2,85

Indicadores de Capacidad Organizacional - miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado:

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

Rentabilidad del Patrimonio:

Se define como la utilidad del ejercicio sobre el patrimonio. Esta razón muestra el retorno que perciben los accionistas por los recursos que ellos invirtieron en la empresa. En el mercado financiero, esta razón se conoce como el ROE, Return on Equity. Esta rentabilidad es comparada con el costo de oportunidad que tienen los accionistas por estar en la empresa.

Rentabilidad del Patrimonio: $\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio total}}$

A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

La utilidad operacional sobre el patrimonio indica qué tan rentable es una empresa respecto de su patrimonio, por lo tanto, muestra qué tan eficientemente usa su patrimonio para generar ganancias, el estudio muestra:

DESVIACIÓN ESTANDAR	0,21
PROMEDIO	0,10
MEDIANA	0,06
MIN DESV ESTANDAR	-0,10
MAX DESV ESTANDAR	0,32

El Municipio solicitará un indicador de Rentabilidad del Patrimonio, que sea igual o mayor a 0,06.

Rentabilidad del activo:

Muestra la utilidad operacional sobre el total de activos de la empresa y se llama ROA, Return on Assets. Muestra exclusivamente el poder generador de utilidades operacionales de los activos sin considerar la estructura de financiamiento empleada por la empresa.

Rentabilidad del Patrimonio: $\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Activo total}}$

Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio. La utilidad operacional sobre los activos indica qué tan rentable es una empresa respecto de sus activos totales, por lo tanto, muestra qué tan eficientemente usa sus activos para generar ganancias.

DESVIACIÓN ESTANDAR	0,07
PROMEDIO	0,05
MEDIANA	0,03
MIN DESV ESTANDAR	-0,02
MAX DESV ESTANDAR	0,12

Para este indicador de Rentabilidad del Activo, se solicitará un indicador **mayor o igual a** 0,03

TABLA DE INICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL		
Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio	Mayor o igual al 0,06
Rentabilidad del Activo	Utilidad Operacional / Activo Total	Mayor o igual al 0,03

Método de evaluación financiera a proponentes plurales.

Método que utiliza la entidad es el siguiente:

Tratándose de estructuras plurales cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total del componente del indicador proporcionalmente con su participación en la figura, esto es, unión temporal o consorcio, tal como lo indica la siguiente imagen:

$$Indicador = \frac{Numerador_1 * Participación_1 + \cdots + Numerador_n * Participación_n}{Denominador_1 * Participación_1 + \cdots + Denominador_n * Participación_n} = \frac{\sum_{i=1}^{n} Numerador_i * Participación_i}{\sum_{i=1}^{n} Denominador_i * Participación_i}$$

Para el caso de las estructuras plurales todos los integrantes que la conforman deben aportar el Registro Único de Proponente cumpliendo con la totalidad de requisitos previsto para tal fin.

Dado que en el proceso de contratación la entidad debe establecer requisitos habilitantes relacionados con la capacidad financiera de los oferentes y teniendo en cuenta lo estipulado en el decreto 1082 de 2015 en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 Requisitos habilitantes contenidos en el RUP, numerales 3. "Capacidad Financiera" y 4."Capacidad Organizacional", la dependencia debe realizar un análisis de los indicadores financieros de una muestra de empresas del sector económico relativo al objeto de la contratación, los indicadores financieros a tener en cuenta son:

El proponente individual, Consorcio o Unión Temporal, bien sea persona natural o jurídica, deberá cumplir con los siguientes indicadores financieros, calculados con base en la información a diciembre 31 de 2025.

Análisis para determinar los bienes relevantes o servicios a contratar (Decreto 680 de 2021).

El decreto 680 de 2021, modifica el requisito para acceder a los incentivos de la ley 816 de 2003 para las contrataciones públicas de servicios. Es así como para obtener el puntaje de apoyo a la industria nacional, las ofertas de servicios nacionales seguirán siendo presentadas por personas naturales y jurídicas colombianas, pero además deberán usar los bienes nacionales relevantes definidos por la entidad pública en sus pliegos de condiciones.

Una vez verificado en el aplicativo de consulta de bien nacional relevante.

En el desarrollo del presente proceso se continuó con los lineamientos expuestos en el aplicativo de Colombia compra eficiente https://bienesrelevantes.colombiacompra.gov.co/. Dejando constancia del desarrollo del proceso, donde se identificaron los bienes relevantes del proceso.

PASO 1

Identificar dentro del Presupuesto Oficial los bienes o insumos requeridos para la ejecución del proyecto:

No	BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	LADRILLO PRENSADO STA/ FE 24.5 X 12 X 5.5 FAB	und	14206,5	$1.467,23	$20.844.203,00
2	Cemento gris	kg	5834,4	$854,39	$4.984.853,02
3	ARENA DE PEÑA	m3	17,6	$75.966,28	$1.337.006,53
4	Agua	L	2924,9	$24,85	$72.683,77
5	Melaza (miel de purga)	kg	2699,40509	$2.000,00	$5.398.810,18
6	Enchape vitrificado con dimensiones 30 cm x 30 cm color naranja o rojo, tipo 1 por hojillas.	m2	110	$51.000,00	$5.610.000,00
7	Cemento gris	kg	11116,875	$854,39	$9.498.146,83
8	Arena de río	m3	33,350625	$63.305,23	$2.111.268,99
9	Agua	L	7940,625	$24,85	$197.324,53
10	Caperuza cónica para chimenea, lámina cold rolled/galvanizada cal.20 (Ø40 cm, h 28 cm, base 6")	und	100	$102.000,00	$10.200.000,00
11	Tubo redondo protector cold rolled ¾" cal.18 x 3.05 m	und	100	$150.000,00	$15.000.000,00
12	Marco de estufa en ángulo 1" x 1/8 en C (2.85 m)	und	100	$120.000,00	$12.000.000,00
13	Protector de horno lámina H.R. cal.14 en L (30x20x40 cm)	und	100	$55.000,00	$5.500.000,00
14	Juego de chuzos en hierro corrugado ¼" (40 cm)	und	100	$40.000,00	$4.000.000,00

15	Bandeja para horno en acero inoxidable (26x34 cm)	und	100	$107.000,00	$10.700.000,00
16	Cámara de aire en aluminio fundido con corredera (2 soportes)	und	100	$66.000,00	$6.600.000,00
17	Registro para limpieza de ceniza y hollín en aluminio fundido (13x13x7 cm)	und	100	$60.000,00	$6.000.000,00
18	Parrilla en hierro fundido cuadrado ½" (40x20 cm)	und	100	$80.000,00	$8.000.000,00
19	Horno en aluminio fundido con tapa ajustada (30x30x40 cm)	und	100	$390.000,00	$39.000.000,00
20	Compuerta de leña en aluminio fundido (21x15x8 cm)	und	100	$120.000,00	$12.000.000,00
21	Plancha de hierro fundido ½" (56x33 cm) con 3 fogones	und	100	$300.000,00	$30.000.000,00
22	Tubo de gres 6" x 1 m (ducto de chimenea)	und	300	$39.000,00	$11.700.000,00
23	Concreto refractario x 25 kg	bulto	100	$97.500,00	$9.750.000,00
24	Varilla de 1/2" corrugada x 6 m	und	100	$25.000,00	$2.500.000,00
25	Cinta adhesiva asfáltica #15	m	200	$31.500,00	$6.300.000,00
26	Sellante elástico tipo Sika Flex 1A x 300 mL	und	50	$29.333,34	$1.466.667,00
27	Cal dolomita presentación bultos 50 Kg	Bulto x 50 kg	100	$30.450,00	$3.045.000,00
28	Insecticida cipermetrin para control de hormiga arriera	lt	200	$112.500,00	$22.500.000,00
29	Abono Organico, presentación bulto x 50 kg	Bulto x 50 kg	700	$66.000,00	$46.200.000,00
30	Roca Fosforica Bulto x 50 kg	Bulto x 50 kg	100	$65.333,33	$6.533.333,00
31	Plántula presentación en bolsa plástica negra perforada con fuelle, de material original (no reciclado), que permita su movilización sin deterioro de la misma, con pan de tierra mínimo de libra. Las plántulas deben tener una altura mínima de 30 cm. y no mayor de 40 cm. Lignificadas con estado vigoroso, follaje adecuado a las características de la especie, libre de plagas y enfermedades y antes de llevar a campo debe ser sometida a patio de endurecimiento. La cantidad por hectárea incluye replante del 10%	plántula	30600	$1.977,00	$60.496.200,00
32	Fumigadora Manual Capacidad del Recipiente: minimo 20 Litros Cámara de Presión: minimo 1 Litro Presión de Trabajo: minimo 40 Psi +/- 10% Tipo Manual Capacidad 20 Litros Tipo de Bomba Bomba Externa Dimensiones: minimo 54 x 22 x 41.5 cm	und	100	$430.000,00	$43.000.000,00
33	MACHETE DE 22 PULGADAS NIQUELADO CON FUNDA EN CUERO	und	100	$80.000,00	$8.000.000,00

PASO 2.

Calcular el valor parcial de los bienes.
En este paso se debe verificar el cálculo del valor total por bien, se multiplica la cantidad por el valor unitario:

UNIDADES

	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
0	Bien 1	und	14207	1467	20841669
1	Bien 2	kg	5834	854	4982236
2	Bien 3	m3	18	75966	1367388
3	Bien 4	l	2925	25	73125
4	bien 5	kg	2699	2000	5398000
5	Bien 6	m2	110	51000	5610000
6	Bien 7	kg	11117	854	9493918
7	Bien 8	m3	33	63305	2089065
8	Bien 9	l	7941	25	198525
9	Bien 10	und	100	102000	10200000
10	Bien 11	und	100	150000	15000000
11	Bien 12	und	100	120000	12000000
12	Bien 13	und	100	55000	5500000
13	Bien 14	und	100	40000	4000000
14	Bien 15	und	100	107000	10700000
15	Bien 16	und	100	66000	6600000
16	Bien 17	und	100	60000	6000000
17	Bien 18	und	100	80000	8000000
18	Bien 19	und	100	390000	39000000
19	Bien 20	und	100	120000	12000000
20	Bien 21	und	100	300000	30000000
21	Bien 22	und	300	39000	11700000
22	Bien 23	bulto	100	97500	9750000
23	Bien 24	und	100	25000	2500000
24	Bien 25	m	200	31500	6300000
25	Bien 26	und	50	29333	1466650
26	Bien 27	bulto	100	30450	3045000
27	Bien 28	l	200	112500	22500000
28	Bien 29	bulto	700	66000	46200000
29	Bien 30	bulto	100	65333	6533300
30	Bien 31	und	30600	1977	60496200
31	Bien 32	und	100	43000	4300000
32	Bien 33	und	100	80000	8000000

PASO 3.
Calcular el valor total de los bienes.

Con estos determinamos que el valor total de bienes es: TRESCIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL SETENTA Y SEIS PESOS MONEDA CORRIENTE ($391.845.076)

Calcular el valor total de los bienes

Con estos datos determinamos que el valor total de bienes es:

$391.845.076

PASO 4.
Calcular el porcentaje de participación.
Se calcula la participación de cada bien:

	UNIDADES					
	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACION
0	Bien 1	und	14207	1467	20841669	5.32%
1	Bien 2	kg	5834	854	4982236	1.27%
2	Bien 3	m3	18	75966	1367388	0.35%
3	Bien 4	l	2925	25	73125	0.02%
4	bien 5	kg	2699	2000	5398000	1.38%
5	Bien 6	m2	110	51000	5610000	1.43%
6	Bien 7	kg	11117	854	9493918	2.42%
7	Bien 8	m3	33	63305	2089065	0.53%
8	Bien 9	l	7941	25	198525	0.05%
9	Bien 10	und	100	102000	10200000	2.60%
10	Bien 11	und	100	150000	15000000	3.83%
11	Bien 12	und	100	120000	12000000	3.06%
12	Bien 13	und	100	55000	5500000	1.40%
13	Bien 14	und	100	40000	4000000	1.02%
14	Bien 15	und	100	107000	10700000	2.73%
15	Bien 16	und	100	66000	6600000	1.68%
16	Bien 17	und	100	60000	6000000	1.53%
17	Bien 18	und	100	80000	8000000	2.04%
18	Bien 19	und	100	390000	39000000	9.95%
19	Bien 20	und	100	120000	12000000	3.06%
20	Bien 21	und	100	300000	30000000	7.66%
21	Bien 22	und	300	39000	11700000	2.99%
22	Bien 23	bulto	100	97500	9750000	2.49%
23	Bien 24	und	100	25000	2500000	0.64%
24	Bien 25	m	200	31500	6300000	1.61%
25	Bien 26	und	50	29333	1466650	0.37%
26	Bien 27	bulto	100	30450	3045000	0.78%
27	Bien 28	l	200	112500	22500000	5.74%
28	Bien 29	bulto	700	66000	46200000	11.79%
29	Bien 30	bulto	100	65333	6533300	1.67%
30	Bien 31	und	30600	1977	60496200	15.44%
31	Bien 32	und	100	43000	4300000	1.10%
32	Bien 33	und	100	80000	8000000	2.04%

PASO 5.

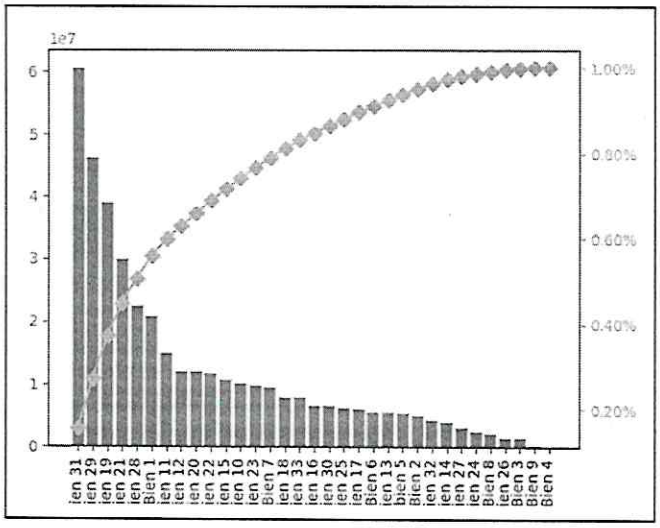
Calcular el porcentaje acumulado.

Se reordenan los porcentajes de mayor a menor y se calcula el porcentaje acumulado.

DESCRIPCION

	index	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACION	PORCENTAJE ACUMULADO
0	30	Bien 31	und	30600	1977	60496200	15.44%	15.44%
1	28	Bien 29	bulto	700	66000	46200000	11.79%	27.23%
2	18	Bien 19	und	100	390000	39000000	9.95%	37.18%
3	20	Bien 21	und	100	300000	30000000	7.66%	44.84%
4	27	Bien 28	l	200	112500	22500000	5.74%	50.58%
5	0	Bien 1	und	14207	1467	20841669	5.32%	55.90%
6	10	Bien 11	und	100	150000	15000000	3.83%	59.73%
7	11	Bien 12	und	100	120000	12000000	3.06%	62.79%
8	19	Bien 20	und	100	120000	12000000	3.06%	65.85%
9	21	Bien 22	und	300	39000	11700000	2.99%	68.84%
10	14	Bien 15	und	100	107000	10700000	2.73%	71.57%
11	9	Bien 10	und	100	102000	10200000	2.60%	74.17%
12	22	Bien 23	bulto	100	97500	9750000	2.49%	76.66%
13	6	Bien 7	kg	11117	854	9493918	2.42%	79.08%
14	17	Bien 18	und	100	80000	8000000	2.04%	81.12%
15	32	Bien 33	und	100	80000	8000000	2.04%	83.17%
16	15	Bien 16	und	100	66000	6600000	1.68%	84.85%
17	29	Bien 30	bulto	100	65333	6533300	1.67%	86.52%
18	24	Bien 25	m	200	31500	6300000	1.61%	88.13%
19	16	Bien 17	und	100	60000	6000000	1.53%	89.66%
20	5	Bien 6	m2	110	51000	5610000	1.43%	91.09%
21	12	Bien 13	und	100	55000	5500000	1.40%	92.49%
22	4	bien 5	kg	2699	2000	5398000	1.38%	93.87%
23	1	Bien 2	kg	5834	854	4982236	1.27%	95.14%
24	31	Bien 32	und	100	43000	4300000	1.10%	96.24%
25	13	Bien 14	und	100	40000	4000000	1.02%	97.26%
26	26	Bien 27	bulto	100	30450	3045000	0.78%	98.04%
27	23	Bien 24	und	100	25000	2500000	0.64%	98.67%
28	7	Bien 8	m3	33	63305	2089065	0.53%	99.21%
29	25	Bien 26	und	50	29333	1466650	0.37%	99.58%
30	2	Bien 3	m3	18	75966	1367388	0.35%	99.93%
31	8	Bien 9	l	7941	25	198525	0.05%	99.98%
32	3	Bien 4	l	2925	25	73125	0.02%	100.00%

El diagrama de Pareto de la base de datos es la siguiente:



PASO 6

Regla de pareto.

Corte definido a partir del diagrama de Pareto: [...] que dice que el 80% de las consecuencias son el resultado del 20% de las causas.

DESCRIPCION

	index	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACION	PORCENTAJE ACUMULADO
0	30	Bien 31	und	30600	1977	60496200	15.44%	15.44%
1	28	Bien 29	bulto	700	66000	46200000	11.79%	27.23%
2	18	Bien 19	und	100	390000	39000000	9.95%	37.18%
3	20	Bien 21	und	100	300000	30000000	7.66%	44.84%
4	27	Bien 28	l	200	112500	22500000	5.74%	50.58%
5	0	Bien 1	und	14207	1467	20841669	5.32%	55.90%
6	10	Bien 11	und	100	150000	15000000	3.83%	59.73%
7	11	Bien 12	und	100	120000	12000000	3.06%	62.79%
8	19	Bien 20	und	100	120000	12000000	3.06%	65.85%
9	21	Bien 22	und	300	39000	11700000	2.99%	68.84%
10	14	Bien 15	und	100	107000	10700000	2.73%	71.57%
11	9	Bien 10	und	100	102000	10200000	2.60%	74.17%
12	22	Bien 23	bulto	100	97500	9750000	2.49%	76.66%
13	6	Bien 7	kg	11117	854	9493918	2.42%	79.08%

Calcular el promedio de los bienes seleccionados

Con estos datos determinamos el promedio de los bienes que representan el 80 % de mayor participación:

%5.65

Calcular el promedio de los bienes seleccionados.

Con estos datos determinamos el promedio de los bienes que representan el 80% de mayor participación: CINCO COMA SESENTA Y CINCO (5,65%) por ciento.

PASO 7.
Los bienes relevantes serán aquellos cuyo Porcentaje de participación sea igual o superior al promedio calculado en el paso anterior.

DESCRIPCION

	index	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACION	PORCENTAJE ACUMULADO
0	30	Bien 31	und	30600	1977	60496200	15.44%	15.44%
1	28	Bien 29	bulto	700	66000	46200000	11.79%	27.23%
2	18	Bien 19	und	100	390000	39000000	9.95%	37.18%
3	20	Bien 21	und	100	300000	30000000	7.66%	44.84%
4	27	Bien 28	l	200	112500	22500000	5.74%	50.58%

PASO 8.

Bienes relevantes nacionales.
Deben aparecer únicamente los bienes incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales – Decreto 2680 de 2009.

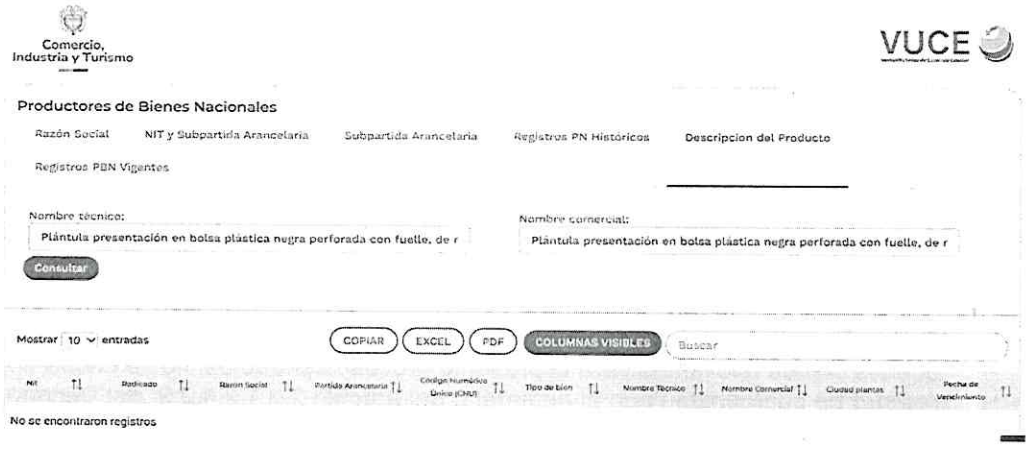
	Unnamed: 0	index	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACION	PORCENTAJE ACUMULADO	PUNTAJE
0	0	30	Bien 31	und	30600	1977	60496200	1544.00%	15.44%	6.11
1	1	28	Bien 29	bulto	700	66000	46200000	1179.00%	27.23%	4.66
2	2	18	Bien 19	und	100	390000	39000000	995.00%	37.18%	3.93
3	3	20	Bien 21	und	100	300000	30000000	766.00%	44.84%	3.03
4	4	27	Bien 28	l	200	112500	22500000	574.00%	50.58%	2.27

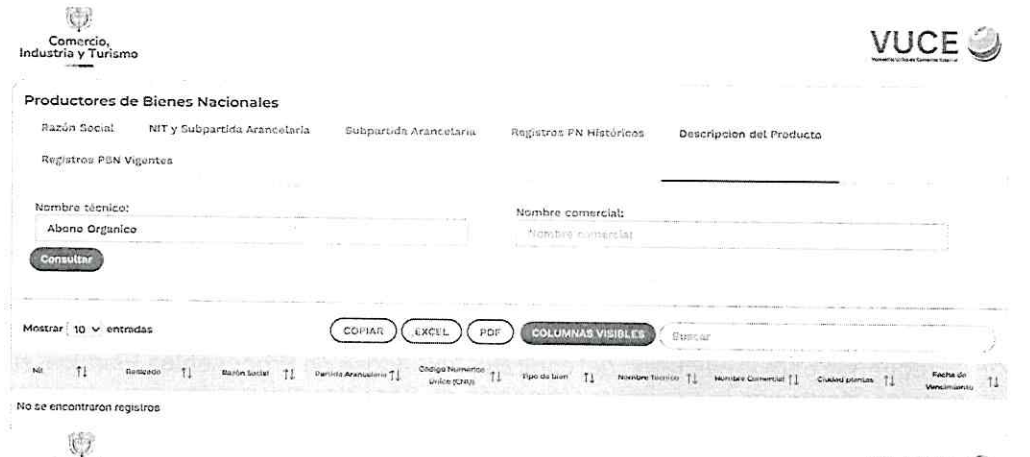
Los bienes relevantes corresponden a:

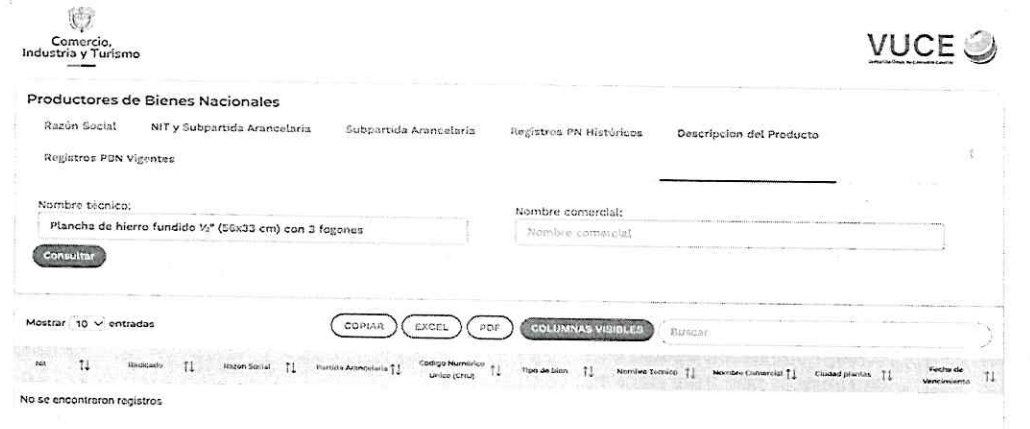
Bien 31: Plántula presentación en bolsa plástica negra perforada con fuelle, de material original (no reciclado), que permita su movilización sin deterioro de la misma, con pan de tierra mínimo de libra. Las plántulas deben tener una altura mínima de 30 cm. y no mayor de 40 cm. Lignificadas con estado vigoroso, follaje adecuado a las características de la especie, libre de plagas y enfermedades y antes de llevar a campo debe ser sometida a patio de endurecimiento. La cantidad por hectárea incluye replante del 10%.

- Bien 29: Abono Organico, presentación bulto x 50 kg.
- Bien 19: Horno en aluminio fundido con tapa ajustada (30x30x40 cm)
- Bien 21: Plancha de hierro fundido ½" (56x33 cm) con 3 fogones
- Bien 28: Insecticida cipermetrin para control de hormiga arriera

Identificados los bienes relevantes se procedió a realizar la revisión en el consolidado de la lista de productores de bienes nacionales en la página https://pn.vuce.gov.co/#/consultas









De conformidad con la consulta del Registro de Productores de Bienes Nacionales, se determinó que los bienes relevantes para el presente proceso contractual no se encuentran incluidos en dicho registro de conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015 y por esta razón se toma la opción 2 del Ítem 4.3.1 Promoción de servicios nacionales o con trato nacional.

Por tal motivo, se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40 %), sin perjuicio de incluir uno superior del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

En el caso de Proponentes Plurales, todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40 %), sin perjuicio de incluir uno superior del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Además de la incorporación del bien nacional relevante o del porcentaje de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.

A tales efectos en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales, la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación, así como la franja de puntaje correspondiente:

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
3.	Únicamente integrado por extranjeros con trato nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge, se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
4.	Proponente plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin trato nacional.	No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los países de origen.	Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros (4.3.2)

Análisis para determinar los criterios diferenciales para Mipyme y emprendimientos y empresas de mujeres

De acuerdo con el artículo 32 de la Ley de Emprendimiento y el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015, las Entidades incluirán estos requisitos diferenciales y puntajes adicionales para emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de acuerdo con los resultados del análisis del sector, desde la perspectiva del estudio de la oferta de las obras, bienes o servicios que requiere.

Para el presente proceso no aplica la Convocatoria de Limitación a MIPYMES toda vez que El Decreto 1082 de 2015 establece que las Entidades Estatales deben limitar a las Mipyme nacionales con mínimo un año de existencia, la convocatoria del Proceso de Contratación para las modalidades de licitación pública, selección abreviada y concurso de méritos, cuando:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares (US $125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; y 2. La Entidad Estatal haya recibido solicitudes de por lo menos tres Mipymes nacionales para limitar la convocatoria a Mipymes nacionales.

La Entidad Estatal debe recibir estas solicitudes por lo menos un día hábil antes de la Apertura del Proceso de Contratación. En virtud del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, se establece que las Mipymes deben acreditar su condición de tal, presentando un certificado expedido por el representante legal y el revisor fiscal-siempre y cuando estén obligadas a tener uno- o el contador de la empresa donde conste que la misma tiene el tamaño empresarial establecido de acuerdo con la ley.

Para el presente proceso NO aplica la Convocatoria de Limitación a MIPYMES toda vez que el valor del proceso de contratación es superior a Ciento Veinticinco Mil Dólares de los Estados Unidos de América (USD 125.000) liquidados con la Tasa representativa del mercado.

¿CÚAL ES LA DINAMICA DE LA PRODUCCION, DISTRIBUCIÓIN Y ENTREGA DE BIENES O SERVICIOS?

La Entidad Estatal debe conocer el proceso de producción, distribución y entrega de los bienes o servicios, los costos asociados a tales procesos, cuáles son las formas de distribución y entrega de bienes o suministro del servicio.

Igualmente, las Entidades Estatales deben entender la dinámica del mercado en lo que corresponde a la cadena de producción o distribución o suministro del bien o servicio, así como identificar cuál y cómo es el proceso que sigue el bien hasta llegar al usuario final y el papel que juegan los potenciales oferentes en esa cadena. Por ejemplo, el proveedor que necesita la Entidad Estatal puede ser proveedor de materias primas, fabricante, importador, ensamblador, distribuidor mayorista, distribuidor minorista, intermediario, transportador, etc.

RESULTADO: Los potenciales proveedores son:

a. **Persona Natural**: Las personas Naturales que su actividad comercial corresponde a la realización de actividades iguales o similares a la del objeto contractual.

b. **Persona jurídica**: La persona jurídica deberá tener dentro de su objeto social la realización de actividades iguales o similares a la del objeto contractual. Capacidad legal y operativa para realizar las actividades a que se refieren las especificaciones del contrato a celebrar.

JHOAN ALEXANDER NOVOA MOSQUERA
Secretario de Medio Ambiente

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA
REVISÓ: VIVIANA JARAMILLO MOJICA	CPS PROFESIONAL SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE	N/A
ELABORÓ: DIEGO HERRERA RIVEROS	CONTADOR PÚBLICO - CPS	

ANEXO. Muestra financiera con corte financiero al 31 de diciembre de 2025

NIT	RAZÓN SOCIAL	ACTIVO CORRIENTE	ACTIVO TOTAL	PASIVO CORRIENTE	PASIVO TOTAL	PATRIMONIO	UTILIDAD OPERACIONAL	GASTOS FINANCIEROS	IL	IE	RCI	RP	RA
800095750	PROYECTOS MONTAJES Y CONSTRUCCIONES SA	$3.414.344	$7.941.862	$982.573	$3.240.922	$4.700.940	$68.426		3,47	0,41	INDET	0,01	0,01
900060622	ALDANA CAPITAL & CIA SAS	$52.131	$5.302.359	$3.207	$3.439.764	$1.862.595	$3.256		16,26	0,65	INDET	0,00	0,00
800112612	CONSTRUCCIONES MAJA SAS EN REORGANIZACION	$4.931.501	$6.855.861	$1.013.661	$9.654.280	-$2.798.419	$407.952	$2.183	4,87	1,41	186,88	-0,15	0,06
800127156	INGENIEROS CIVILES CONTRATISTAS SAS	$21.436.407	$26.198.351	$3.197.968	$3.422.573	$22.775.778	$228.725		6,70	0,13	INDET	0,01	0,01
800172544	MONTAJES DE INGENIERIA DE COLOMBIA MICOL S.A.	$11.720.912	$34.330.602	$6.944.583	$25.069.067	$9.261.535	$3.083.160	$2.944.004	1,69	0,73	1,05	0,33	0,09
830117761	TECCIVIL SAS	$12.360.181	$13.509.713	$1.342.060	$9.344.675	$4.165.038	$469.316	$68.301	9,21	0,69	6,87	0,11	0,03
802000666	JACUR S.A.S	$28.270.356	$129.064.671	$7.111.066	$64.138.896	$64.925.775	$14.416.959	$4.593.212	3,98	0,50	3,14	0,22	0,11
830012771	SDV COLOMBIA SAS	$3.106.219	$28.040.543	$2.854.934	$7.618.092	$20.422.451	$1.569.819	$400.857	1,09	0,27	3,92	0,08	0,06
860509583	INVERSIONES ZARATE GUTIERREZ SAS	$4.036.743	$355.008.715	$16.268.893	$85.084.136	$269.924.579	-$4.076.388	$8.374.937	0,25	0,24	-0,49	-0,02	-0,01
900076133	NEMA INGENIERIA SAS	$9.391.079	$12.935.683	$3.762.475	$7.746.142	$5.189.541	$1.500.117	$748.579	2,50	0,60	2,00	0,29	0,12
900131199	MOLEK INGENIERIA Y DISEÑO SAS	$72.785.630	$81.362.817	$44.519.004	$53.875.776	$27.487.041	$19.923		1,63	0,66	INDET	0,00	0,00
900617448	PREFABRICADOS ANDINOS COLOMBIA SAS	$12.411.855	$39.930.239	$5.910.820	$17.315.253	$22.614.986	$287.148	$1.544.814	2,10	0,43	0,19	0,01	0,01
901457507	EIFFAGE ENERGIA COLOMBIA SAS	$106.796.166	$110.642.707	$87.988.096	$88.261.913	$22.380.794	$21.163.380	$5.268.402	1,21	0,80	4,02	0,95	0,19
901612346	INFRAESTRUCTURA DEL VALLE S.A.S.	$17.861.274	$17.928.684	$11.807.610	$11.807.610	$6.121.074	-$3.316.307	$481.827	1,51	0,66	-6,88	-0,54	-0,18
811046667	OMEGA INGENIERIA SAS EN PROCESO DE REORGANIZACION	$7.091.431	$11.331.164	$410.910	$3.301.861	$8.029.303	$760.928		17,26	0,29	INDET	0,09	0,07
830042976	MECM PROFESIONALES CONTRATISTAS SAS EN REORGANIZACION	$6.967.053	$15.281.403	$7.386.789	$37.934.752	-$22.653.349	$282.026	$775.329	0,94	2,48	0,36	-0,01	0,02
830094920	KMA CONSTRUCCIONES SAS	$634.084.105	$1.585.968.550	$402.107.189	$784.023.759	$801.944.791	$169.957.346	$59.619.961	1,58	0,49	2,85	0,21	0,11
860006282	HB ESTRUCTURAS METALICAS SAS	$310.526.045	$836.868.292	$177.697.983	$380.067.669	$456.800.623	$9.059.622	$4.025.397	1,75	0,45	2,25	0,02	0,01
811032954	SARIA SAS	$3.825.022	$5.373.745	$456.023	$880.479	$4.493.266	$648.805	$0	8,39	0,16	INDET	0,14	0,12
860036081	SCHRADER CAMARGO SAS	$97.249.803	$157.287.818	$58.291.857	$70.143.164	$87.144.654	$21.138.249	$4.694.217	1,67	0,45	4,50	0,24	0,13
860521782	DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES SAS	$4.131.984	$4.967.716	$160.707	$693.883	$4.273.833	$77.456	$5.916	25,71	0,14	13,09	0,02	0,02
900497730	ELAWA SAS	$8.930.618	$19.981.233	$6.888.900	$10.066.561	$9.914.672	$344.016	$306.570	1,30	0,50	1,12	0,03	0,02

800000296	ZR INGENIERIA SA	$2.195.748	$4.995.534	$578.102	$2.999.831	$1.995.703	$13.494		3,80	0,60	INDET	0,01	0,00
800015079	ESGUERRA Y GOMEZ SAS	$2.672.818	$4.539.274	$1.297.823	$2.549.805	$1.989.469	$232.322	$0	2,06	0,56	INDET	0,12	0,05
800016281	CONSTRUCCIONES CIVILES Y PAVIMENTOS S.A.S	$4.272.754	$8.956.232	$2.888.456	$3.413.272	$5.542.960	$466.242	$69.080	1,48	0,38	6,75	0,08	0,05
800019654	ESGAMO INGENIEROS CONSTRUCTORES SAS	$6.034.813	$18.192.974	$1.245.629	$5.827.409	$12.365.565	-$78.986		4,84	0,32	INDET	-0,01	0,00
800071658	SOCIEDAD CONSTRUCTORA DE PROYECTOS SAS	$2.712.245	$11.864.582	$716.716	$4.568.045	$7.296.537	$489.054	$91.660	3,78	0,39	5,34	0,07	0,04
830041411	CONSULTORIA Y CONSTRUCCION S.A.S.	$9.151.364	$15.480.875	$852.349	$7.502.181	$7.978.694	$366.042	$48.160	10,74	0,48	7,60	0,05	0,02
800078011	ICMO SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS EN REORGANIZACION	$22.466.743	$28.312.520	$14.960.076	$20.803.446	$7.509.074	$1.863.014		1,50	0,73	INDET	0,25	0,07
800085861	SILVA ARIZA S.A.	$10.777.181	$17.112.211	$5.174.968	$7.178.802	$9.933.409	$729.451	$365.456	2,08	0,42	2,00	0,07	0,04
800192570	AG CONSTRUCCIÓN Y DISEÑO S.A.S.	$4.451.799	$5.755.811	$2.997.068	$3.103.507	$2.652.304	$99.875		1,49	0,54	INDET	0,04	0,02
800192783	CORPORACION FINANZAS DE AMERICA CORFIAMERICA SAS	$31.642.053	$31.643.833	$8.808.404	$31.008.269	$635.564	$240.346	$98.640	3,59	0,98	2,44	0,38	0,01
830106557	CONSTRUIRTE SAS	$14.731.197	$22.154.269	$960.262	$960.262	$21.194.007	$112.815		15,34	0,04	INDET	0,01	0,01
800195564	HV INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS	$5.345.259	$5.842.071	$2.804.679	$3.124.097	$2.717.974	$533.025	$106.575	1,91	0,53	5,00	0,20	0,09
800214880	BORNACELLI Y ASOCIADOS	$1.808.698	$1.822.657	$1.185.342	$1.185.342	$637.315	$19.032		1,53	0,65	INDET	0,03	0,01
800215694	VESGA MORENO INGENIEROS SAS BIC	$6.725.646	$7.691.360	$1.697.241	$3.080.689	$4.610.671	$884.843	$352.159	3,96	0,40	2,51	0,19	0,12
830116891	E DE LA CRUZ CONSTRUCTORES S.A.S	$20.796.174	$20.796.174	$1.652.221	$6.308.108	$14.488.066	$379.192	$160.916	12,59	0,30	2,36	0,03	0,02
800237463	INMOCENTE SAS	$5.416.794	$13.497.282	$3.662.939	$6.213.491	$7.283.791	$338.437	$0	1,48	0,46	INDET	0,05	0,03
860057381	NELMA INGENIEROS CONTRATISTAS S.A.S.	$3.230.116	$4.628.897	$349.732	$2.911.084	$1.717.813	$230.872	$30.572	9,24	0,63	7,55	0,13	0,05
800250918	ACUAMEUNIER S.A.S	$5.800.069	$6.912.680	$2.264.355	$2.722.302	$4.190.378	$1.714.191		2,56	0,39	INDET	0,41	0,25

DESVIACIÓN ESTANDAR	5,60	0,40	29,41	0,21	0,07
PROMEDIO	4,98	0,55	10,66	0,10	0,05
MEDIANA	2,30	0,49	2,85	0,06	0,03
MIN DESV ESTANDAR	-0,62	0,15	-26,24	-0,10	-0,02
MAX DESV ESTANDAR	10,15	0,96	47,55	0,32	0,12