

 ALCALDÍA DE MÁLAGA NIT. 890.205.229-1	ESTUDIOS DEL SECTOR	Proceso Estratégico:	
		Código Formato: DE-FO-17	Código TRD: 211. 21.03
		Fecha Adopción: 02.05.2025	Versión: 3
			Página 1 de 38

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

SECTOR: CONSTRUCCIÓN

La alcaldía municipal atendiendo lo establecido en Colombia compra eficiente, realiza el siguiente análisis del sector con el fin de caracterizar el sector y establecer un marco de referencia uniforme que permita esclarecer el proceso de contratación adelantado.

La metodología empleada es guiada por Colombia Compra Eficiente a través del documento GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DEL SECTOR.

OBJETO: “MANTENIMIENTO Y SUMNISTRO E INSTALACION DE EQUIPOS PARA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL Y EN EL MUNICIPIO DE MÁLAGA - SANTANDER”

ASPECTOS GENERALES

ASPECTOS ECONÓMICOS

CLASIFICACIÓN UNSPSC

The United Nations Standard Products and Services Code® - UNSPSC - Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, es una metodología uniforme de codificación utilizada para clasificar productos y servicios fundamentada en un arreglo jerárquico y en una estructura lógica. Con el propósito de clasificar las actividades económicas de los empresarios de una manera más precisa, las cámaras de comercio, a partir del año 2000, se rigen por la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de todas las actividades económicas, El Código CIIU fue elaborado por la Organización de Naciones Unidas y la revisión 4 es una adaptación para Colombia hecha y revisada por el DANE de acuerdo con la Resolución N° 0549 de mayo 8 del 2020, Como resultado del proceso de mantenimiento realizado a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), adaptada para Colombia, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), a través de esta Resolución modificó el documento denominado "Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas -CIIU Rev. 4 A.C.", incluyendo ajustes en su estructura y notas explicativas, teniendo en cuenta la operatividad de la clasificación, lo cual facilitará su aplicación, por parte de los usuarios.

Clases de la CIIU asociadas al área de cualificación Construcción - CONS.

SECCIÓN F – CONSTRUCCIÓN					
DIVISIÓN 42 Obras de ingeniería civil		DIVISIÓN 43 Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil			
Grupo 422 Construcción de proyectos de servicio público	Grupo 429 Construcción de otras obras de ingeniería civil	Grupo 431 Demolición y preparación del terreno	Grupo 432 Instalaciones (de electricidad*), de fontanería y otras instalaciones especializadas	Grupo 433 Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	Grupo 439 Otras actividades especializadas para la construcción de Edificios y obras de ingeniería civil
Clase 4220 Construcción de proyectos de servicio público	Clase 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil	Clase 4311 Demolición	Clase 4322 Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado	Clase 4330 Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	Clase 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de Edificios y obras de

 ALCALDÍA DE MÁLAGA NIT. 890.205.229-1	ESTUDIOS DEL SECTOR	Proceso Estratégico:	
		Código Formato: DE-FO-17	Código TRD: 211. 21.03
		Fecha Adopción: 02.05.2025	Versión: 3
			Página 2 de 38

		Clase 4312 Preparación del terreno	Clase 4329 Otras instalaciones especializadas		ingeniería civil
SECCIÓN M - ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS					
DIVISIÓN 71 - Actividades de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos					
Grupo 711 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica					
Clase 7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica					

Clases de la UNSPSC asociadas al área de la Construcción

CODIGO UNSPSC	CLASIFICADOR GENERAL UNSPSC
30110000	Hormigón, cemento y yeso
31160000	Ferretería
31162800	Ferretería en General
40141700	Material de ferretería y accesorios
31162800	Arena de río, arena de peña, arenas industriales, arena fina.

Fuente: Licitaciones Colombia- clasificador UNSPSC

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 establece el deber de la Entidades Estatales de analizar el sector relativo al objeto del proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.

El presente objeto a contratar obedece a la “**MANTENIMIENTO Y SUMNISTRO E INSTALACION DE EQUIPOS PARA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL Y EN EL MUNICIPIO DE MÁLAGA - SANTANDER**”, lo cual según la clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas las empresas que se relacionan al objeto a contratar se clasifican económicamente ante la cámara de comercio con los siguientes códigos:

DIVISIÓN 42 Obras de ingeniería civil

Esta división comprende obras generales de construcción para proyectos de ingeniería civil. Abarca obras nuevas, reparaciones, ampliaciones y reformas, el levantamiento in situ de estructuras prefabricadas y también la construcción de obras de carácter provisional. Se incluyen obras de construcción tales como carreteras, calles, puentes, líneas de ferrocarril, puertos y otros proyectos relacionados con vías de navegación, sistemas de riego, sistemas de alcantarillado, instalaciones industriales, tuberías de transporte y líneas eléctricas, instalaciones deportivas al aire libre, etcétera. Esas obras pueden ser realizadas por cuenta propia o a cambio de una retribución o por contrata. Puede subcontratarse una parte o incluso la totalidad de la actividad

4220 Construcción de proyectos de servicio público

4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil

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

Esta división comprende actividades especializadas de construcción (obras especiales), es decir, la construcción de partes de edificios y de obras de ingeniería civil sin asumir la responsabilidad de la totalidad del proyecto. Por lo general, esas actividades se concentran en un aspecto común a diferentes estructuras, que requiere la utilización de técnicas o equipo especiales, como la hincadura de pilotes, la cimentación, el levantamiento de estructuras de edificios, el hormigonado, la colocación de mampuestos de ladrillo y piedra, la instalación de andamios, la construcción de techos, etc. También se incluye el levantamiento de estructuras de acero, siempre que los componentes de la estructura no sean fabricados por la propia unidad constructora. Las actividades de construcción especializadas suelen realizarse en régimen de subcontratación, en particular en el caso de los trabajos de reparación que se realizan directamente para el dueño de

 ALCALDÍA DE MÁLAGA NIT. 890.205.229-1	ESTUDIOS DEL SECTOR	Proceso Estratégico:	
		Código Formato: DE-FO-17	Código TRD: 211. 21.03
		Fecha Adopción: 02.05.2025	Versión: 3
			Página 3 de 38

la propiedad.

Asimismo, se incluyen las actividades de terminación y acabado de edificios. Está comprendida la instalación de todo tipo de dispositivos y sistemas necesarios para el funcionamiento de la construcción. Esas actividades se suelen realizar a pie de obra, aunque algunas partes pueden realizarse en un taller especial. Se incluyen actividades tales como la instalación de sistemas de fontanería, de calefacción y de aire acondicionado, antenas, sistemas de alarma y otros dispositivos eléctricos, sistemas de aspersores de extinción de incendios, ascensores y escaleras mecánicas, etc. También se incluyen las obras de aislamiento (térmico, acústico, contra humedades), la instalación de sistemas de refrigeración comercial, y la instalación de sistemas de alumbrado y señalización para carreteras, vías férreas, aeropuertos, puertos, etcétera. Se incluyen también las actividades de reparación correspondientes.

La terminación de edificios abarca las actividades que contribuyen a la terminación o el acabado de una obra, como las de colocación de cristales, revoque, pintura, revestimiento de pisos y paredes con baldosas y azulejos u otros materiales, como parqué, alfombras, papel de empapelar, etc., pulimento de pisos, acabado de carpintería, insonorización, limpieza del exterior, etcétera. Se incluyen también las actividades de reparación correspondientes. El alquiler de equipo de construcción con operarios se clasifica en la actividad de construcción correspondiente.

- 4312 Preparación del terreno
- 4321 Instalaciones eléctricas
- 4330 Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil
- 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil

ANÁLISIS DEL MERCADO

COMPORTAMIENTO DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA

PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

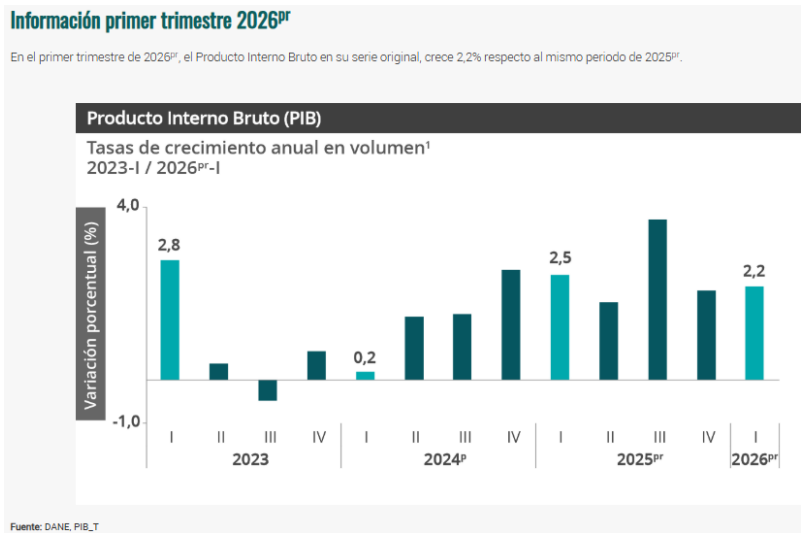
Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- 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%.



PIB DESDE EL ENFOQUE DE LA PRODUCCIÓN

En el primer trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,2% respecto al mismo periodo de 2025pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 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 volumen¹
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

VALOR AGREGADO POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

Construcción

En el primer trimestre de 2026pr, el valor agregado de la construcción decrece 5,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 8,2%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 0,6%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 5,6%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 4,6%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 5,3%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 3,0%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 5,6%.

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen¹
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
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-8,2	-5,3
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril ²	0,6	-3,0
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil ³	-5,6	-5,6
Construcción	-5,4	-4,6

Fuente: DANE, PIB_T

PIB DESDE EL ENFOQUE DEL GASTO

En el primer trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original crece 2,2% respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos del componente del gasto (ver tabla 14):

- Gasto en consumo final crece 3,4%.
- Formación bruta de capital decrece 3,0%.
- Exportaciones crecen 3,5%.
- Importaciones crecen 3,5%.

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

- Gasto en consumo final crece 0,7%.
- Formación bruta de capital crece 5,5%.
- Exportaciones decrecen 1,7%.
- Importaciones crecen 1,4%.

Tabla 14. Componentes del gasto
Tasas de crecimiento en volumen¹
Primer trimestre 2026^{pr}

Componentes del gasto	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
Gasto de consumo final ²	3,4	0,7
Formación bruta de capital ³	-3,0	5,5
Exportaciones	3,5	-1,7
Importaciones	3,5	1,4
Producto Interno Bruto	2,2	0,6

Fuente: DANE, PIB_T

PERSPECTIVA ECONÓMICA

ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)

En abril de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,78%, la variación año corrido fue 3,87% y la anual 5,68%.

En abril de 2026 la variación anual del IPC fue 5,68%, es decir, 0,52 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,16%.

El comportamiento mensual del IPC total en abril de 2026 (0,78%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,51%) y Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,06%).

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2025 - 2026 (abril)

IPC	Abril					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,66	0,78	3,30	3,87	5,16	5,68

Fuente: DANE, IPC

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de abril de 2026, el IPC registró una variación de 0,78% en comparación con marzo de 2026, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,78%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,51%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,06%) y por último, Transporte (0,81%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,70%), Salud (0,70%), Bienes y servicios diversos (0,63%), Recreación y cultura (0,58%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,54%), Prendas de vestir y calzado (0,45%), Restaurantes y hoteles (0,34%), Educación (0,07%) y por último, Información y comunicación (-0,05%).

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,78%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Transporte y Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar, las cuales aportaron 0,65 puntos porcentuales a la variación total.

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

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2025	2026	
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,10	0,21	1,51	0,29
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,53	0,02	1,06	0,04
Transporte	12,93	0,49	0,07	0,81	0,11
TOTAL	100,00	0,66	0,66	0,78	0,78
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,74	0,23	0,70	0,22
Salud	1,71	0,38	0,01	0,70	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,61	0,03	0,63	0,03
Recreación y cultura	3,79	0,45	0,01	0,58	0,02
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,38	0,01	0,54	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,40	0,01	0,45	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,63	0,07	0,34	0,04
Educación	4,41	0,03	0,00	0,07	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,19	0,00	-0,05	0,00

Fuente: DANE, IPC

Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes

En abril de 2026 en comparación con marzo de 2026, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: frutas frescas (5,52%), combustibles para vehículos (2,48%), arriendo imputado (0,55%), arriendo efectivo (0,61%), servicios relacionados con la copropiedad (3,82%), carne de res y derivados (1,68%), papas (8,05%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,36%), huevos (3,92%) y gas (2,13%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: vehículo particular nuevo o usado (-0,37%), plátanos (-1,41%), naranjas (-3,83%), dulces, confites, caramelos, bombones, chokolatinas, chicles, masmelos, cocadas para consumo en el hogar (-2,29%) y legumbres secas (-0,70%).

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

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Frutas frescas	5,52	0,08
Combustibles para vehículos	2,48	0,08
Arriendo imputado	0,55	0,07
Arriendo efectivo	0,61	0,06
Servicios relacionados con la copropiedad	3,82	0,05
Carne de res y derivados	1,68	0,04
Papas	8,05	0,03
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,36	0,03
Huevos	3,92	0,03
Gas	2,13	0,02

Fuente: DANE, IPC.

Comportamiento de la variación año corrido del IPC según divisiones y subclases

Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto

En lo corrido del año, (enero - abril), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (3,87%): Educación (5,89%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,87%), Restaurantes y hoteles (5,62%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (4,77%) y por último, Salud (3,97%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Transporte (3,85%), Bienes y servicios diversos (3,44%), Bebidas alcohólicas y

tabaco (3,12%), Información y comunicación (2,98%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (2,25%), Recreación y cultura (2,06%) y por último, Prendas de vestir y calzado (1,52%).

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - abril), se ubicaron en las divisiones de Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles, Transporte y Educación, las cuales en conjunto contribuyeron con 3,19 puntos porcentuales a la variación total.

**Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Abril 2025 - 2026**

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2025	2026	
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	5,88	0,23	5,89	0,24
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	4,25	0,79	5,87	1,10
Restaurantes y hoteles	9,43	3,98	0,44	5,62	0,64
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,32	0,09	4,77	0,19
Salud	1,71	3,00	0,05	3,97	0,07
TOTAL	100,00	3,30	3,30	3,87	3,87
Transporte	12,93	4,25	0,57	3,85	0,52
Bienes y servicios diversos	5,36	2,33	0,12	3,44	0,18
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	2,59	0,04	3,12	0,05
Información y comunicación	4,33	-0,61	-0,02	2,98	0,08
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	2,88	0,90	2,25	0,70
Recreación y cultura	3,79	1,39	0,04	2,06	0,06
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,97	0,03	1,52	0,05

Fuente: DANE, IPC.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el año corrido

En abril de 2026 en comparación con diciembre de 2025, la variación de las subclases que más aportaron al acumulado del año fueron: transporte urbano (10,29%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (5,95%), frutas frescas (20,97%), arriendo imputado (1,95%), arriendo efectivo (2,03%), carne de res y derivados (6,44%), servicio doméstico (12,32%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (5,19%), servicios relacionados con la copropiedad (9,55%) y papas (36,51%). Con contribución negativa a la variación se ubicó: combustibles para vehículos (2,18%), vehículo particular nuevo o usado (-1,02%), dulces, confites, caramelos, bombones, chocolatinas, chicles, masmelos, cocadas para consumo en el hogar (-17,24%), arroz (-1,94%) y legumbres secas (-3,79%).

**Cuadro 4. IPC Variación y contribución año corrido
Por principales subclases
Abril 2026**

Subclases	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Transporte urbano	10,29	0,49
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	5,95	0,46
Frutas frescas	20,97	0,27
Arriendo imputado	1,95	0,25
Arriendo efectivo	2,03	0,19
Carne de res y derivados	6,44	0,16
Servicio doméstico	12,32	0,13
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	5,19	0,12
Servicios relacionados con la copropiedad	9,55	0,12
Papas	36,51	0,12

Fuente: DANE, IPC.

Comportamiento de la variación anual del IPC según divisiones y subclases

Variación y contribución anual por divisiones de gasto

En el mes de abril de 2026, el IPC registró una variación de 5,68% en comparación con abril de 2025. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (9,61%), Salud (8,21%), Educación (7,58%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,91%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (6,71%), Bienes y servicios diversos (6,11%) y por último, Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (5,79%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,68%). Entre tanto, las divisiones Transporte (4,95%), Información y comunicación (4,88%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,11%), Prendas de vestir y calzado (2,67%) y por último, Recreación y cultura (2,52%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

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 4,60 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.

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

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2025	2026	
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	7,71	0,84	9,61	1,07
Salud	1,71	5,31	0,09	8,21	0,14
Educación	4,41	7,38	0,30	7,58	0,31
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	4,64	0,08	6,91	0,12
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	4,61	0,87	6,71	1,27
Bienes y servicios diversos	5,36	3,66	0,19	6,11	0,32
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,74	0,11	5,79	0,23
TOTAL	100,00	5,16	5,16	5,68	5,68
Transporte	12,93	5,29	0,71	4,95	0,67
Información y comunicación	4,33	-1,51	-0,04	4,88	0,13
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	6,09	1,88	4,11	1,28
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,84	0,06	2,67	0,08
Recreación y cultura	3,79	2,29	0,07	2,52	0,08

Fuente: DANE, IPC.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el año

En abril de 2026 en comparación con abril 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 (9,64%), arriendo imputado (4,77%), transporte urbano (10,76%), arriendo efectivo (4,84%), carne de res y derivados (13,20%), frutas frescas (17,90%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (9,85%), servicios relacionados con la copropiedad (12,79%), servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet (5,79%) y servicio doméstico (13,49%). Las mayores contribuciones negativas se presentan en: electricidad (-3,85%), arroz (-7,67%), carne de cerdo y derivados (-7,05%), combustibles para vehículos (-0,69%) y legumbres secas (-6,18%).

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

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	9,64	0,73
Arriendo imputado	4,77	0,60
Transporte urbano	10,76	0,52
Arriendo efectivo	4,84	0,45
Carne de res y derivados	13,20	0,31
Frutas frescas	17,90	0,24
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	9,85	0,23
Servicios relacionados con la copropiedad	12,79	0,16
Servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet	5,79	0,14
Servicio doméstico	13,49	0,14

Fuente: DANE, IPC.

DEFINICION DE INDICADORES FINANCIEROS

1. Indicadores financieros de liquidez

Estos indicadores financieros miden el capital circundante y el efectivo de una empresa. Por lo tanto, estos son indicadores financieros a corto plazo que te ayudan a medir qué tanta liquidez tiene tu negocio.

Cuando nos referimos a liquidez financiera, nos referimos a la capacidad que tiene tu empresa para pagar sus deudas en un tiempo relativamente corto. Por ello, los indicadores financieros de liquidez contribuyen a que tengas en orden tu fondo de maniobra, tu razón corriente y la prueba ácida. Te lo explicamos a detalle:

Fondo de maniobra

El fondo de maniobra es uno de los indicadores financieros de liquidez que también es conocido como Fondo de Rotación o Capital Circulante. Este te ayuda a conocer el equilibrio o desequilibrio financiero de tu empresa.

Su fórmula es:

Activo corriente - pasivo corriente = Fondo de Maniobra

¿Cómo interpretar los indicadores financieros de este tipo? ¡Muy fácil! Si los resultados son mayores a 0, significa que tienes un equilibrio financiero saludable, si este es menor a 0, entonces señala un desequilibrio en tus finanzas.

Razón corriente

La razón corriente también es conocida como Ratio de Liquidez Inmediata y es uno de los indicadores financieros más útiles para determinar tu capacidad o incapacidad para cumplir con tus obligaciones en un corto plazo.

Su fórmula es:

Activo Corriente / Pasivo Corriente = Razón Corriente

Su interpretación consiste en que, si tus resultados son menores a 1, entonces tu empresa no tiene la capacidad para resolver sus deudas a tiempo.

Prueba ácida

La prueba ácida es otro de los indicadores financieros que te permiten saber si tu empresa es

 ALCALDÍA DE MÁLAGA NIT. 890.205.229-1	ESTUDIOS DEL SECTOR	Proceso Estratégico:	
		Código Formato: DE-FO-17	Código TRD: 211. 21.03
		Fecha Adopción: 02.05.2025	Versión: 3 Página 12 de 38

capaz de pagar sus deudas a corto tiempo.
Su fórmula es:

$$(Activo Corriente - Inventario) / Pasivo Corriente = Prueba Ácida$$

¿Cómo analizar los indicadores financieros de este tipo? Si el resultado es mayor a 1, entonces tu empresa sí tiene la capacidad de cumplir con sus obligaciones en corto tiempo.

2. Indicadores financieros de rentabilidad
Estos son los indicadores financieros para evaluar un proyecto de inversión y también determinan la capacidad de tu empresa para ser sostenible con el tiempo. Evalúan tus utilidades, ganancias, ventas y activos. Los indicadores financieros más conocidos son:

Margen de utilidad bruta
El margen de utilidad bruta te permite conocer la eficacia operativa de tu empresa. Su fórmula es:

$$Utilidad\ bruta / (Ventas\ netas \times 100) = Margen\ de\ utilidad\ bruta$$

Para interpretar este indicador te pondremos un ejemplo muy sencillo:
Imagina que tienes una tienda de zapatos y vendiste 100 pares de zapatos en un mes y generaste un ingreso de 40 mil pesos. Para producir estos zapatos gastaste 20 mil pesos en los materiales y el empaque. De esta manera, el cálculo sería el siguiente:

$$40,000 - 20,000 = 20,000$$

Esto significa que, por cada 100 zapatos vendidos, generas 20 mil pesos en ganancias. Si quisieras obtener este dato en porcentajes, esto es lo que tienes que hacer dividir la ganancia bruta entre los ingresos totales y multiplicar ese resultado por 100.

$$20,000 / 40,000 \times 100 = 50\%$$

Esto significa que tienes un margen de utilidad bruta del 50% por cada 100 par de zapatos que vendes, lo cual, ¡es buenísimo!

Retorno de Inversión (ROI)
Este es uno de los indicadores financieros más conocidos y se usa para conocer si tu empresa es rentable. La fórmula para obtener este dato es la siguiente:

$$Utilidad\ neta / Activos = ROI$$

Si tu retorno de inversión es mayor a 5, significa que tu empresa sí es rentable.

Rentabilidad sobre ventas
Este es uno de los indicadores financieros que te ayudan a saber si tus beneficios han sido mayores que tus gastos. La fórmula para obtener esta información es:

$$Utilidad\ neta / (Ventas\ netas \times 100) = Rentabilidad\ sobre\ ventas$$

Si el resultado es mayor a 1, entonces significa que tus gastos han sido mayores que los beneficios obtenidos; en cambio, si es menor a 1, significa que los beneficios han sido mayores que tus gastos (lo cual hace rentable tu negocio).

Rentabilidad sobre patrimonio

 ALCALDÍA DE MÁLAGA NIT. 890.205.229-1	ESTUDIOS DEL SECTOR	Proceso Estratégico:	
		Código Formato: DE-FO-17	Código TRD: 211. 21.03
		Fecha Adopción: 02.05.2025	Versión: 3
			Página 13 de 38

el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio.

Utilidad Operacional / Patrimonio = Rentabilidad sobre patrimonio

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

Rentabilidad sobre activos

el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo.

Utilidad Operacional / Activo Total = Rentabilidad sobre activos

A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio

3. Indicadores financieros de endeudamiento

Entre los tipos de indicadores financieros que existen, los siguientes son muy útiles para medir el nivel de endeudamiento que una empresa puede asumir con base en su patrimonio.

Los siguientes, son los indicadores financieros que puedes usar para conocer estos datos:

Endeudamiento total

Este indicador te permite conocer si tus deudas superan tus activos o viceversa. La fórmula es:

Pasivo Total / Activo Total x 100

Si el endeudamiento total es mayor al 100% significa que las deudas de tu empresa son mayores a tus activos.

Endeudamiento a largo plazo

Este indicador financiero es muy valioso, pues determina si la liquidez de tu empresa está en riesgo o tienes la solvencia necesaria para continuar con tus operaciones a largo plazo. La fórmula que debes utilizar es:

Pasivo no corriente / Patrimonio Neto

Si el resultado es mayor a 1, entonces tu empresa tiene riesgos en su liquidez. Si el resultado es contrario, entonces tiene buena solvencia a largo plazo.

Apalancamiento total

Los indicadores financieros de apalancamiento total miden la capacidad de cobertura de obligaciones con terceros de tu empresa. La fórmula es la siguiente:

Pasivo Total / Patrimonio Neto

Si el nivel de apalancamiento es menor a 1, entonces sí tienes capacidad de cobertura de obligaciones con terceros.

 ALCALDÍA DE MÁLAGA NIT. 890.205.229-1	ESTUDIOS DEL SECTOR	Proceso Estratégico:	
		Código Formato: DE-FO-17	Código TRD: 211. 21.03
		Fecha Adopción: 02.05.2025	Versión: 3
			Página 14 de 38

ASPECTOS QUE MODIFICAN O AFECTAN EL SECTOR

se presenta una fuerte amenaza para el desempeño de este sector y radica en los mayores precios de los materiales necesarios para edificar nuevas viviendas, así como el mayor costo de la mano de obra por el alza del 10,07 % del salario mínimo.

Cifras del DANE indican que los materiales para construcción de vivienda subieron 7,36 % en los doce meses terminados en noviembre, un dato por encima de lo que subió la inflación de todo el año pasado que fue del 5,62 %. Particularmente, lo que más se ha encarecido son los alambres, que subieron 30,64 % anual en noviembre; las mallas (28,34 %) y los hierros y aceros (27,84 %).

Si bien Colombia produce muchos de los materiales necesarios para construir, debe traer del exterior los insumos para fabricarlos. Así, por ejemplo, para hacer tubería PVC hay que importar la resina, para los enchapes hay que traer pigmentos y pegamentos y aunque hay varias siderúrgicas que producen acero, la cantidad que fabrican es insuficiente para la demanda nacional y es necesario traer el faltante del exterior.

Esa alta dependencia de los insumos importados se ha visto afectada por el encarecimiento del dólar, que subió 18 % el año pasado; la llamada crisis de los contenedores, que ha retrasado la entrega de toda clase de productos, e incluso el paro nacional, que el año pasado llevó al cierre de puertos y fábricas, que en muchos casos no han logrado ponerse al día.

Un estudio de la Cámara de Comercio de Cali indica que el valor de las importaciones de materiales de construcción en Colombia aumentó anualmente 71,1 % entre enero-noviembre de 2021, al pasar de 967 millones de dólares en 2020 a 1.655 millones en 2021.

Dichas compras externas estuvieron destinadas principalmente a Bogotá y Cundinamarca (44,5 %), Atlántico (14,6 %) y Bolívar (12,3 %). Sin embargo, el Valle, que es el cuarto destino de los insumos importados para la construcción, fue el departamento que registró el mayor encarecimiento de dichos productos. Mientras en Bogotá subieron 61,9 %, en el Valle se treparon 103,9 %, con todo y que el Valle tiene el mayor puerto del país (Buenaventura) y no debe pagar las costosas tarifas de transporte interno, que sí deben cancelar las ciudades del centro del país. Estas alzas aún no se ven reflejadas en las estadísticas sobre costo de vivienda nueva, que van solo hasta el tercer trimestre, cuando registraban un alza del 5,42 % anual. Otro factor que tiene que ver con los precios y con el récord de ventas de viviendas es que un alto porcentaje de las que se están vendiendo ya estaban construidas y era básicamente un proceso de venta de inventarios, más que por la construcción de unidades nuevas.

INDICE DE COSTOS DE CONSTRUCCION PESADA (ICCP)

Los insumos que se destacaron por su contribución positiva a la variación anual del índice fueron: acero corrugado (24,94%), asfalto (7,05%) y acero (53,07%), que en conjunto aportaron 1,54 puntos porcentuales al resultado del índice de Costos de la Construcción Pesada. En contraste, las contribuciones negativas que más restaron al resultado total anual correspondieron a concreto común (-3,68%), concretos pavimentos (-7,06%) y concreto simple (-4,18%), que restaron en conjunto 0,58 puntos porcentuales al ICCP (3,78%)

PERSPECTIVAS DE CRECIMIENTO, INVERSIÓN Y VENTA

El sector de materiales de construcción comprende todas las actividades de fabricación de materiales e insumos necesarios para la construcción de edificaciones y obras civiles. Entre estos se encuentran: cemento, herramientas, insumos metálicos, cerámicas, plásticos y cauchos, productos para el acabado final de la construcción, entre otros.

 ALCALDÍA DE MÁLAGA NIT. 890.205.229-1	ESTUDIOS DEL SECTOR	Proceso Estratégico:	
		Código Formato: DE-FO-17	Código TRD: 211. 21.03
		Fecha Adopción: 02.05.2025	Versión: 3
			Página 15 de 38

Estas son las principales razones que hacen del sector de materiales de construcción en Colombia una gran decisión y elección para invertir:

MERCADO LOCAL ATRACTIVO CON POTENCIAL PARA EL DESARROLLO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

- La industria de la construcción en Colombia es una de las más grandes en América Latina (USD 14.855 millones en 2021). Además, es un sector que contribuye al desarrollo económico del país y en 2021 representó el 5,2% del PIB del país. (Fuente: Fitch y DANE).
- En 2019 el país aprobó 21 millones de m2 para la construcción, de esta área licenciada el 81% se destinó para vivienda, 6,6% para comercio, 1,8% para bodegas y 10,4% para otro tipo de construcciones. (Fuente: DANE).
- En 2021, las ventas de vivienda crecieron 21%. En unidades fueron 248.843 viviendas de las cuales el 70% fueron Vivienda de Interés Social (VIS). Existe un potencial de crecimiento en el sector de la construcción residencial y no residencial el cual se espera que crezca a una tasa promedio de 9% entre el 2021 y 2025.

COLOMBIA CUENTA CON UNA LOCALIZACIÓN ESTRATÉGICA PARA EL DESARROLLO DE OPERACIONES CON ALCANCE REGIONAL Y GLOBA

- Con una posición estratégica en América Latina, Colombia se ha posicionado como un importante centro para el transporte de pasajeros y carga.
- Desde Colombia se puede atender la creciente demanda de América Latina de materiales de construcción, especialmente de acabados para la construcción que en 2021 alcanzaron los USD 10.344 millones.
- Las exportaciones de materiales de construcción en el país han aumentado y en 2021 alcanzaron su valor más alto en los últimos 5 años con USD 518 millones, con un crecimiento de 36% frente al año anterior. (Fuente: DANE).
- La capacidad exportadora se traduce en más de 370 empresas que exportaron productos por más de USD 10 mil con un alcance a cerca de 60 países.
- Colombia cuenta con una red de acuerdos comerciales firmados que permiten entrar con arancel cero a mercados importantes en Norte y Sur América y Europa.

FACTORES COMPETITIVOS DE LA INDUSTRIA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

- Colombia cuenta con un amplio tejido empresarial en la fabricación de materiales de construcción con más de 7 mil compañías asociadas a la fabricación de materiales de construcción, especialmente de productos metálicos para uso estructural, partes y piezas de madera, artículos de hormigón, cemento y yeso y materiales de arcilla. (Fuente: DANE)
- También cuenta con más de 92 mil empresas en el sector de construcción, especialmente en construcción de otras obras de ingeniería civil y construcción de edificios residenciales.
- El país ofrece una oferta de materiales de construcción diversificada y reconocida en la que se encuentran productos como: insumos de hierro y acero, cemento, productos metálicos, vidrio, cerámicas y madera, entre otros.
- El mercado colombiano cuenta con facilidades para la exportación de productos gracias a la red de tratados comerciales con los cuales el país puede acceder a mercados internacionales con 0% de arancel. Además, las empresas pueden importar con cero arancel, materia prima y bienes de capital que no se produzcan en Colombia.
- Entre 2015 y 2020 Colombia registró más de 452.000 graduados en programas de ingeniería que pueden suplir las necesidades de mano de obra calificada del sector.

ENTORNO DE NEGOCIOS FAVORABLE EN COLOMBIA PARA LA INDUSTRIA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

- Colombia es la economía de que más crecerá en el 2023. El FMI mejoró su proyección de

 ALCALDÍA DE MÁLAGA NIT. 890.205.229-1	ESTUDIOS DEL SECTOR	Proceso Estratégico:	
		Código Formato: DE-FO-17	Código TRD: 211. 21.03
		Fecha Adopción: 02.05.2025	Versión: 3
			Página 16 de 38

crecimiento del PIB de Colombia para 2022 a 7,6%, por lo cual el país tendría un mayor dinamismo que grandes economías como Argentina (4%), Brasil (2,8%), Perú (2,7%), México (2,1%) y Chile (2%). (Fuente: FMI)

- Entre 2010 y 2021 la inversión extranjera directa del sector construcción en Colombia alcanzó USD 5.861 millones siendo el 2019 el año con el valor más alto en la historia del país con USD 881 millones. (Fuente: Banco de la República)
- Colombia es un mercado que atrae inversión extranjera para el sector de materiales de construcción. Desde el 2011 a 2020 el país ha recibido 21 proyectos de inversión en este sector por valor de USD 2.656 millones. (Fuente: FDI Markets)
- Empresas globales como Mexichem, Cemex, y Saint-Gobain han elegido a Colombia como destino de inversión.

OPORTUNIDADES DE INVERSIÓN EN COLOMBIA

- Atraer empresas fabricantes de materiales de construcción incrementando el grado de sofisticación (industrialización) del país permitiendo transacciones de joint venture o alianzas con el tejido empresarial colombiano para atender la demanda local y con enfoque exportador.
- Atraer inversión extranjera para fabricación de estructuras metálicas para casas prefabricadas con materia prima y procesos de fabricación sostenibles, para atender la demanda local y regional en Norteamérica, Centroamérica, Caribe y mercados como Ecuador y Perú.

ASPECTO TÉCNICO

Las Especificaciones Técnicas específicas para la ejecución del objeto a contratar están establecidas a continuación:

1.1 DESMONTE DE POLIPASTO ELECTRICO DE CADENA

- 1. DESCRIPCIÓN:** Esta actividad comprende la ejecución de todos los trabajos necesarios para el retiro, desconexión, descenso y traslado seguro de un polipasto eléctrico de cadena desde su posición de operación (viga, monorriel o puente grúa) hasta el lugar de almacenamiento. Incluye el desmonte de sus componentes eléctricos, mecánicos, botoneras y accesorios de fijación, siguiendo estrictas normas de seguridad industrial para trabajos en altura y riesgo eléctrico.
- 2. MATERIALES:** Por la naturaleza de la actividad de desmonte, no se incorporan materiales definitivos a la estructura. Sin embargo, el contratista debe suministrar todos los materiales consumibles necesarios para la correcta ejecución del trabajo, tales como:
Cinta aislante, cinta de señalización de peligro, Etiquetas plásticas o rotuladores para la identificación de cables.
- 3. EQUIPO:** El contratista debe disponer de los equipos y herramientas adecuadas, debidamente certificados y en óptimas condiciones de operación.
Se requiere:
Diferenciales con capacidad de carga superior al peso total del polipasto a desmontar.
Aparejos de Carga: Eslingas de lona certificadas, grilletes y estrobos en perfecto estado.
Herramientas Menores: Juego de llaves y destornilladores.
Elementos de Protección de trabajo seguros en alturas: Arnés de seguridad de cuerpo entero con doble línea de vida y absorbedor de impacto, casco con barbuquejo, guantes dieléctricos, gafas de seguridad y botas con puntera de protección.
- 4. EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:** El desmonte se realizará siguiendo estrictamente las siguientes etapas:

 ALCALDÍA DE MÁLAGA NIT. 890.205.229-1	ESTUDIOS DEL SECTOR	Proceso Estratégico:	
		Código Formato: DE-FO-17	Código TRD: 211. 21.03
		Fecha Adopción: 02.05.2025	Versión: 3
			Página 17 de 38

Planeación y Permisos: Diligenciar los permisos de trabajo en alturas, riesgo eléctrico y análisis de trabajo seguro (ATS). Delimitar e impedir el paso de personal en el área bajo la vertical de la maniobra.

Verificar la ausencia de tensión en la caja de conexiones del polipasto.

Desconexión de Mandos: Retirar el cableado de la botonera colgante o el sistema de recepción de control remoto, asegurando su protección.

Aparejamiento del Equipo: Asegurar el cuerpo del polipasto al equipo de izaje auxiliar mediante eslingas, tensionando levemente para absorber el peso del equipo antes de liberar sus soportes mecánicos.

Desensamble Mecánico: Retirar los pernos de fijación del polipasto al trole o carro de traslación. Si es necesario, remover los topes de la viga para extraer el conjunto completo.

Descenso Controlado: Bajar el polipasto de forma vertical, lenta y continua, evitando impactos, balanceos o roces con otras estructuras.

5. **CONDICIONES DE RECIBO DE LOS TRABAJOS**

Para dar por recibido el trabajo, la supervisión o interventoría verificará el cumplimiento de los siguientes puntos:

Retiro total del polipasto y sus componentes sin causar daños a la estructura remanente (viga carril, líneas de alimentación, etc.).

Entrega del polipasto en el taller o almacén designado en las mismas condiciones mecánicas previas al desmonte.

Limpieza absoluta del área intervenida, libre de escombros, herramientas o residuos de grasa/aceite.

6. **MEDIDA:** La unidad de medida para este trabajo será la Unidad (Und). Se contará cada polipasto completamente desmontado, bajado a tierra y entregado en el sitio de acopio a satisfacción de la interventoría.

7. **FORMA DE PAGO:** El pago se realizará al precio unitario establecido en el contrato para el ítem correspondiente. Este precio incluye el costo de la mano de obra calificada, uso de equipos de izaje, herramientas, transportes internos, consumibles, medidas de seguridad y cualquier imprevisto necesario para ejecutar la actividad a satisfacción.

8. **ÍTEM DE PAGO**

Ítem	Descripción	Unidad
1.1	DESMONTE DE POLIPASTO ELECTRICO DE CADENA.	Unidad (Und)

1.2 **SUMINISTRO E INSTALACION DE POLIPASTO ELÉCTRICO DE CADENA (500 KG - 1000 KG)**

1. **DESCRIPCIÓN:** Esta actividad comprende el suministro, transporte, montaje, conexión eléctrica, calibración y puesta en marcha de un polipasto eléctrico de cadena con una capacidad de carga nominal de entre 500 kg y 1000 kg. El equipo se instalará sobre la estructura existente (viga, o puente grúa) e incluye todos los componentes mecánicos, eléctricos y sistemas de control (botonera o control remoto) necesarios para su correcta y segura operación, de acuerdo con los planos y las instrucciones de la interventoría o supervisión.
2. **MATERIALES:** El contratista debe suministrar el equipo principal y todos los materiales definitivos y consumibles requeridos para fijar y conectar el sistema de forma segura:
 - Equipo Principal:** Polipasto eléctrico de cadena nuevo de fábrica, con capacidad certificada (500 kg o 1000 kg según diseño), cadena de carga de alta resistencia con tratamiento anticorrosivo, gancho de seguridad con pestillo, contenedor de cadena y carro de traslación (manual o eléctrico, según se especifique en el proyecto).
 - Componentes Eléctricos:** Cables de alimentación encauchetado.

 ALCALDÍA DE MÁLAGA NIT. 890.205.229-1	ESTUDIOS DEL SECTOR	Proceso Estratégico:	
		Código Formato: DE-FO-17	Código TRD: 211. 21.03
		Fecha Adopción: 02.05.2025	Versión: 3
		Página 18 de 38	

- **Fijaciones Mecánicas:** Pernos de alta resistencia (Grado 5 u 8), tuercas de seguridad (autoblocantes), arandelas planas y de presión para el anclaje del trole o soportes.
 - **Consumibles:** Cinta aislante de alta calidad, amarras plásticas, pintura de retoque para la estructura, grasa o aceite lubricante recomendado por el fabricante para la cadena y engranajes.
3. **EQUIPO:** El contratista debe disponer de herramientas y equipos certificados que garanticen una instalación precisa y sin riesgos:
- **Equipos de Izaje Auxiliar:** Andamios y aparejos manuales (diferenciales/tirfor) con capacidad suficiente para elevar el polipasto de forma segura.
 - **Aparejos de Carga:** Eslingas de lona certificadas, grilletes y estrobos con su respectiva etiqueta de inspección vigente.
 - **Herramientas Menores:** Juego de llaves fijas, mixtas y de expansión, destornilladores aislados, alicates de presión, pelacables, ponchadora de terminales eléctricos y llave dinamométrica (torquímetro) para el ajuste controlado de pernos.
 - **Elementos de Protección Individual:** Arnés de seguridad de cuerpo entero con doble línea de vida y absorbedor de impacto, casco con barbuquejo, guantes dieléctricos y mecánicos, gafas de seguridad y botas con puntera de protección.
4. **EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:** La instalación se ejecutará siguiendo de forma estricta las siguientes etapas operativas:
1. **Verificación Estructural y Permisos:** Inspeccionar la viga o monorriel de soporte para verificar su alineación, nivelación, limpieza y ausencia de deformaciones. Diligenciar los permisos de trabajo en alturas, riesgo eléctrico y análisis de trabajo seguro (ATS). Delimitar la zona de maniobra en el suelo.
 2. **Preparación del Trole o Carro:** Ajustar el ancho del carro de traslación (trole) mediante las arandelas espaciadoras de acuerdo con el patín (ancho) de la viga I o H donde se suspenderá. Instalar los topes mecánicos finales de carrera en el monorriel.
 3. **Izaje y Fijación Mecánica:** Asegurar el polipasto al equipo de izaje auxiliar mediante eslingas certificadas. Elevar el equipo de forma vertical y controlada hasta la altura de la viga. Acoplar el polipasto al trole o pasador de suspensión y ajustar todos los pernos utilizando el torquímetro según las especificaciones de torque del fabricante.
 4. **Conexión Eléctrica:** Realizar el tendido de los cables de alimentación y control a través del sistema festón o riel conductor existente. Conectar las fases, el neutro y el sistema de puesta a tierra en la caja de conexiones del polipasto siguiendo el diagrama eléctrico oficial del fabricante. Conectar la botonera de control colgante o emparejar el sistema de control remoto.
 5. **Ajustes de Límites de Carrera:** Calibrar los interruptores de límite de carrera eléctricos para evitar que el gancho superior e inferior golpee el cuerpo del polipasto o dañe el contenedor de cadena.
 6. **Pruebas de Funcionamiento en Vacío:** Energizar el equipo y verificar el correcto sentido de giro del motor (arriba/abajo, norte/sur, este/oeste). Comprobar que no existan ruidos extraños y que el freno actúe de inmediato al soltar los botones.
 7. **Pruebas de Carga:** Realizar pruebas de izaje estáticas y dinámicas utilizando las masas certificadas bajo la supervisión de la interventoría para validar la eficiencia del freno y la respuesta estructural.
5. **CONDICIONES DE RECIBO DE LOS TRABAJOS:** La interventoría o supervisión recibirá la actividad únicamente cuando se cumplan las siguientes condiciones:
- **Operación Correcta:** El polipasto debe desplazarse e izar cargas suavemente en todo el recorrido del monorriel sin presentar atascos, ruidos extraños ni caídas de tensión eléctrica.

- **Entrega de Documentación:** El contratista debe suministrar el manual original de operación, mantenimiento y catálogo de partes del fabricante, junto con la certificación de fábrica del polipasto y de la cadena de carga.
 - **Limpieza:** El área de trabajo debe quedar perfectamente limpia, libre de sobrantes de cables, empaques, grasas o herramientas.
6. **MEDIDA:** La unidad de medida para esta actividad será la **Unidad (Und)**. Se medirá y cuantificará cada polipasto eléctrico de cadena que se encuentre completamente instalado, conectado, probado con carga y operando a entera satisfacción de la interventoría.
7. **FORMA DE PAGO:** El pago se efectuará al precio unitario establecido en el contrato para el ítem correspondiente. Este valor incluye el costo total del suministro del polipasto con sus accesorios, transporte hasta el sitio de la obra, mano de obra calificada, uso de equipos de izaje, andamios o plataformas, materiales eléctricos y mecánicos de fijación, alquiler de masas certificadas para pruebas, ingeniería de puesta en marcha, certificaciones y todos los imprevistos necesarios para entregar el equipo operativo.
8. **ÍTEM DE PAGO**

Ítem	Descripción	Unidad
1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE POLIPASTO ELÉCTRICO DE CADENA (500 KG - 1000 KG)	und

1.3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELECTROBOMBA DE 1.5 HP

1. **DESCRIPCIÓN:** Esta actividad comprende el suministro, transporte, colocación sobre base, alineación, anclaje, conexión hidráulica, conexión eléctrica, calibración y puesta en marcha de una electrobomba centrífuga o periférica con una potencia nominal de 1.5 HP. El equipo se instalará en el sitio indicado en los planos del proyecto (cuarto de bombas, sistema de presión o tanque de transferencia) e incluye todos los accesorios mecánicos, eléctricos y de control necesarios para su correcto funcionamiento automático o manual, garantizando el caudal y la presión requeridos por el sistema.
2. **MATERIALES:** El contratista debe suministrar el equipo principal nuevo de fábrica y todos los materiales necesarios para su fijación e integración a las redes del proyecto:
- 1. **Equipo Principal:** Electrobomba de 1.5 HP (monofásica o trifásica según diseño), con cuerpo en hierro fundido o acero inoxidable, rodete en bronce o acero inoxidable, y sello mecánico de alta resistencia.
 - 2. **Accesorios Hidráulicos:** Válvula de cheque (retención) de pie o de cortina, válvulas de corte (bola o compuerta), unión universal para facilitar desmontajes, uniones mecánicas, adaptadores, tubería (PVC, CPVC o acero galvanizado según la red) y accesorios complementarios (codos, tees).
 - 3. **Materiales Eléctricos:** Cable encauchetado de calibre adecuado (según distancia y voltaje), tubería conduit (EMT o PVC flexible rígido), prensaestopas, terminales tipo pin o de ojo, cinta aislante vulcanizada y caja de paso.
4. **EQUIPO:** El contratista debe disponer de las herramientas y equipos idóneos para garantizar una instalación segura y técnicamente correcta:
- **Herramientas Menores:** Juego de llaves de expansión, llaves fijas, llave para tubo (tipo Stylson), destornilladores aislados, corta-tubos, terrajas (si aplica), pelacables y ponchadora de terminales eléctricos.
 - **Elementos de Protección Individual (EPI):** Gafas de seguridad, guantes de nitrilo/mecánicos, guantes dieléctricos, botas con puntera de protección y protector auditivo.
5. **EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:** La instalación de la electrobomba se realizará de

 ALCALDÍA DE MÁLAGA NIT. 890.205.229-1	ESTUDIOS DEL SECTOR	Proceso Estratégico:	
		Código Formato: DE-FO-17	Código TRD: 211. 21.03
		Fecha Adopción: 02.05.2025	Versión: 3
			Página 20 de 38

acuerdo con los manuales del fabricante y las buenas prácticas de ingeniería, siguiendo estas etapas:

- 1. Preparación de la Base:** Verificar que la base de concreto esté completamente nivelada, limpia, curada y libre de grietas. Presentar el equipo para marcar los puntos de perforación de los anclajes.
- 2. Montaje y Anclaje Mecánico:** Instalar los pernos de expansión e interponer los elementos antivibratorios entre la base de la bomba y el concreto. Ajustar las tuercas nivelando perfectamente el eje del equipo.
- 3. Conexión Hidráulica:**
 1. Conectar la tubería de succión garantizando que sea lo más corta y directa posible, con pendiente positiva hacia la bomba para evitar bolsas de aire. Instalar la válvula de pie o cheque.
 2. Conectar la tubería de descarga incorporando una unión universal, una válvula de cheque y una válvula de compuerta/bola para labores de mantenimiento.
 3. Asegurar la estanqueidad absoluta de todas las uniones roscadas o soldadas para evitar fugas o entradas de aire.
- 4. Conexión Eléctrica:** Realizar el cableado desde el tablero de control hasta la caja de bornes del motor, utilizando tubería conduit de protección. Conectar las fases, el neutro y el sistema de **puesta a tierra**. Configurar el guardamotor o relé térmico en el tablero de acuerdo con la corriente nominal (amperaje) de la placa del motor.
- 5. Cebado del Equipo:** Llenar completamente de agua el cuerpo de la bomba y la tubería de succión a través del tapón de cebado para eliminar todo el aire atrapado antes del encendido. **Nunca operar la bomba en seco.**
- 6. CONDICIONES DE RECIBO DE LOS TRABAJOS:** La interventoría o supervisión recibirá la actividad únicamente cuando se cumplan a satisfacción los siguientes requisitos:
 - **Operación Continua:** La electrobomba debe operar de forma silenciosa, eficiente y continua, entregando el caudal y la presión requeridos por el sistema sin presentar recalentamientos ni vibraciones excesivas.
 - **Ausencia de Fugas:** Estanqueidad total en toda la línea hidráulica instalada bajo condiciones de máxima presión de trabajo.
 - **Documentación Completa:** Entrega del manual de operación y mantenimiento del fabricante, catálogo, certificado de garantía del equipo y el registro de pruebas eléctricas (voltaje y amperaje medidos).
 - **Limpieza:** El cuarto de bombas o zona de instalación debe quedar completamente libre de escombros, retazos de tubería, cables o residuos de pegamento.
- 7. MEDIDA:** La unidad de medida para esta actividad será la **Unidad (Und)**. Se cuantificará cada electrobomba de 1.5 HP instalada, conectada, probada y operando a entera satisfacción de la interventoría.
- 8. FORMA DE PAGO:** El pago se efectuará al precio unitario establecido en el contrato para el ítem correspondiente. Este valor incluye el costo total del suministro de la electrobomba, transporte hasta la obra, mano de obra calificada (plomero y electricista), herramientas, accesorios hidráulicos y eléctricos de conexión directa del equipo, soportes, pernos, pruebas de puesta en marcha y cualquier imprevisto necesario para entregar el sistema funcionando.

9. ÍTEM DE PAGO

Ítem	Descripción	Unidad
1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELECTROBOMBA DE 1.5 HP	Unidad (Und)

 ALCALDÍA DE MÁLAGA NIT. 890.205.229-1	ESTUDIOS DEL SECTOR	Proceso Estratégico:	
		Código Formato: DE-FO-17	Código TRD: 211. 21.03
		Fecha Adopción: 02.05.2025	Versión: 3
			Página 21 de 38

1.4 IMPERMEABILIZACIÓN EN MEMBRANA LÍQUIDA FLEXIBLE PARA VIGACANALES (INCLUYE MORTERO DE REPARACIÓN) ANCHO 0.4 M

1. **DESCRIPCIÓN:** Esta actividad comprende la preparación de la superficie, corrección de pendientes con mortero impermeabilizado, construcción de chaflanes y la aplicación de un sistema de impermeabilización elástico (membrana líquida y malla de refuerzo) en viga canales de concreto para garantizar su total estanqueidad.
2. **MATERIALES**
 - **Mortero de Reparación:** Cemento, arena lavada y aditivo impermeabilizante integral.
 - **Sistema de Impermeabilización:** Membrana líquida flexible (acrílica o poliuretano) y masilla elástica para juntas.
 - **Refuerzo:** Malla de poliéster no tejida (tela de refuerzo).
3. **EQUIPO**
 - Herramienta menor
4. **EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS**
 1. **Limpieza:** Lavar la superficie para eliminar polvo, moho y partes sueltas.
 2. **Reparación:** Aplicar el mortero impermeabilizado para nivelar pendientes hacia los desagües y construir chaflanes (mediacañas) en las esquinas.
 3. **Tratamiento de puntos críticos:** Sellar fisuras y reforzar las bocas de los desagües pluviales.
 4. **Imprimación:** Aplicar una capa base diluida para sellar la porosidad del concreto seco.
 5. **Aplicación de la membrana:** Extender una capa pura de membrana, asentar la malla de poliéster sobre el producto fresco sin dejar arrugas, y aplicar las capas consecutivas cruzadas necesarias hasta lograr el espesor de diseño.
 6. **Prueba de estanqueidad:** Taponar desagües e inundar la viga canal durante 24 a 48 horas para verificar que no existan filtraciones.
5. **CONDICIONES DE RECIBO DE LOS TRABAJOS**
 - Aprobación obligatoria de la prueba de inundación (cero humedades o filtraciones).
 - Verificación visual de pendientes correctas (sin empozamientos de agua) y acabado uniforme sin burbujas.
 - Entrega del área limpia y libre de salpicaduras de producto.
6. **MEDIDA:** La unidad de medida será el **Metro lineal(mi)**, calculado con base en el área real interior desarrollada e impermeabilizada, debidamente aprobada por la interventoría.
7. **FORMA DE PAGO:** El pago se realizará al precio unitario pactado en el contrato. Este precio incluye el suministro de todos los materiales, mano de obra calificada, uso de equipos, andamios, seguridad para alturas, pruebas de estanqueidad, transportes y demás costos necesarios para la correcta entrega de la actividad.
8. **ÍTEM DE PAGO**

Ítem	Descripción	Unidad
1.4	IMPERMEABILIZACIÓN EN MEMBRANA LÍQUIDA FLEXIBLE PARA VIGACANALES (INCLUYE MORTERO DE REPARACIÓN) ANCHO 0.4 M	Metro línea (ml)

1.5 INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC ALTURA SUPERIOR A 4 METROS

1. **DESCRIPCIÓN:** Esta actividad comprende el suministro, transporte, armado de la estructura de soporte y colocación de cielo raso en PVC con sus remates perimetrales para la conformación de un cielo raso falso, según los niveles y diseños de los planos y bajo la aprobación de la Interventoría.
2. **MATERIALES**

- **Tablilla de PVC:** Láminas alveolares (ancho de 20 o 30 cm, espesor mínimo 7-8 mm), autoextinguibles según norma **NTC 5219**.
- **Estructura de Soporte:** Perfilería en lámina galvanizada (perfil principal, omega y ángulo) bajo norma **NTC 5680**.
- **Fijaciones y Accesorios:** Clavos de impacto, chazos plásticos de 1/4", tornillos tipo wafer (8x1/2" punta de broca), tornillos para PVC y cornisa perimetral de remate.

3. EQUIPO

- Atornillador inalámbrico, taladro percutor, tijeras de aviación, bisturí y sierra fina.
- Andamios tubulares y elementos de protección personal (EPP).

4. EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

1. **Trazado:** Marcar con nivel I la altura definitiva en los muros y trazar la línea guía.
2. **Perfil Perimetral:** Fijar el ángulo o cornisa a las paredes con chazos o clavos de impacto cada 40 cm.
3. **Estructura:** Instalar los cuelgues desde el techo y armar la cuadrícula de perfiles principales y omegas, espaciadas máximo cada 60 cm para evitar pandeos.
4. **Redes Técnicas:** Verificar que las instalaciones eléctricas, de iluminación o aire acondicionado estén probadas antes de cerrar.
5. **Montaje de PVC:** Cortar las tablillas, encajar la primera en la cornisa y atornillarla a la estructura por la pestaña. Deslizar y ajustar las siguientes láminas de forma machihembrada sucesivamente.
6. **Remate:** Ajustar la última tablilla y realizar las perforaciones para las luminarias con broca de copa.

5. CONDICIONES DE RECIBO DE LOS TRABAJOS

- **Planeidad:** Superficie perfectamente nivelada, horizontal y sin deflexiones visuales.
- **Hermeticidad:** Uniones machihembradas totalmente cerradas y continuas, sin luces.
- **Acabado:** Láminas de PVC y cornisas limpias, sin rayones, abolladuras o manchas de grasa.

6. **MEDIDA:** La unidad de medida será el **Metro Cuadrado (m2)**, calculado sobre el área neta horizontal techada e instalada, debidamente aprobada y recibida por la Interventoría.
7. **FORMA DE PAGO:** El pago se hará al precio unitario contractual fijado para el ítem. Este valor cubre el suministro de materiales, desperdicios, mano de obra calificada, andamios certificados, transportes y todos los costos directos e indirectos (AIU) necesarios para entregar la actividad a satisfacción.

8. ÍTEM DE PAGO

Ítem	Descripción	Unidad
1.5	INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC ALTURA SUPERIOR A 4 METROS	Metro Cuadrado (m2)

1.6 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED DE SOBREPONER (40W - 60W)

1. **DESCRIPCIÓN:** Esta actividad comprende el suministro, transporte, fijación mecánica, conexión eléctrica y puesta en marcha de una luminaria tipo panel LED de sobreponer con potencia entre 40W y 60W. El equipo se instalará adosado al cielo raso o losa según los planos eléctricos y de iluminación.
2. **MATERIALES**
 - **Luminaria:** Panel LED de sobreponer (40W-60W) con driver electrónico, difusor opalizado y certificación vigente **RETILAP [X]**.

 ALCALDÍA DE MÁLAGA NIT. 890.205.229-1	ESTUDIOS DEL SECTOR	Proceso Estratégico:	
		Código Formato: DE-FO-17	Código TRD: 211. 21.03
		Fecha Adopción: 02.05.2025	Versión: 3
			Página 23 de 38

- **Fijación:** Herraje metálico de soporte, chazos plásticos y tornillos autorroscantes.
- **Conexión Eléctrica:** Conectores rápidos, y cinta aislante.

3. EQUIPO

- Herramienta menor.
- Escalera de tijera dieléctrica o andamios certificados bajo la **Resolución 4272 de 2021**.

4. EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

1. **Seguridad:** Desconectar el circuito en el tablero de distribución y verificar ausencia de voltaje.
2. **Soporte Mecánico:** Fijar el herraje metálico a la superficie con chazos y tornillos, centrado en la salida eléctrica.
3. **Conexión:** Conectar el driver a las líneas de alimentación (fase y neutro) y la puesta a tierra bajo norma **RETIE**.
4. **Montaje:** Alojar el driver dentro de la base y asegurar el panel al soporte con los tornillos estéticos laterales.
5. **Pruebas:** Energizar el circuito y verificar el encendido instantáneo y continuo de la luminaria.

5. CONDICIONES DE RECIBO DE LOS TRABAJOS

- **Funcionamiento:** Encendido inmediato y uniforme, libre de parpadeos (*flicker*).
- **Instalación:** Panel perfectamente nivelado, firme y adosado a la superficie sin holguras perimetrales.
- **Documentación y Limpieza:** Entrega de certificados RETILAP/RETIE y panel libre de manchas o polvo de obra.

6. **MEDIDA:** La unidad de medida será la **Unidad (Und)** de panel LED completamente instalado, probado y operando a satisfacción de la Interventoría o supervision.

7. **FORMA DE PAGO:** El pago se efectuará al precio unitario contractual del ítem. Este valor incluye el suministro de la luminaria, herrajes, mano de obra calificada, herramientas, equipos de acceso, transportes y los costos directos e indirectos (AIU).

8. ÍTEM DE PAGO

Ítem	Descripción	Unidad
1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED DE SOBREPONER (40W - 60W)	Unidad (Und)

ASPECTO REGULATORIO

El marco regulatorio y normativo constituye un conjunto de leyes, decretos, resoluciones, normas y reglamentos que proveen un marco de actuación y reglas de juego para el desarrollo de la actividad. De acuerdo con lo anterior y por tratarse de un componente considerado como fundamental para la contextualización del sector, se optó por abordar este marco a continuación:

Leyes, decretos y resoluciones.

Ley/ Decreto/ Resolución	Objeto	Subsector
Ley 003 de 1991	Por la cual se crea el Sistema Nacional de Vivienda de Interés Social, se establece el subsidio familiar de vivienda, se reforma el Instituto de Crédito Territorial, ICT, y se dictan otras disposiciones. Modificada por Ley 388 de 1997. Reglamentada parcialmente por el Decreto 1160 de 2010.	Edificación
Ley 80 de 1993	Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. Exigencia de contar con una interventoría para proyectos contratados con el Estado. Derogado parcialmente por Artículo 285 de la Ley 223 de 1995. Derogado parcialmente por el artículo 32 de la Ley 1150 de 2007.	Infraestructura

 ALCALDÍA DE MÁLAGA NIT. 890.205.229-1	ESTUDIOS DEL SECTOR	Proceso Estratégico:	
		Código Formato: DE-FO-17	Código TRD: 211. 21.03
		Fecha Adopción: 02.05.2025	Versión: 3
		Página 24 de 38	

Ley/ Decreto/ Resolución	Objeto	Subsector
Ley 105 de 1993	Por la cual se dictan disposiciones básicas sobre el transporte, se redistribuyen competencias y recursos entre la Nación y las Entidades Territoriales, se reglamenta la planeación en el sector transporte y se dictan otras disposiciones. El art. 32 de esta Ley (cláusulas unilaterales) fue derogado por el art. 73, Ley 1682 de 2013.	Infraestructura
Ley 361 de 1997	Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones.	Edificaciones
Ley 388 de 1997	Mediante la cual se armonizan las normas urbanísticas, medioambientales y en general de desarrollo urbano en Colombia. Modificada por la ley 507 de 1997. Modificada por la ley 614 de 2000. Modificada por la ley 810 de 2003. Modificada por la ley 902 de 2004. Modificada por la ley 962 de 2005. Reglamentada parcialmente por el Decreto 1160 de 2010.	Edificaciones
Ley 599 de 2000	Por la cual se expide el Código Penal.	Edificación e Infraestructura
Ley 614 de 2000	Por medio de la cual se adiciona la Ley 388 de 1997 y se crean los comités de integración territorial para la adopción de los planes de ordenamiento territorial. Se crean los comités de integración territorial para la adopción de los planes de ordenamiento territorial.	Edificación e Infraestructura
Ley 633 de 2000	Por la cual se expide normas en materia tributaria, se dictan disposiciones sobre el tratamiento a los fondos obligatorios para la vivienda de interés social y se introducen normas para fortalecer las finanzas de la Rama Judicial. Tarifa de licencias, normas en materia tributaria y otras disposiciones. Reglamentada por el Decreto Nacional 300 de 2001. Reglamentada parcialmente por el Decreto Nacional 406 de 2001. Reglamentada parcialmente por el Decreto Nacional 556 de 2001. Reglamentada parcialmente por el Decreto Nacional 1626 de 2001.	Edificación e Infraestructura
Ley 902 de 2004	Por la cual se adicionan algunos artículos de la Ley 388 de 1997 y se dictan otras disposiciones. Y se constituyen las Normas Urbanísticas y Estructurales.	Edificaciones
Ley 1185 de 2008	Por la cual se modifica y adiciona la Ley 397 de 1997 "Ley General de Cultura" y se dictan otras disposiciones. Política estatal en relación con el patrimonio cultural de la Nación. La política estatal en lo referente al patrimonio cultural de la Nación tendrá como objetivos principales la salvaguardia, protección, recuperación, conservación, sostenibilidad y divulgación del mismo, con el propósito de que sirva de testimonio de la identidad cultural nacional, tanto en el presente como en el futuro.	Infraestructura
Ley 1287 de 2009	La cual establece los mecanismos de integración social para personas con limitaciones. Decreta directrices para: bahías de estacionamiento, movilidad reducida y accesibilidad.	Edificación e Infraestructura
Ley 1469 de 2011	Por la cual se adoptan medidas para promover la oferta de suelo urbanizable y se adoptan otras disposiciones para promover el acceso a la vivienda.	Edificación
Ley 1537 de 2012	Señalar las competencias, responsabilidades y funciones de las entidades del orden nacional y territorial, y la confluencia del sector privado en el desarrollo de los proyectos de VIS y proyectos de VIP destinados a las familias de menores recursos, la promoción del desarrollo territorial, así como incentivar el sistema especializado de financiación de vivienda.	Edificación
Ley 1561 de 2012	Por la cual se establece un proceso verbal especial para otorgar títulos de propiedad al poseedor material de bienes inmuebles urbanos y rurales de pequeña entidad económica, sanear la falsa tradición y se dictan otras disposiciones.	Edificación e Infraestructura
Ley 1625 de 2013	Dictar normas orgánicas para dotar a las Áreas Metropolitanas de un régimen político, administrativo y fiscal, que, dentro de la autonomía reconocida por la Constitución Política y la ley, sirva de instrumento de gestión para cumplir con sus funciones.	Edificación e Infraestructura
Ley 1801 de 2016	Por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia.	Edificación e Infraestructura
Ley 1796 de 2016	Generar medidas enfocadas a la protección del comprador de vivienda, el incremento de la seguridad de las edificaciones, el fortalecimiento de la Función Pública que ejercen los curadores urbanos y establecer otras funciones a la Superintendencia de Notariado y Registro. Reglamentada por el Decreto 1203 de 2017.	Edificaciones
Ley 1943 de 2018	Por la cual se expiden normas de financiamiento para el restablecimiento del equilibrio del presupuesto general y se dictan otras disposiciones. Modificada por la ley 1955 de 2019.	Edificación e Infraestructura
Ley 1882 de 2018	Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la Contratación Pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones.	Infraestructura
Ley 1955 de 2019	Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pactos por Colombia, pacto por la equidad"	Edificaciones e Infraestructura
Decreto 2150 de 1995	Por el cual se suprimen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la Administración Pública. Artículo 37 es derogado por el artículo 32 de la Ley 1150 de 2007.	Edificación e Infraestructura
Decreto 3049 de 2013	Por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias.	Infraestructura
Decreto 1082 de 2015	Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional.	Edificación e Infraestructura
Decreto 554 de 2015	Determinar las medidas de seguridad aplicables a los establecimientos de piscinas de uso colectivo abiertas al público en general que deben ser cumplidas por los responsables de estas.	Edificaciones
Decreto 1285 de 2015	Establecer lineamientos de construcción sostenible para edificaciones, encaminados al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes y al ejercicio de actuaciones con responsabilidad ambiental y social.	Edificaciones
Decreto 945 de 2017	Por la cual se modifica parcialmente el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR10.	Edificación e Infraestructura
Decreto 1203 de 2017	Por medio del cual se modifica parcialmente el Decreto 1077 de 2015 Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio y se reglamenta la Ley 1796 de 2016, en lo relacionado con el estudio, trámite y expedición de las licencias urbanísticas y la función pública que desempeñan los curadores urbanos y se dictan otras disposiciones.	Edificaciones
Resolución 1096 de 2000	Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS. Formular la política de Gobierno en materia social del país relacionada con la competitividad, integración y desarrollo de los sectores productivos del agua potable y saneamiento básico y expedir Resoluciones, circulares y demás actos administrativos de carácter general o particular necesarios para el cumplimiento de sus funciones.	Edificación e Infraestructura
Resolución 549 de	Se reglamentan los parámetros y lineamientos de construcción sostenible y se adopta la Guía para el ahorro de agua y energía de edificaciones.	Edificaciones

 ALCALDÍA DE MÁLAGA NIT. 890.205.229-1	ESTUDIOS DEL SECTOR	Proceso Estratégico:	
		Código Formato: DE-FO-17	Código TRD: 211. 21.03
		Fecha Adopción: 02.05.2025	Versión: 3
		Página 25 de 38	

Ley/ Decreto/ Resolución	Objeto	Subsector
2015		
Resolución 631 de 2015	Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras	Edificación e Infraestructura
Resolución 41286 de 2016	Por la cual se adopta el plan de acción indicativo 2017-2022 para el desarrollo del programa de uso racional y eficiente de la energía.	Edificación e Infraestructura
Resolución 0017 de 2017	Procedimientos para fijar el alcance de las labores profesionales y establecer los honorarios mínimos que se utilicen para retribuir las labores mencionadas en el Artículo 42 de la Ley 400 de 1997.	Edificación e Infraestructura
Resolución 472 de 2017	Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición RCD y se dictan otras disposiciones.	Edificación e Infraestructura
Resolución 462 de 2017	Por medio de la cual se establecen los documentos que deberán acompañar las solicitudes de licencias urbanísticas y de modificación de licencias urbanísticas vigentes.	Edificaciones
Resolución 463 de 2017	Por medio de la cual se adopta el Formulario único nacional para la solicitud de licencias urbanísticas y el reconocimiento de edificaciones y otros documentos.	Edificaciones
Resolución 0064 de 2018	Por la cual se reglamenta la Ley 1796 de 2016, en lo relacionado al porcentaje de las expensas derivadas de la función de los curadores urbanos que se destinará a la sostenibilidad de la vigencia que ejercerá la SNR.	Edificación e Infraestructura

Normas técnicas y reglamentos.

Nombre	Objeto	Subsector
Reglamento Colombiano para Construcciones Sismo Resistentes NSR 10	Reglamento encargado de regular las condiciones con las que deben contar las construcciones con el fin de que la respuesta estructural a un sismo sea favorable. Fue promulgada por el Decreto 926 del 19 de marzo de 2010.	Edificación e Infraestructura
Reglamento Técnico de Barras Corrugadas	Reglamento Técnico aplicable a barras corrugadas de baja aleación para refuerzo de concreto en construcciones sismo resistentes que se fabriquen, importen o comercialicen en Colombia.	Edificación e Infraestructura
Reglamentos Técnico de mallas y grafites	Reglamento Técnico aplicable a alambre de acero liso, grafilado y mallas electrosoldada, para refuerzo de concreto que se fabriquen, importen o comercialicen en Colombia.	Edificación e Infraestructura
Reglamento de Construcción Sostenible para edificaciones	El Reglamento Técnico de Construcción Sostenible es una normativa que establece los parámetros y lineamientos técnicos relacionados con el uso eficiente del agua y la energía en nuevas edificaciones.	Edificación e Infraestructura
Reglamento Técnico de Tubería de Acueducto, Alcantarillado, de Uso Sanitario y de Aguas Lluvias	Reglamento Técnico encargada de los requisitos técnicos relacionados con composición química e información, que deben cumplir los tubos, ductos y accesorios de acueducto y alcantarillado, los de uso sanitario y los de aguas lluvias, que adquieran las personas prestadoras de los servicios de acueducto y alcantarillado, así como las instalaciones hidrosanitarias al interior de las viviendas.	Edificación e Infraestructura
Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE	Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas y fue creado por el Decreto 18039 de 2004, del Ministerio de Minas y Energía. El objetivo de este reglamento es establecer medidas que garanticen la seguridad de las personas, vida animal y vegetal y la preservación del medio ambiente, previniendo, minimizando o eliminando los riesgos de origen eléctrico.	Edificación e Infraestructura
Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP	Reglamento Técnico que presenta requisitos y medidas que deben cumplir los sistemas de iluminación y alumbrado público, tendientes a garantizar: Los niveles y calidades de la energía lumínica requerida en la actividad visual. El reglamento establece las reglas generales que se deben tener en cuenta en los sistemas de iluminación interior y exterior, en el territorio colombiano, inculcando el uso racional y eficiente de energía (URE) en iluminación.	Edificación e Infraestructura
Reglamento Técnico de Seguridad para Protección Contra caídas en Trabajos en Alturas	Reglamento Técnico en el cual se presentan los requisitos del Sistema General de Riesgos Laborales es la promoción de la salud ocupacional y la prevención de los riesgos laborales, para evitar accidentes de trabajo y enfermedades laborales.	Edificación e Infraestructura
Vertimientos Puntuales a Cuerpos de Aguas Superficiales y a los sistemas de Alcantarillado Público	Normativa para establecer los parámetros y los valores límites máximos permisibles, así como los parámetros objeto de análisis y reporte que deberán cumplir quienes realizan vertimientos puntuales a las aguas marinas.	Edificación e Infraestructura
Manual de Especificaciones Técnicas de Construcción.	Manual de Especificaciones Técnicas de Construcción, donde se recopilan las normas técnicas de construcción, materiales, productos y servicios que se aplican y requieren en la actividad de la construcción, bajo un esquema completamente normalizado. Este manual no es de obligatoria aplicación y forma parte de manuales y normas de voluntaria aceptación para prácticas de buena ingeniería que deben tener en cuenta los profesionales que diseñen, construyan y administren proyectos de vivienda de interés social.	Edificación
Norma Técnica Colombiana 121	Norma de ingeniería civil y arquitectura. Cemento Portland. Especificaciones físicas y mecánicas. Esta norma establece los requisitos físicos y mecánicos que deben cumplir los siguientes tipos de cemento Portland: 1, 1 M, 2, 3, 4 y 5.	Edificación e Infraestructura
Norma Técnica Colombiana 396	Norma de Ingeniería Civil y Arquitectura. Método de ensayo para determinar el asentamiento del concreto.	Edificación e Infraestructura
Norma Técnica Colombiana 454	Norma de Concreto Fresco. Toma de muestras.	Edificación e Infraestructura
Norma Técnica Colombiana 504	Norma de Ingeniería Civil y Arquitectura. Refrentado de especímenes cilindros de Concreto.	Edificación e Infraestructura
Norma Técnica Colombiana 550	Norma de Concretos. Elaboración y curado de especímenes de concreto en obra.	Edificación e Infraestructura
Norma Técnica Colombiana 673	Norma de Concretos. Ensayo de resistencia a la compresión de cilindros normales de Concreto.	Edificación e Infraestructura
Norma Técnica Colombiana 890	Norma de Ingeniería civil y Arquitectura. Determinación del tiempo de fraguado de mezclas de concreto por medio de su resistencia a la penetración.	Edificación e Infraestructura

 ALCALDÍA DE MÁLAGA NIT. 890.205.229-1	ESTUDIOS DEL SECTOR	Proceso Estratégico:	
		Código Formato: DE-FO-17	Código TRD: 211. 21.03
		Fecha Adopción: 02.05.2025	Versión: 3
			Página 26 de 38

Nombre	Objeto	Subsector
Norma Técnica Colombiana 1023	Normativa para el aislamiento eléctrico deplástico de cloruro de vinilo, sensible a la presión. La presente norma se refiere a la cinta para aislamiento eléctrico, compuesta por un respaldo flexible hecho de plástico de cloruro de vinilo, recubierto en un lado con un adhesivo sensible a la presión.	Edificación e Infraestructura
Norma Técnica Colombiana 1028	Norma de Ingeniería civil y Arquitectura. Determinación del contenido de aire en concreto fresco Método volumétrico.	Edificación e Infraestructura
Norma Técnica Colombiana 1032	Norma de Ingeniería civil y Arquitectura. Método de ensayo para la determinación del contenido de aire en el concreto fresco. Método de presión.	Edificación e Infraestructura
Norma Técnica Colombiana 1299	Norma de Concretos. Aditivos químicos para elconcreto.	Edificación e Infraestructura
Norma Técnica Colombiana 1500	Código colombiano de instalaciones hidráulicas y sanitarias. La presente norma es una adopción modificada (MOD) del International Plumbing Code (IPC) del año 2009 del International Code Council (ICC) de Estados Unidos, las modificaciones se establecen en el Anexo F (Informativo).	Edificación e Infraestructura
Norma Técnica Colombiana 1669	Norma para la instalación de conexiones de mangueras contra incendio.	Edificación e Infraestructura
Norma Técnica Colombiana 2305	Norma de muebles para hogar y gabinetes. La presente norma tiene por objeto establecer los requisitos que deben cumplir y los ensayos a loscuales se deben someter los gabinetes empleados como muebles para el hogar.	Edificación
Norma Técnica Colombiana 2506	Código sobre guardas de protección demaquinaria. Esta norma identifica y describe métodos de protección aplicables a secciones que presentan riesgo en maquinaria, indicando los criterios que se deben tener en cuenta para el diseño, construcción y aplicación de tales medios.	Edificación e Infraestructura
Norma Técnica Colombiana 3318	Norma de Concreto premezclado.	Edificación e Infraestructura
Norma Técnica Colombiana 3459	Norma de Concretos. Agua para la elaboración de concreto.	Edificación e Infraestructura
Norma Técnica Colombiana 3502	Ingeniería civil y Arquitectura. Aditivosincorporadores de aire para concreto.	Edificación e Infraestructura
Norma Técnica Colombiana 3823	Ingeniería civil y Arquitectura. Muestreo y ensayo de cenizas volantes o puzolanas naturales para uso como aditivo mineral en el concreto de cemento Portland.	Edificación e Infraestructura
Norma Técnica Colombiana 4023	Norma de Ingeniería civil y Arquitectura. Especificaciones para aditivos químicos usadosen la producción de concreto Fluido.	Edificación e Infraestructura
Norma Técnica Colombiana 4025	Concretos. Método de ensayo para determinar el módulo de elasticidad estático y la relación de Poisson en concreto a compresión.	Edificación e Infraestructura
Norma Técnica Colombiana 4140	Norma sobre diseño en la accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios, pasillos y corredores. Esta norma establece las dimensiones mínimas y las características funcionales y constructivas que deben cumplir los pasillos y corredores en los edificios.	Edificación e Infraestructura
Norma Técnica Colombiana 4143	Norma sobre diseño en la accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios y espacios urbanos, rampas fijas adecuadas y básicas. Esta norma establece las dimensiones mínimas y las características generales que debencumplir las rampas para los niveles de accesibilidad adecuado y básico, que se construyan en las e dificaciones y los espacios urbanos para facilitar el acceso a las personas.	Edificación
Norma Técnica Colombiana 4145	Norma de accesibilidad de las personas al mediofísico. Edificios y espacios urbanos y rurales. Escaleras. Esta norma establece las dimensionesmínimas y las características generales que debencumplir las escaleras principales en los edificiosy espacios urbanos y rurales, advirtiendo que nose constituyen en un elemento idóneo para el logro de la accesibilidad plena. Es necesario portanto que coexista un medio adecuado para ese fin.	Edificación e Infraestructura
Norma Técnica Colombiana 4201	Norma de accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios y espacios urbanos. Equipamientos. Bordillos, pasamanos, barandas y agarraderas. Esta Norma establece los requisitos mínimos y las características generalesque deben cumplir los bordillos, pasamanos, barandas y agarraderas a utilizar en determinados elementos y ambientes a los efectos de facilitar eluso de forma segura.	Edificación e Infraestructura
Norma Técnica Colombiana 4279	Norma de accesibilidad de las personas al mediofísico. Edificios. Espacios urbanos y Rurales. Vías de circulación, peatonales horizontales. Esta norma establece las dimensiones mínimas y las características funcionales y constructivas que deben cumplir las vías de circulación peatonales horizontales.	Edificación e Infraestructura
Norma Técnica Colombiana 4637	Ingeniería civil y Arquitectura. Concretos. Especificaciones para el uso de micro sílice como adición en mortero y concreto de cemento hidráulico.	Edificación e Infraestructura
Norma Técnica Colombiana 5541	Norma Técnica de concreto reforzado con fibra. Esta norma se aplica a todas las formas de concreto reforzado con fibra que se entrega a compradores, con los ingredientes mezclados uniformemente y que pueden ser muestreadas y ensayadas en el sitio de entrega. No incluye la colocación, consolidación, curado o protección del concreto reforzado con fibra, después de despacharlo al comprador.	Edificación e Infraestructura
Norma Técnica Colombiana 5551	Norma de concretos. Durabilidad de estructuras de concreto. Esta norma establece las especificaciones aplicables a concretoshidráulicos sometidos a condiciones de exposición ambiental específicas, a las cualesestará expuesta la estructura durante su vida útil total. Además, se hace referencia a algunos métodos de ensayo.	Edificación e Infraestructura

 ALCALDÍA DE MÁLAGA NIT. 890.205.229-1	ESTUDIOS DEL SECTOR	Proceso Estratégico:	
		Código Formato: DE-FO-17	Código TRD: 211. 21.03
		Fecha Adopción: 02.05.2025	Versión: 3 Página 27 de 38

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

El departamento de Santander se encuentra localizado en la zona nororiental de Colombia y es reconocido como la cuarta economía de todo el país con el 6.0% del Producto Interno Bruto Nacional, la menor tasa de desempleo, menor índice de pobreza y una gran cobertura en educación superior frente al promedio del país; además, en los últimos años ha superado el crecimiento promedio del PIB gracias a su capital humano, conocimiento, calidad de vida y sin duda alguna, su posición geográfica debido a que conecta con diferentes ciudades en todo el país. Desde el 2006 el departamento de Santander comenzó a hablar un nuevo lenguaje, el lenguaje de la competitividad.

En consecuencia, dada la importancia que adquirió para la región ser competitiva se ha iniciado un trabajo serio liderado por el gobierno y ambiciosos sectores en el fomento del desarrollo y crecimiento económico tanto en el sector público como en el privado. De esta forma, el esfuerzo de entidades como Santander Competitivo, Zonas Francas, Gobierno de Santander, entre otras organizaciones ubicadas en el área Metropolitana que promueven y promocionan la competitividad de la región, se ha logrado consolidar el departamento de Santander como la segunda región que más ha ganado lugares en competitividad durante el periodo de 1992-2009 dada su vocación económica orientada al sector servicios. De esto cabe resaltar que la Zona Franca ha sido una ficha importante para la evolución y desarrollo económico que presenta este sector gracias a los servicios que se manejan en este lugar.

Además, la Zona Franca de Santander ha contribuido en la posición de la región como una de las más atractivas y sostenibles para invertir en Outsourcing según la consultora internacional Tholons. En el transcurso del proyecto se hará énfasis en el Offshoring Outsourcing debido a que son las principales áreas que promueve la Zona Franca dedicada a esta división y que de una u otra manera gracias a los beneficios tributarios de estas zonas, a la competitividad, ubicación geográfica y alto capital humano que tiene el Área Metropolitana de Bucaramanga se ha convertido en un atractivo adicional y significativo en la región. También, a lo largo de este proyecto de investigación se recalcará el sector de Outsourcing en la región relacionado directamente a los gremios que brinda la Zona Franca de Santander tales como: KPO, BPO, ITO (Tecnologías de Información y Comunicación o TIC's) entre otras.

ESTUDIO DE LA OFERTA

Para identificar la oferta de empresas que de acuerdo con su naturaleza y objeto social pueden prestar el servicio requerido, se analiza entre otros aspectos, el esquema de producción, tamaño empresarial y comportamiento financiero. Conforme a lo anterior el PA-FCP verificó en el Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS de la Súper Intendencia De Sociedades e información histórica de anteriores contrataciones realizadas por el PA - FCP, en donde se logró estimar una muestra de empresas que pueden ofrecer el servicio de acuerdo con el objeto del proceso, dentro de las cuales se encuentran:

¿QUIEN VENDE?

Estudio de la Oferta desde los procesos de Selección mediante Invitación Abierta
En atención con el alcance y finalidad del proyecto objeto de contratación, la UGFFIE identifica que desde la estructura del mercado existe una gran cantidad de personas, jurídicas y naturales, con capacidad de atender los servicios demandados, permitiendo una amplia participación desde la oferta con firmas establecidas a lo largo y ancho del país y clasificadas en el macro sector de la construcción (CIIU Rev. 4 A.C.).

La Tabla muestra que en el país se tenían poco más de 1,62 millones de empresas constituidas, clasificadas en 6.793 grandes empresas (0.42%), 21.459 medianas (1.32%), 87.761 pequeñas (5.41%) y 1,5 millones de microempresas (92.84%). Por tanto, las pymes ascendían a 109.220 unidades, equivalentes al 6.74% del total.

En el sector F (Construcción) se registraban en total 93.945 empresas, de las cuales 772 (0.82%) clasificaban como grandes, 2.585 (2.75%) medianas, 8.170 (8.69%) pequeñas y 82.418 (87.73%) microempresas. En el sector las pymes representaron el 11.45%, con 10.755 unidades.

Figura 1. Número de empresas por sector económico

Número de empresas por sectores económicos y tamaño, 2018						
	Gran Empresa	Mediana empresa	Pequeña empresa	PYME (Pequeña + Mediana)	Microempresa	TOTAL
A : Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	343	1.341	3.261	4.602	21.038	25.983
B : Explotación de minas y canteras	249	393	953	1.346	10.011	11.606
C : Industrias manufactureras	1.072	2.499	9.926	12.425	122.111	135.607
D : Suministro de electricidad, gas, vapor y aire	119	71	177	248	2.690	3.057
E : Distribución de agua, saneamiento ambiental	70	159	490	648	6.490	7.208
F : Construcción	772	2.585	8.170	10.755	82.418	93.945
G : Comercio al por mayor y al por menor;vehículos	1.146	4.476	18.824	23.300	261.295	285.741
H : Transporte y almacenamiento	313	1.030	4.363	5.393	38.408	44.113
I : Alojamiento y servicios de comida	105	341	1.829	2.170	24.301	26.576
J : Información y comunicaciones	165	482	2.410	2.892	44.119	47.176
K : Actividades financieras y de seguros	621	861	2.068	2.930	29.463	33.013
L : Actividades inmobiliarias	541	2.261	6.828	9.088	48.468	58.098
M : Actividades profesionales, científicas y técnicas	333	1.491	8.380	9.871	141.863	152.067
N : Actividades de servicios administrativos y de apoyo	247	1.042	4.124	5.166	63.478	68.891
O : Administración pública y defensa;seguridad social	18	11	37	48	1.590	1.656
P : Educación	16	98	675	773	13.239	14.028
Q : Actividades de salud humana y asistencia social	169	565	2.432	2.997	29.830	32.997
R : Actividades artísticas, de entretenimiento	33	121	690	811	11.315	12.160
S : Otras actividades de servicios	130	82	507	589	13.779	14.497
T : Actividades hogares en calidad de empleadores	-	-	1	1	153	154
Z : Actividad no Homologada a CIIU V4	332	1.550	11.617	13.167	538.271	551.769
Total	6.793	21.459	87.761	109.220	1.504.329	1.620.342

Fuente: www.economiaaplicada.co
Tomado de <http://economiaaplicada.co/index.php/10-noticias/1493-2019-cuantas-empresas-hay-en-colombia>

EMPRESAS ACTIVAS EN EL SECTOR CONSTRUCCIÓN CLASIFICADAS POR DEPARTAMENTOS

Por su parte, de las 9.000 empresas activas en total, 766 (8.5%) son empresas del macro sector de la construcción, de las cuales 541(6%) se encuentran en la zona de influencia del proceso del contrato, zona Centro-Oriente; de las 1.000 empresas activas 48 (4.8%) se encuentran en este mismo sector, para la zona Centro-Oriente existen 43 (4.3%) empresas. Ver Figuras 2 y 3.

Figura 2. Número de empresas activas por departamentos

Distribución de las 9.000 empresas por sector

Macrosector	No. Empresas	Participación
COMERCIO	3072	34.1%
SERVICIOS	2835	31.5%
MANUFACTURA	1735	19.3%
CONSTRUCCIÓN	766	8.5%
AGROPECUARIO	439	4.9%
MINERO-HIDROCARBUROS	153	1.7%

Distribución de las 1.000 empresas por sector

Macrosector	No. Empresas	Participación
COMERCIO	310	31.0%
MANUFACTURA	305	30.5%
SERVICIOS	271	27.1%
CONSTRUCCIÓN	48	4.8%
MINERO-HIDROCARBUROS	43	4.3%
AGROPECUARIO	23	2.3%

Fuente: Superintendencia de Sociedades

Figura 3. Distribución de las 1.000 y 9.000 empresas por región



Fuente: Superintendencia de Sociedades

INFORMACIÓN FINANCIERA DELAS EMPRESASACTIVAS EN EL MACRO-SECTOR

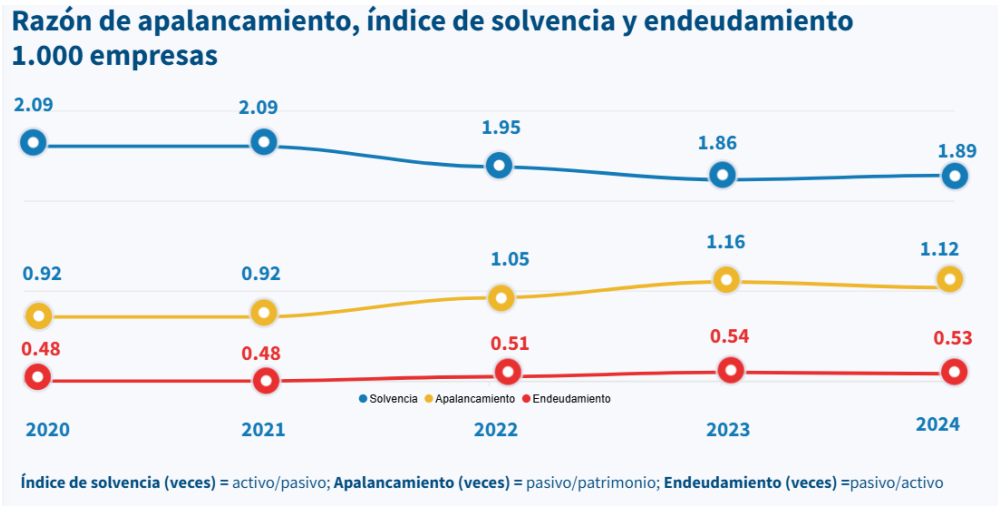
Las 1.000 empresas más grandes presentaron un crecimiento de 18.5 billones en activo total en 2024, en comparación con las 1000 empresas del año 2023. Por su parte, sus pasivos aumentaron 12.7 billones y sus patrimonios lo hicieron 15.8 billones.

Figura 4. Estado situación financiera de las 1.000 empresas para 2024

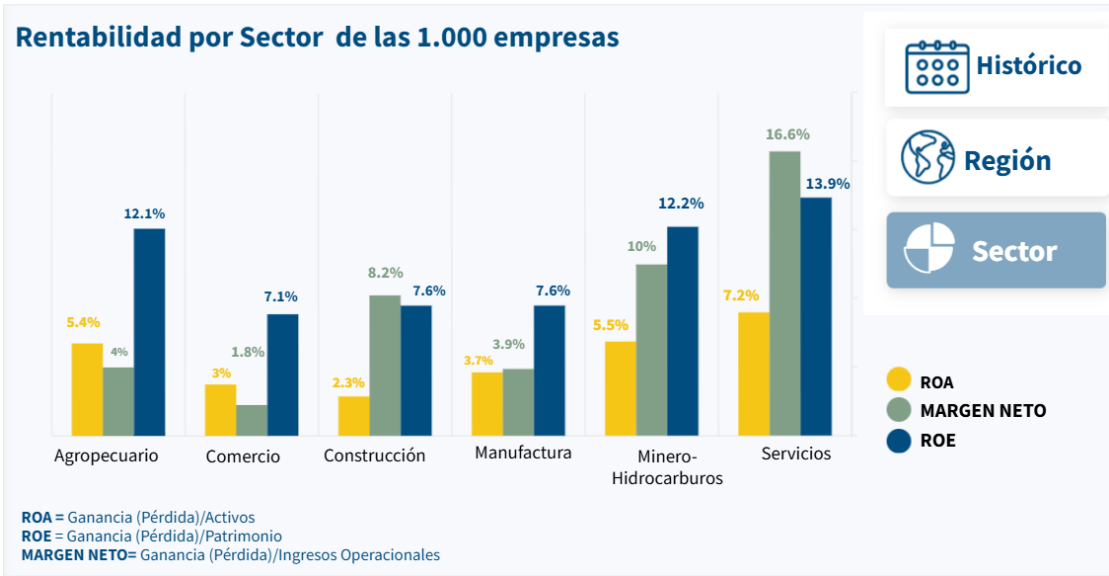


De acuerdo con la siguiente gráfica, se puede observar que en los últimos cuatro años el índice de solvencia (activo-pasivo) paso de 1.86 en 2023 a 1.89 en 2024; el índice de apalancamiento (pasivo-patrimonio) paso de 1.16 en 2023 a 1.12 en 2024; en los últimos cuatro años el índice de endeudamiento al 0.543en 2024.

Figura 5. Indicadores financieros de las 1.000 empresas para 2024

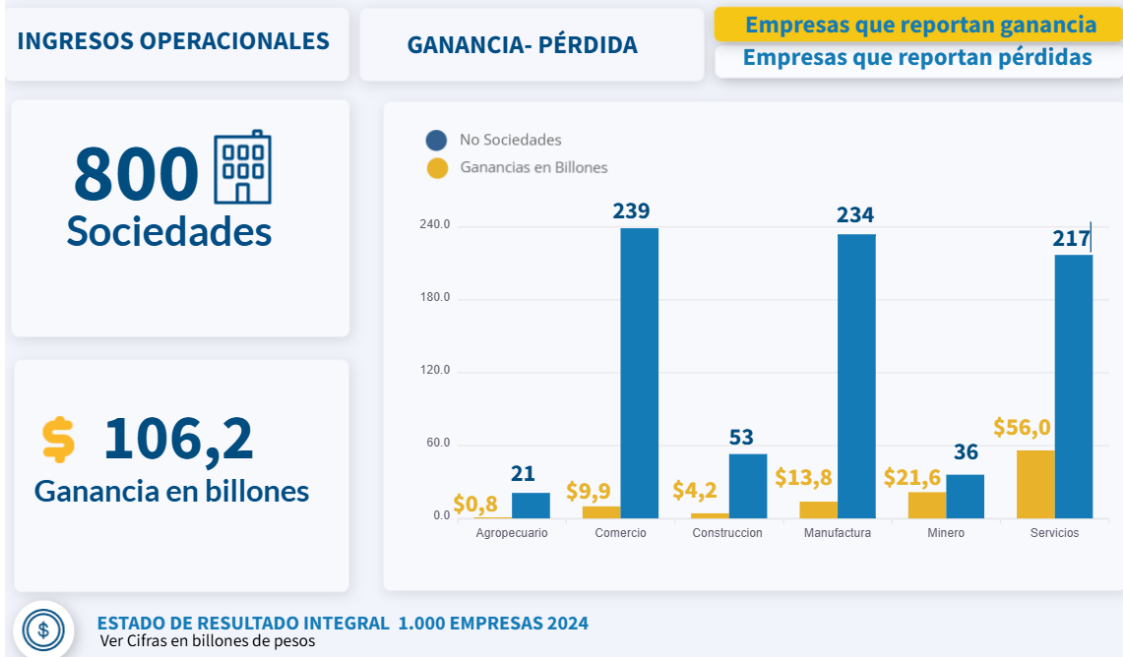


Al analizar los componentes del estado de situación financiera para el quinquenio (2020- 2024), podemos observar la composición del ROE (retorno sobre el capital) es de 7.6%, ROA (retorno sobre activos) es de 2.3% y el MARGEN NETO (porcentaje del precio de venta que se convierte en ganancia) es de 8.2% para el sector de la construcción.



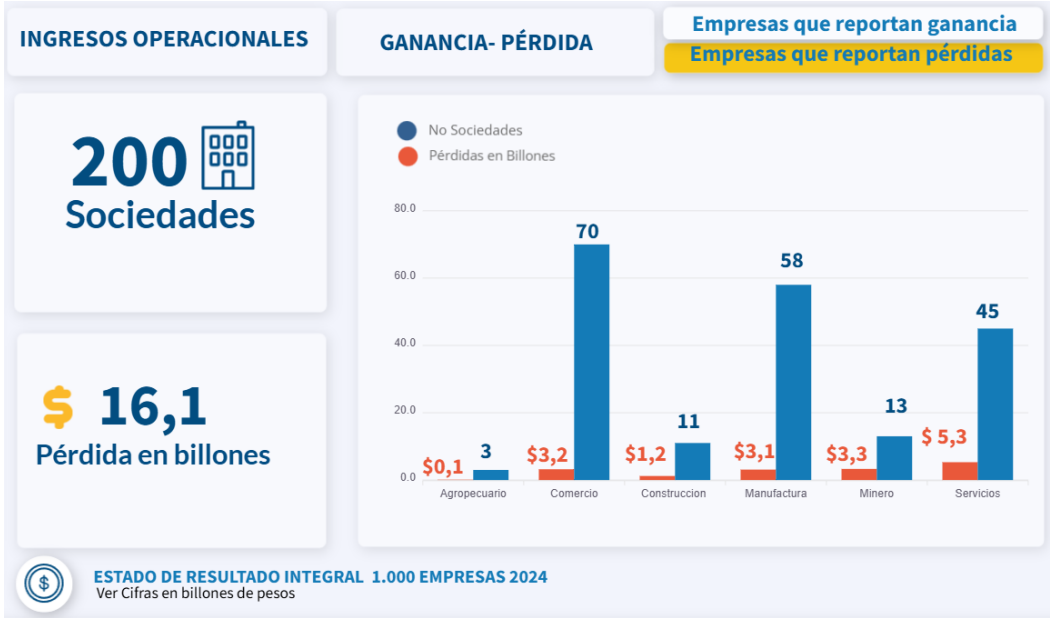
En 2024, se reportó el menor nivel de ganancias de los últimos cinco años, presentando un valor en este ítem con 53 empresas, así mismo, reporto las ganancias de \$ 4.2 billones para el sector de construcción.

Figura 6. Reporte de ganancias 2024 para las 1000 empresas, sector construcción



En 2024, se reportó el menor nivel de pérdidas de los últimos cinco años, presentando un valor en este ítem con 11 empresas, así mismo, reporto las pérdidas de \$ 1.2 billones para el sector de construcción.

Figura 7. Reporte de perdidas 2024 para las 1000 empresas, sector construcción



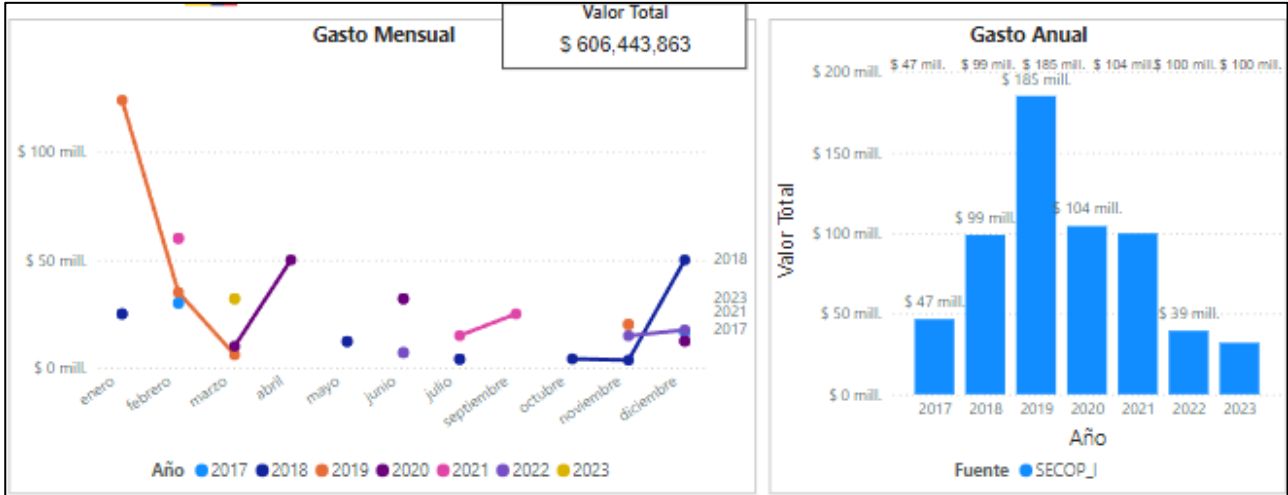
OFERTA LOCAL

Es decir, con datos del año 2023, el examen de rentabilidades, a partir de los resultados del ROE y del ROA, reporta que el sector más rentable o con mayor capacidad organizacional es el de las actividades especializadas para el sector Minero (Hidrocarburos), seguido del sector de Manufactura, Servicios y luego los sectores de Construcción Comercio y Agropecuario sucesivamente.

En las figuras 8 y 9 observamos que para el sector Construcción en el Municipio de Málaga se generaron un total de 23 contratos entre el periodo de años 2017 al 2024 por un total 606 millones cuyos proveedores en total son 2, donde sobresalen Winston Niño y Olga Correa como podemos apreciar en la figura 10 por nombre según el valor total de los contratos y el número de contratos efectuados.

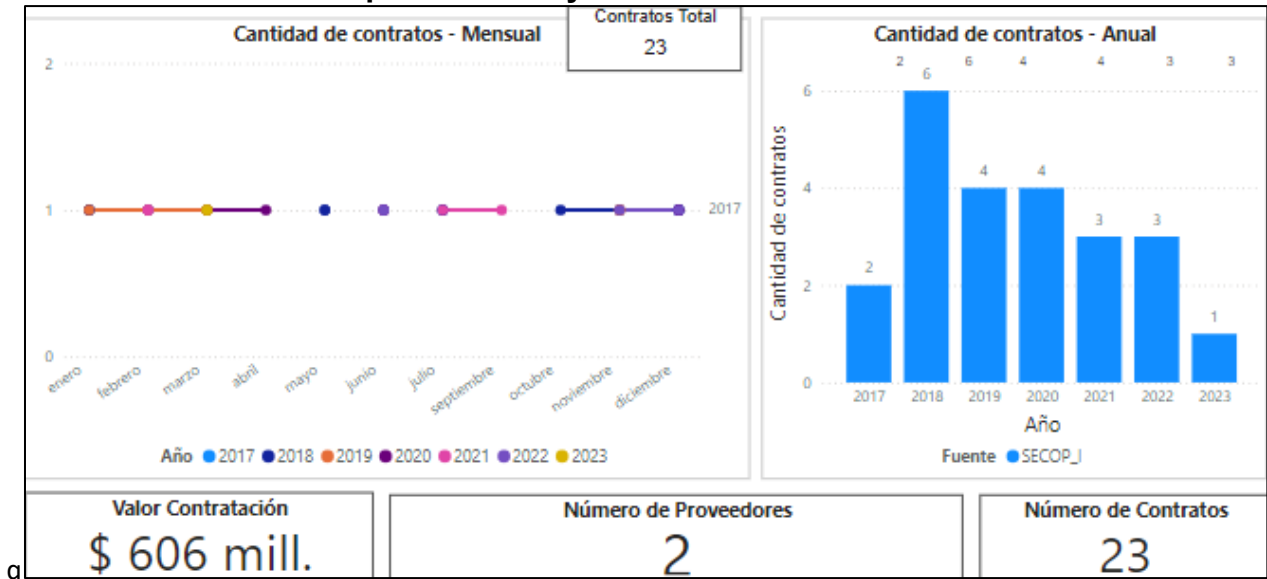
PROVEEDORES DEL MUNICIPIO DE LA PROVINCIA DE GARCIA ROVIRA			
NUMERO	EMPRESA	LOCALIDAD	DEPARTEMENTO
1	OLGA BEATRIZ CORREA BARAJAS	Málaga	Santander
2	CARLOS ORLANDO OCHOA MANCIPE	Málaga	Santander
3	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	Málaga	Santander
4	EDWIN RAMIRO SIERRA MESA	Málaga	Santander
5	GERMAN ALEXIS LARGO	Málaga	Santander
6	EDINSON FERNANDEZ	Málaga	Santander

Figura 8. Gastos Mensual y Anual



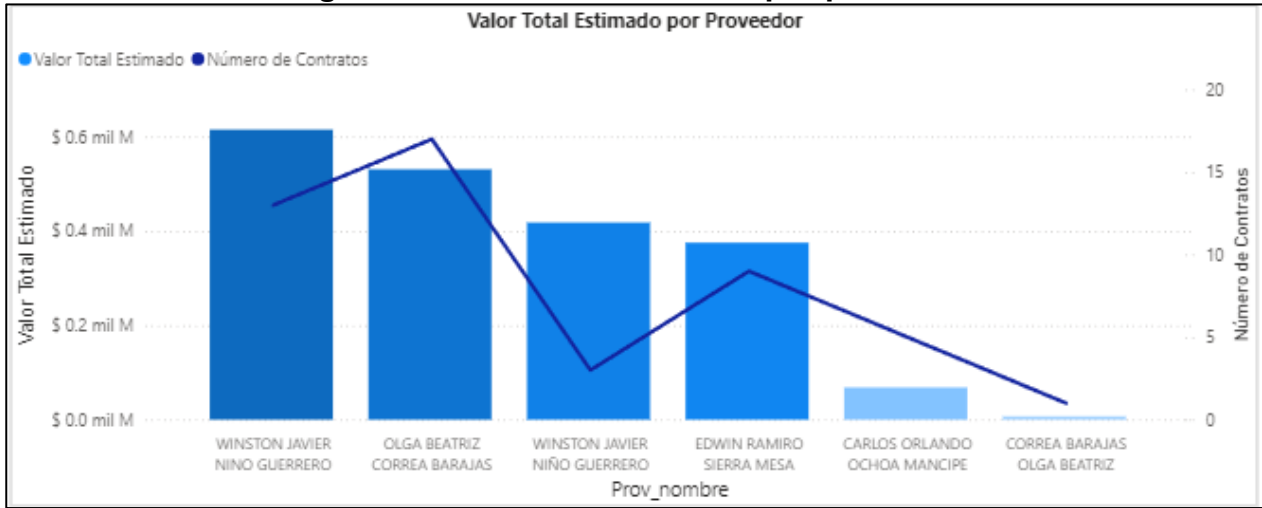
Fuente: Colombia compra eficiente

Figura 9. Cantidad de contratos mensual y anual, valor del contrato, número de proveedores y número de contratos



Fuente: Colombia compra eficiente

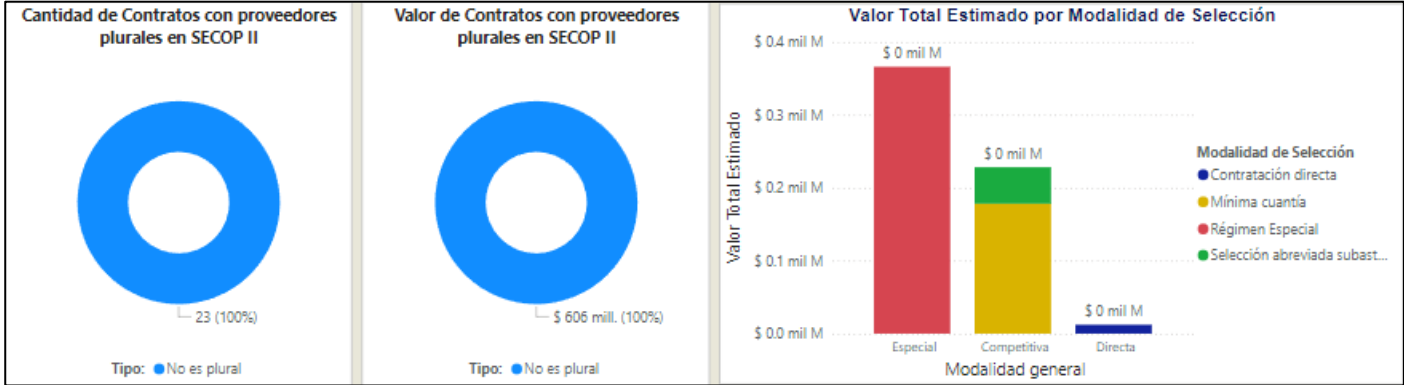
Figura 10. Valor total estimado por proveedor



Fuente: Colombia compra eficiente

En la figura 11 se muestra las modalidades de contratación y sus valores por los que son contratados los productos o servicios pertenecientes a la categoría de interés.

Figura 11. Cantidad de contratos y modalidad de contratación



Fuente: Colombia compra eficiente

Con el fin de brindar cobertura a las necesidades del Municipio de Málaga, se ha podido establecer teniendo en cuenta criterio que pueden optimizar la utilización de los recursos económicos (cobertura, movilidad, calidad del servicio, entre otros.).

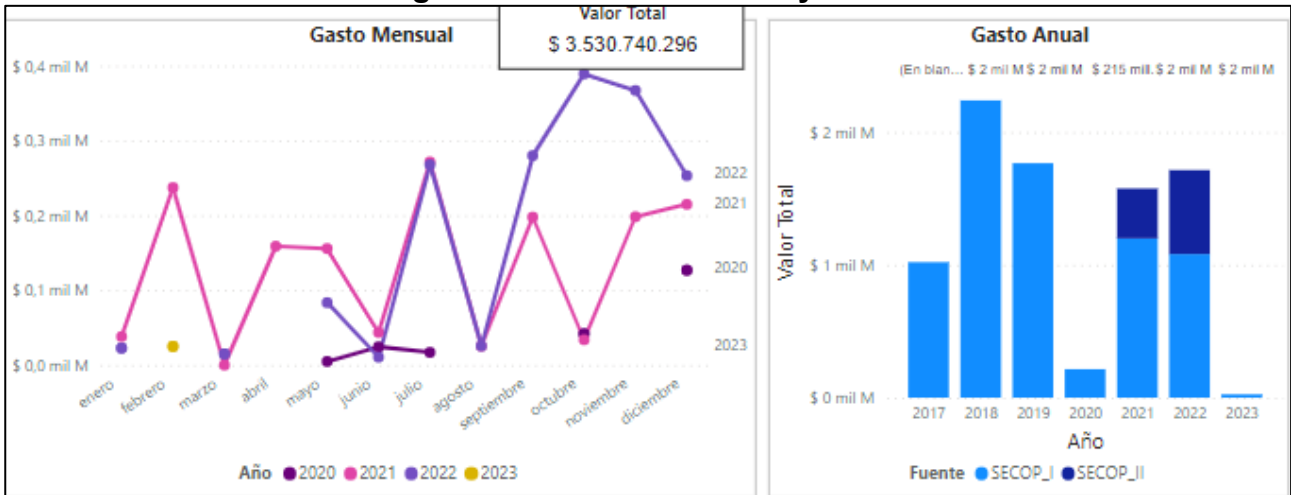
ESTUDIO DE LA DEMANDA

Es decir, con datos del año 2023, el examen de rentabilidades, a partir de los resultados del ROE y del ROA, reporta que el sector más rentable o con mayor capacidad organizacional es el de las actividades especializadas para el sector Minero (Hidrocarburos), seguido del sector de Manufactura, Servicios y luego los sectores de Construcción Comercio y Agropecuario sucesivamente. , Conforme la naturaleza del objeto a contratar y lo establecido en la Ley 1229 de 2008, por la cual se adoptan normas sobre Construcciones Sismo Resistentes.

El presente proceso tiene como alcance la ejecución de las Obras cuyo objeto es la “MANTENIMIENTO Y SUMNISTRO E INSTALACION DE EQUIPOS PARA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL Y EN EL MUNICIPIO DE MÁLAGA - SANTANDER”, para proveer espacios educativos adecuados para la comunidad e instalaciones procurando mejores espacios.

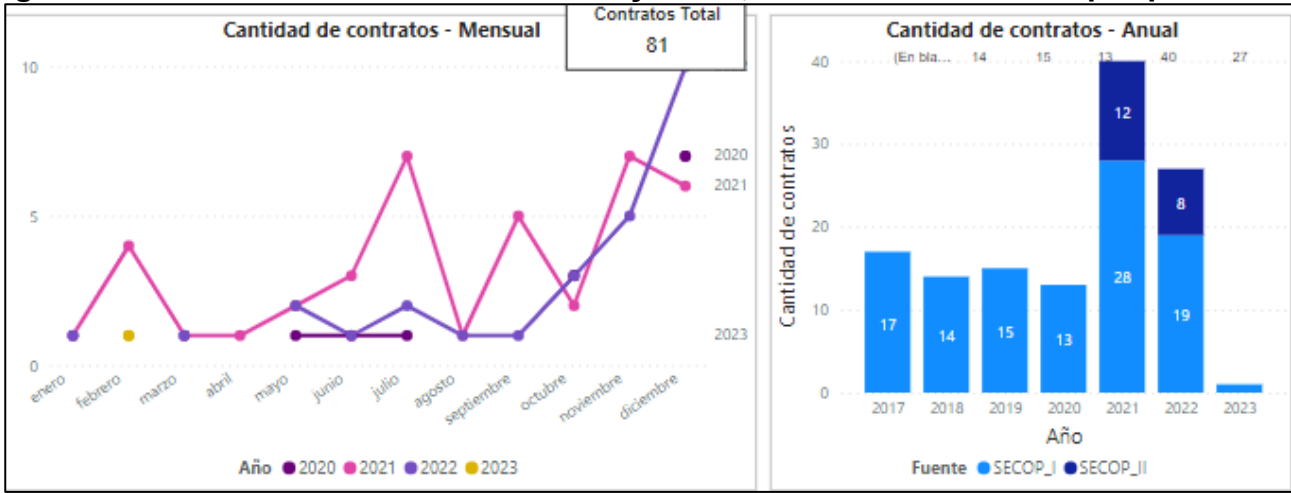
En las figuras 12 y 13 observamos que para el sector Construcción para el Municipio, donde se generaron un total de 81 contratos entre el periodo de años 2020 al 2023 por un total 3.5 mil millones cuyos procesos o proyectos descansan en el archivo del municipio para efectos de comparación, donde sobresalen las actividades de Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones con cincuenta (50) contratos, Iluminación, artefactos y accesorios con cinco (5) contratos y Equipos, suministros y componentes eléctricos con tres (3) contratos, entre otros como podemos apreciar en la figura 14.

Figura 12. Gastos Mensual y Anual



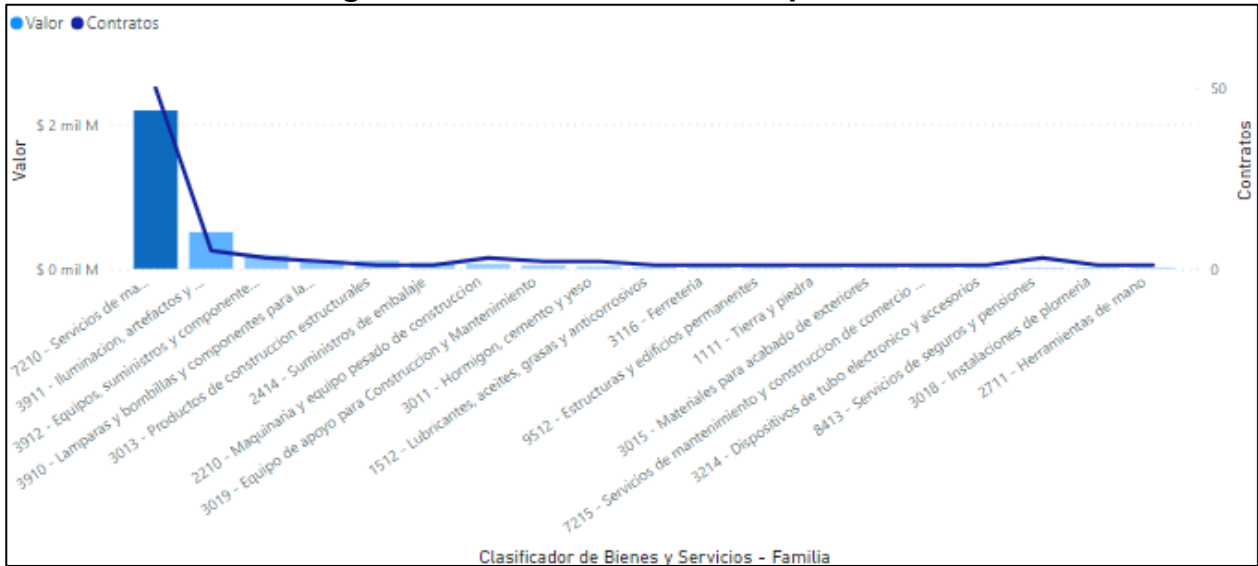
Fuente: Colombia compra eficiente

Figura 13. Cantidad de contratos mensual y anual, número de contratos por plataforma



Fuente: Colombia compra eficiente

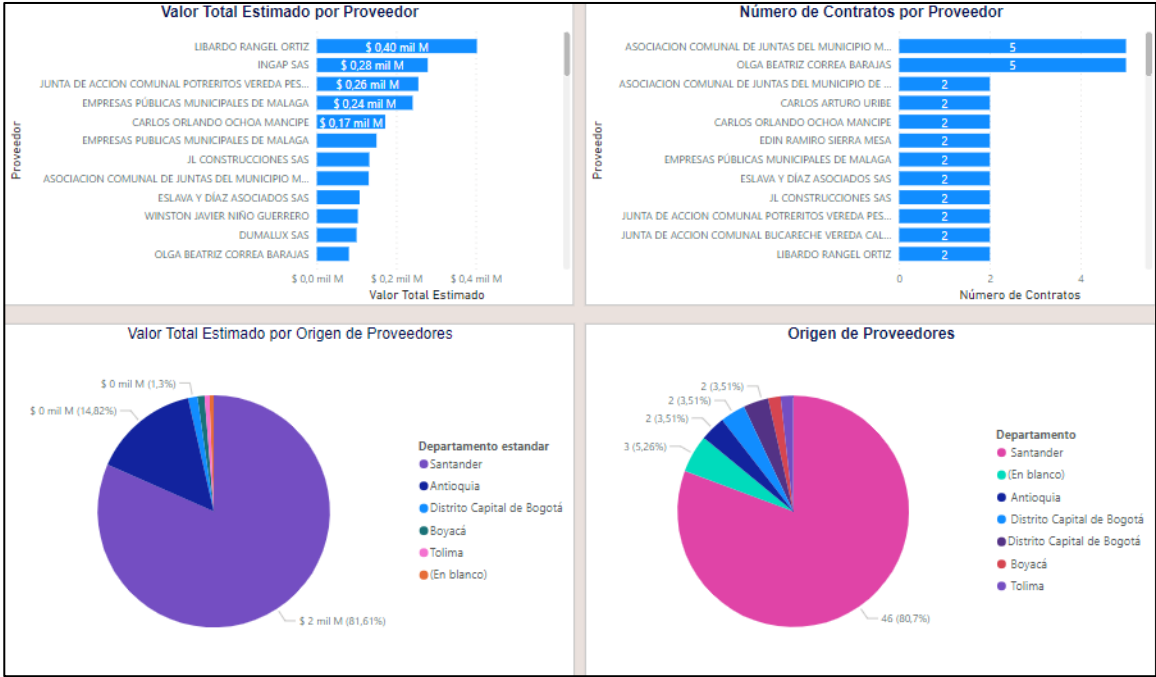
Figura 14. Valor total estimado por familia



Fuente: Colombia compra eficiente

En la siguiente figura se muestra de mayor a menor el número de contratos adjudicados a cada proveedor y el valor total estimado por origen del proveedor permitiendo distinguir la región o zona donde podemos encontrar los bienes y servicios requeridos para el sector de la construcción.

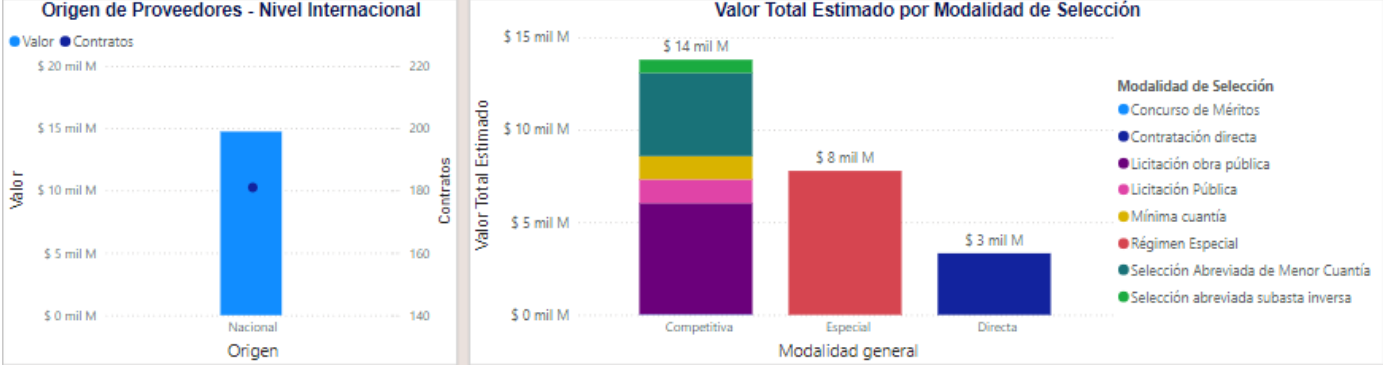
Figura 15. Valor total estimado por proveedor y origen de proveedor



Fuente: Colombia compra eficiente

A continuación, podemos apreciar el origen de los proveedores si es de nivel nacional o internacional y la cantidad de contratos suscritos junto con el comportamiento de las modalidades de selección más usadas, para nuestro proceso denotamos que fácilmente a nivel nacional encontramos los productos y servicios requeridos y que la modalidad más efectiva o usada es la selección abreviada de menor cuantía, seguido de contratación directa y posteriormente la contratación de mínima cuantía.

Figura 16. Origen de proveedor y valor total por modalidad de selección



Fuente: Colombia compra eficiente}

 ALCALDÍA DE MÁLAGA NIT. 890.205.229-1	ESTUDIOS DEL SECTOR	Proceso Estratégico:	
		Código Formato: DE-FO-17	Código TRD: 211. 21.03
		Fecha Adopción: 02.05.2025	Versión: 3
			Página 36 de 38

HISTORICO DE COMPRAS O ADQUISICIONES MUNICIPIO DE MALAGA, SANTANDER

Teniendo en cuenta lo establecido en la guía para la elaboración de estudios previos del sector del Colombia Compra Eficiente Numeral C. ANÁLISIS DE LA DEMANDA, en su numeral histórico de compras o adquisiciones de otras Entidades Estatales y otros consumidores de bienes y servicios, se realizó la verificación de entidades que hacen adquisiciones por modalidad de contratación, que permitan determinar el presupuesto estimado, de acuerdo al objeto contractual para adelantar el presente proceso.

De igual manera, se tendrá en cuenta los contratos ejecutados por otros municipios, los cuales se hayan desarrollado de una manera óptima y cumpliendo con las metas y objetivos propuestos. Actualmente el municipio de Málaga cuenta con algunos referentes históricos de contrataciones similares o iguales a los del presente proceso contractual, los cuales se citan a continuación:

ENTIDAD ESTATAL	SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE MÁLAGA	SANTANDER - E.S.E. HOSPITAL REGIONAL DE GARCIA ROVIRA	SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE MÁLAGA
NUMERO DEL CONTRATO	MC-044-2020	CD 029 DE 2019	SA-MC-001-2016
MODALIDAD DEL CONTRATO	Contratación Mínima Cuantía	Régimen Especial	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)
OBJETO DEL CONTRATO	“REPARACION Y MANTENIMIENTO DE REJILLAS DE LAS ALCANTARILLAS EN CUATRO (4) PUNTOS CRITICOS EN EL MUNICIPIO DE MÁLAGA, SANTANDER”	CONTRATO DE OBRA PARA LA REMODELACIÓN Y ADECUACIÓN CENTRO DE ACOPIO DE VACUNACIÓN, TOMA DE MUESTRAS DE LABORATORIO, DEPOSITO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SALA DE RECUPERACIÓN DE CIRUGÍA DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL GARCÍA ROVIRA.	CONTRATAR LA ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL DE MÁLAGA SANTANDER
VALOR	\$ 4,562,632	\$ 63,623,110	\$49,233,910.00

HISTORICO DE COMPRA O ADQUISICIONES DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES

Por otra parte, se tomó como referencia contrataciones realizadas por otras entidades estatales en condiciones similares o de con el fin de satisfacer necesidades similares a las que se plantea la entidad Estatal

ASPECTOS GENERALES	SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE EL GUACAMAYO	VICHADA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PUERTO CARREÑO	SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE BARICHARA
--------------------	--	--	---

NUMERO DEL CONTRATO	SAMC-004-2025	2024-PCR-SA-MC-005	SAMC-002-2024 ESCENARIOS DEPORTIVOS
MODALIDAD DEL CONTRATO	Selección Abreviada de Menor Cuantía	Contratación Mínima Cuantía	Contratación Mínima Cuantía
OBJETO DEL CONTRATO	“CONSTRUCCIÓN DE CANAL DE DRENAJE PLUVIAL EN EL SECTOR CONOCIDO COMO ‘CAÑO PICHO’ Y REHABILITACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL CASCO URBANO DEL CORREGIMIENTO DE SANTA RITA DEL OPÓN, MUNICIPIO DE EL GUACAMAYO, DEPARTAMENTO DE SANTANDER”.	MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA PLAZA DE MERCADO DEL MUNICIPIO DE PUERTO CARREÑO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS DEL MUNICIPIO DE BARICHARA, SANTANDER
VALOR	\$ 265,627,752	\$ 101,969,559	\$ 43,183,211.86

CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta la información recolectada a través de las plataformas de SECOP I, SECOP II y Colombia Compra Eficiente son varias las conclusiones a las que se puede llegar al realizar el análisis de los criterios de comparación de adquisiciones Previas de esta entidad y de otras Entidades Estatales, Entre ellos se puede mencionar:

- La mejor forma para garantizar la calidad en el servicio es que el proceso contractual sea a través de un proceso de Contratación Régimen Especial, seguido de una Licitación de Obra Pública teniendo en cuenta el estudio de la demanda y la oferta de la presente consultado en Colombia Compra Eficiente, ya que asegura que se tome la mejor decisión y la transparencia en el proceso en donde diferentes factores de escogencia como el Precio, Factores Técnicos y Factores de Calidad sean preponderantes para la selección del contratista más idóneo.
- Después de realizado el análisis, se observa que existen empresas en la jurisdicción del municipio de Málaga con la capacidad de prestar el servicio requerido, lo que justifica aún más la modalidad que se tendrá en cuenta para el presente proceso contractual.
- El mercado muestra una capacidad de respuesta favorable a las necesidades similares a las del presente proceso de Selección.
- Atraer empresas fabricantes de materiales de construcción incrementando el grado de sofisticación (industrialización) del país permitiendo transacciones o alianzas con el tejido

 ALCALDÍA DE MÁLAGA NIT. 890.205.229-1	ESTUDIOS DEL SECTOR	Proceso Estratégico:	
		Código Formato: DE-FO-17	Código TRD: 211. 21.03
		Fecha Adopción: 02.05.2025	Versión: 3
			Página 38 de 38

empresarial colombiano para atender la demanda local y con enfoque exportador.

- Colombia cuenta con un amplio tejido empresarial en la fabricación de materiales de construcción con más de 7 mil compañías asociadas a la fabricación de materiales de construcción, especialmente de productos metálicos para uso estructural, partes y piezas de madera, artículos de hormigón, cemento y yeso y materiales de arcilla.
- El municipio muestra una oferta de materiales de construcción diversificada y reconocida en la que se encuentran productos como: insumos de hierro y acero, cemento, productos metálicos, vidrio, cerámicas y madera, entre otros.

Así mismo los criterios utilizados para establecer los índices organizacionales y financieros, obedecen al análisis relativo al sector, la forma de pago establecida, el presupuesto oficial y la revisión de procesos similares realizados por otras Entidades Estatales.

El presupuesto validado con las bases de precios de comercio departamental guarda concordancia con la realidad del mercado

Original firmado

ALEJANDRO MELGAREJO ZAPATA

Jefe Oficina Asesora de Planeación y Ordenamiento Territorial

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
PROYECTÓ	Edwin Rodríguez Arias	Contratista – Apoyo de la Oficina Asesora de Planeación y O. T.	<i>Original firmado</i>
REVISÓ	Alejandro Melgarejo Zapata	Jefe Oficina Asesora de Planeación y O.T.	<i>Original firmado</i>
Los arriba firmantes encontramos el presente documento ajustado a las disposiciones normativas y/o técnicas vigentes del caso en particular, el cual bajo nuestra responsabilidad se presenta para la firma.			