Tuta, 18 DE NOVIEMBRE DE2024.

ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

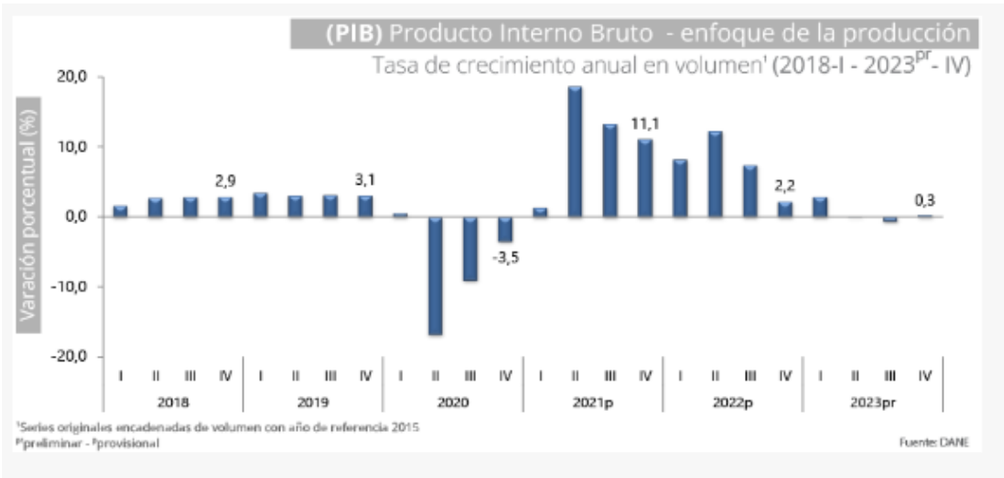
Por medio del presente escrito, la Secretaria de planeación y obras públicas del Municipio de Tuta Boyacá, en atención a lo consagrado en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, compilatorio del Art. 15 del Dcto 1510 de 2013, y Aplicando el Modelo de Abastecimiento Estratégico adoptado por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra eficiente en su resolución emitida el 24 de junio de 2022 , por medio del presente documento se deja constancia de los factores que constituyen en Estudio del Sector Económico del Contrato de Consultoría, CUYO OBJETO SERA**: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA CUBIERTA DE LA CANCHA MULTIPLE DE LA INSTITUCION EDUCATIVA RIO DE PIEDRAS SEDE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE TUTA- BOYACÁ ".**

ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR (ANÁLISIS DE MERCADO, ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y ANÁLISIS DE LA OFERTA)

Aplicando el Modelo de Abastecimiento Estratégico adoptado por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra eficiente en su resolución emitida el 24 de junio de 2022, se presente el siguiente Estudio del Sector:

1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

ASPECTO ECONÓMICO A NIVEL NACIONAL



Las cuentas nacionales trimestrales constituyen una síntesis de la información de coyuntura económica, mediante la cual se articulan los indicadores de estadísticas básicas en los principales agregados macroeconómicos. Para tal efecto, las cuentas trimestrales se soportan en los estándares internacionales de medición económica definidos por la Organización de Naciones Unidas1 y el Fondo Monetario Internacional.

Este boletín técnico tiene como propósito presentar los principales cambios de corto plazo del Producto Interno Bruto Trimestral (CT). Estas cifras son utilizadas ampliamente por analistas, políticos, prensa, la comunidad empresarial y el público en general, para la toma de decisiones. El documento consta de tres capítulos; el primero, contiene los resultados de las series encadenadas de volumen con año de referencia 2015 del PIB trimestral desde los enfoques de la producción y gasto, e incluye los resultados del valor agregado bruto. El segundo, presenta el comportamiento del PIB a precios

corrientes desde los enfoques de la producción y el gasto. El tercero, contiene el detalle de las revisiones presentadas durante el año, frente a la publicación anterior.

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) implementó con el cambio del año base de las cuentas nacionales al año 2015, una mejora en su política general de difusión de datos coyunturales, ofreciendo a los usuarios series originales y corregidas de efectos estacionales y de calendario. La razón principal para este cambio es la implementación del calendario colombiano en sus prácticas habituales de ajuste estacional.

Dado que el ajuste estacional es un proceso estadístico adicional a la compilación de las series originales, las recomendaciones internacionales sugieren fomentar la trasparencia de dicho procedimiento por medio de documentación clara. El DANE ha diseñado un procedimiento estandarizado y conjuntamente publicará una descripción detallada de las especificaciones para cada una de las series. Para conocer la metodología y las especificaciones de los modelos para realizar el ajuste estacional se sugiere consultar el siguiente enlace: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-portema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica

PIB desde el enfoque de la producción

El Producto Interno Bruto crece 0,6% en el año 2023pr respecto al año 2022p (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria;
Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

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

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 7,0% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual). En el cuarto trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0,3% respecto al mismo periodo de 2022p (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

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

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

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

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por

efecto estacional y calendario crece 0,04%. Las actividades económicas con mayor crecimiento
trimestral son:
• Actividades financieras y de seguros crece 4,7%.
• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 2,7%.
• Información y comunicaciones crece 1,8%.

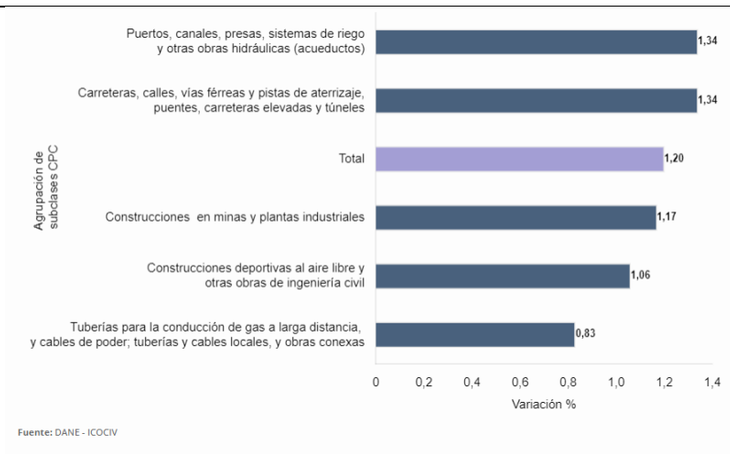
Agentes del sector

- ✓ Constructores y promotores inmobiliarios: Empresas y profesionales independientes dedicados a la construcción de edificaciones, promoción, gerencia y ventas de las mismas.
- ✓ Contratistas y consultores: Especialmente dedicados a la interventoría y construcción de obras de infraestructura.
- ✓ Industriales: Empresas encargadas de la manufacturación de insumos del
- ✓ sector.
- ✓ Comerciantes: Empresas y profesionales independientes que comercializan insumos finales de construcción.
- ✓ Entidades Financieras, fiduciarias y otros: Son aquellas entidades financieras que tienen vinculación con el sector de la construcción.
- ✓ Ministerio de transporte
- ✓ Instituto Nacional de Vías- INVIAS Agencia Nacional de Infraestructura – ANI
- ✓ Entidades públicas departamentales y municipales (Gobernaciones, Alcaldías) Instituto
- ✓ Geográfico Agustín Codazzi – IGAC
- ✓ Departamento Nacional De Planeación – DNP Aeronáutica Civil – AEROCIVIL

ÍNDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES (ICOCIV)

En febrero de 2024, la variación mensual del ICOCIV fue 1,20%, en comparación con enero de 2024. Dos de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicaron por encima del promedio nacional (1,20%): Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos), ambas presentaron variación mensual de (1,34%).

Variación mensual del Índice de costos de la construcción de obras civiles (ICOCIV) según agrupaciones de subclases CPC v2.0 A.C Total nacional - febrero de 2024



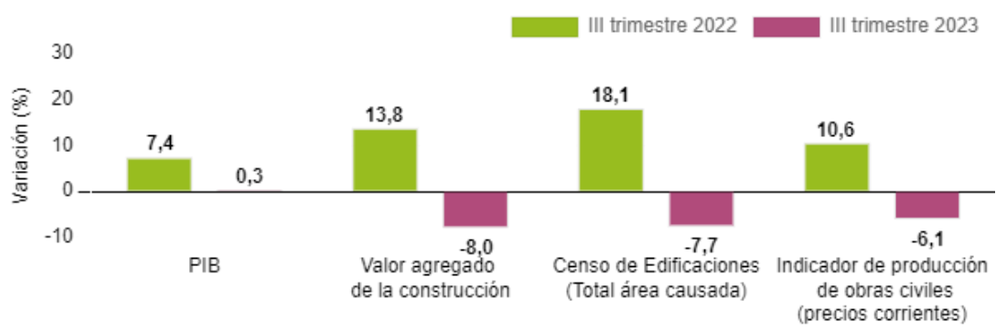
Fuente: DANE, ICOCIV

Por otra parte, las agrupaciones de: Construcciones en minas y plantas industriales (1,17%), Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (1,06%) y Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (0,83%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

CIFRAS SECTOR CONSTRUCCIÓN

Indicadores Económicos alrededor de la construcción

Gráfico 1. Variación anual de los indicadores de coyuntura del sector de la construcción III Trimestre (2022 – 2023pr)



Fuente: DANE,IEAC
Pr: cifras provisionales

En el tercer trimestre de 2023 (julio – septiembre), el PIB a precios constantes disminuyó 0,3%con relación al mismo trimestre de 2022. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa una disminución en el valor agregado de la construcción de 8,0% en su variación anual, que se explica principalmente por la reducción del valor agregado de las obras civiles (-15,0%); la disminución de 7,1% del valor agregado de las actividades especializadas y de -5,0% en el valor agregado de las edificaciones.

MACROECONÓMICOS					
PIB total[P] (variación anual %)	-0,3	1,3	0,4	10,5	III trim. 2023
Valor agregado de la rama construcción[P] (variación anual %)	-8,0	-4,1	-3,4	-26,8	III trim. 2023
Valor agregado de obras civiles[P] (variación anual %)	-15,0	-14,6	-16,9	-47,7	III trim. 2023
Valor agregado de edificaciones[P] (variación anual %)	-5,0	0,9	3,2	-12,3	III trim. 2023
Valor agregado de actividades especializadas[P] (variación anual %)	-7,1	-3,3	-2,8	-26,4	III trim. 2023
Tasa de ocupación total nacional (participación %)	58,1	57,5	58,3	-1,4	Oct2023
OFERTA					
Producción de cemento gris (variación anual %)	1,0	-2,2	-1,4	11,1	Oct2023
Área causada[A] (variación anual %)	-7,7	-1,4	0,7	NA	III trim. 2023
Área licenciada de edificaciones[¶] (variación anual %)	-32,5	-20,3	-39,7	8,0	Sep 2023
Área iniciada de edificaciones[P] (variación anual %)	3,2	-4,4	-6,1	NA	III trim. 2023
Área culminada de edificaciones[P] (variación anual %)	-2,4	3,6	1,3	NA	III trim. 2023
Indicador de producción de obras civiles∞ (variación anual%)	-6,1	-4,8	-6,8	-25,2	III trim. 2023
Indicador de producción de obras civiles[4] (variación anual%)	-15,0	-14,6	-16,9	NA	III trim. 2023
DEMANDA					
Despachos de cemento gris (variación anual %)	-0,8	-4,6	-4,9	0,3	Oct2023
Concreto Premezclado[Σ] (variación anual %)	-0,5	NA	-4,6	NA	Sep 2023
Indicador de mezcla asfaltica (variación mensual %)	-5,0	NA	-21,4	NA	Sep 2023
Valor total de los créditos desembolsados para vivienda[**] (variación anual %)	-17,2	-20,0	-26,1	-0,5	III trim. 2023
Valor desembolsado de créditos de vivienda[**] (variación anual %)	-5,2	-13,0	-15,9	23,1	III trim. 2023
Valor desembolsado de leasing habitacional[**] (variación anual %)	-54,9	-40,8	-55,3	-56,2	III trim. 2023
Número de créditos desembolsados para vivienda[¤] (variación anual %)	-5,9	-19,2	-16,4	-5,3	III trim. 2023
Saldo de capital total[**] (variación anual %)	8,4	10,5	9,9	43,6	III trim. 2023
Saldo de créditos de vivienda[**] (variación anual %)	9,0	11,8	11,6	42,2	III trim. 2023
Saldo de capital de leasing habitacional[**] (variación anual %)	6,3	6,3	4,7	48,5	III trim. 2023
Número de créditos de la cartera hipotecaria de vivienda[¤] (variación anual %)	3,5	4,3	4,5	16,0	III trim. 2023
PRECIOS Y COSTOS	Actual	Anual	Anterior[1]		
Índice de precios de vivienda nueva (variación trimestral %)	2,87	11,15	3,05	NA	III trim. 2023
Índice de costos de la construcción de Edificaciones (variación mensual %)	-0,24	7,99	-0,32	NA	Oct2023
Índice de costos de la construcción de Obras Civiles (variación mensual %)	-0,08	9,27	0,07	NA	Oct2023
IPP total (variación mensual %)	-1,91	-5,65	0,56	NA	Nov 2023
IPP materiales de construcción[2] (variación mensual %)	-0,63	1,61	-0,20	NA	Nov 2023
EMPRESARIAL	Actual	Doce meses	Anterior[1]	Variación cuatrienal (2023/2019)[3]	
Número de microngocios de construcción - EMICRON (variación anual%)	-1,2	-4,7	-15,6	NA	II trim. 2023

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

[1] El periodo anterior se refiere a la variación anual o mensual, del trimestre o mes inmediatamente anterior.

[2] Este nivel de desagregación corresponde a la Clasificación según Uso o Destino Económico (CUODE).

[3] La comparación cuatrienal se presenta para los resultados teniendo en cuenta el evento atípico ocasionado por la pandemia de COVID-19.

** Precios corrientes

** Incluye los desembolsos de crédito de vivienda y leasing habitacional

P Precios constantes, año base 2015.

¤ Incluye número de créditos de vivienda y leasing habitacional

∑ Concreto producido por la industria en el país

¶ La cobertura del Censo de Edificaciones corresponde a 23 áreas (Diesiciete áreas urbanas, cinco metropolitanas y Cundinamarca).

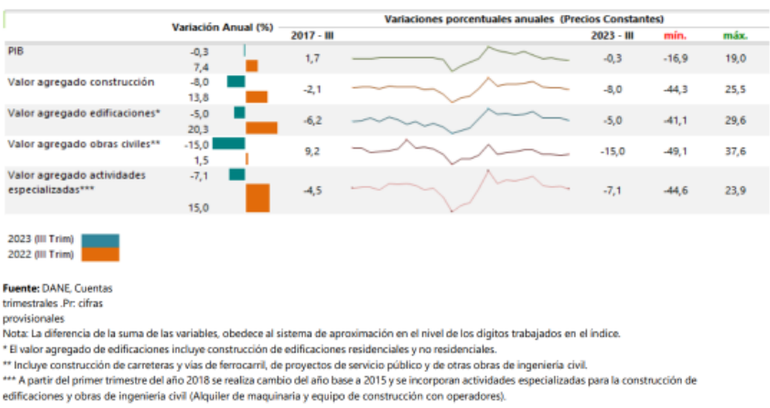
A Serie empalmada

¶ La cobertura corresponde a 1.102 municipios

* Precios constantes

Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el tercer trimestre de 2023 (julio – septiembre) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que México registró el mayor crecimiento al presentar una variación de 3,3%, seguido de Chile con 0,6%. En contraste, Colombia presentó una disminución del -0,3%. En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa crecimiento con relación al
mismo trimestre de 2022 para México de 24,4% y un decrecimiento para Chile de -0,8% y para Colombia de -8,0%

Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (a precios constantes) 2017 – 2023 pr (III trimestre)



Fuente: DANE, Cuentas trimestrales .Pr: cifras provisionales

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

* El valor agregado de edificaciones incluye construcción de edificaciones residenciales y no residenciales.

** Incluye construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.

*** A partir del primer trimestre del año 2018 se realiza cambio del año base a 2015 y se incorporan actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

Dirección: Carrera 7 No. 5 - 53 - Parque Principal - Tuta Boyacá
(+57) 310 7849 183
contactenos@tuta-boyaca.gov.co

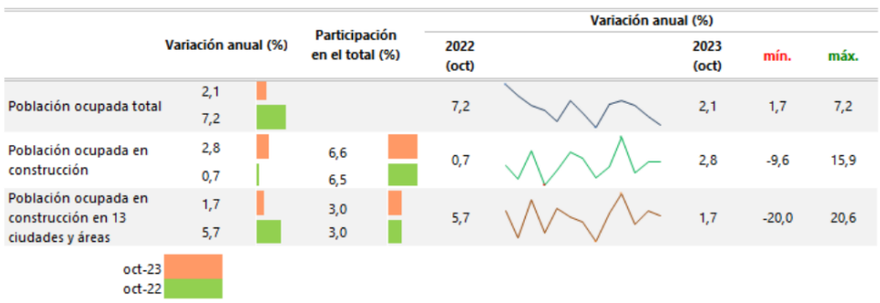
mipg modelo integrado de planeación y gestión

Variación Cuatrienal

Al comparar el tercer trimestre de 2023 con el mismo periodo de 2019 se tiene que el PIB a precios constantes aumentó 10,5%. No obstante, al analizar el resultado del valor agregado del sector construcción, se observa una disminución de 26,8% que se explica por la variación cuatrienal negativa del valor agregado de las obras civiles (-47,7%), el valor agregado de las actividades especializadas (-26,4%) y el valor agregado de las edificaciones (-12,3%).

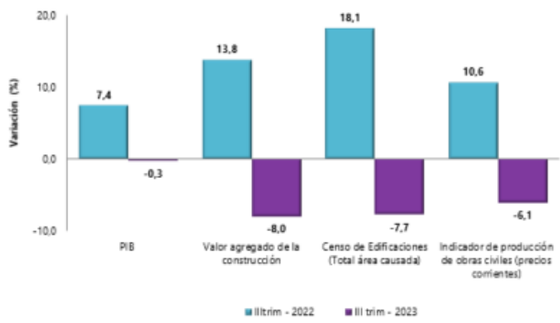
Gráfico 4. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción

2022 – 2023 (octubre)



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

INDICADORES ECONÓMICOS ALREDEDOR DE LA CONSTRUCCIÓN (IEAC)
diciembre 07 de 2023



Fuente: DANE, IEAC.
Pr: cifras provisionales

A continuación, se presenta la variación anual de los indicadores de coyuntura del sector de la construcción.

El boletín de Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC), presenta información de 14 investigaciones, categorizadas en indicadores macroeconómicos, oferta, demanda y precios. Los indicadores de construcción se publican considerando las coberturas geográficas disponibles, a partir de las variaciones mensuales y anuales.

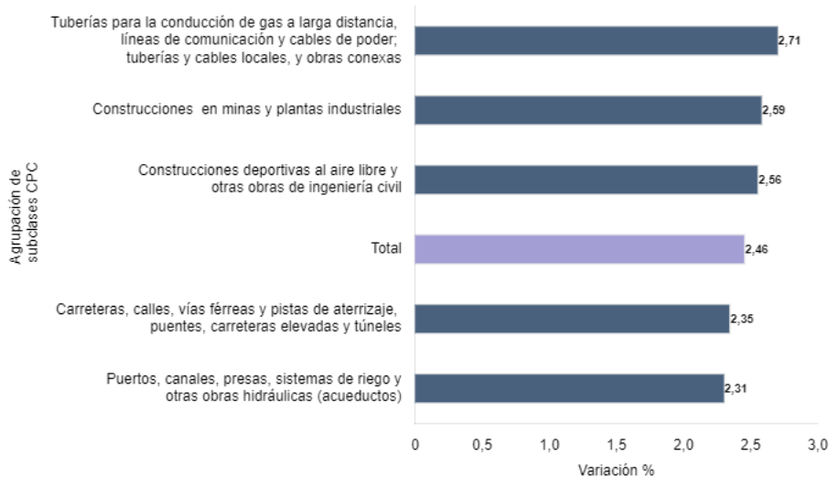
La más reciente actualización metodológica del IPC, implementada a partir de enero de 2019, incluyó el uso de una nomenclatura basada en el estándar internacional COICOP (Clasificación del consumo individual por finalidades, por sus siglas en inglés). Atendiendo el estándar internacional, el primer nivel agregativo pasó de nueve grupos de gasto a doce divisiones de gasto. La medición de los gastos agregados en el anterior grupo de gasto "vivienda", tuvo una recomposición que hace que los resultados de la nueva división 04, llamada con el mismo nombre "vivienda", no sean directamente comparables. La división 04 "vivienda" publicada a partir de enero de 2019, incluye únicamente la medición de la variación de precios para los arrendamientos, los materiales para la conservación y reparación de la vivienda, los servicios relacionados con la copropiedad y servicios como el acueducto, alcantarillado, aseo, gas y electricidad.

Debido a que los resultados del IPC para 2018 fueron generados usando la estructura de ponderaciones vigente para el periodo 2009-2018, y que, por otro lado, los resultados de 2019 utilizan las nuevas ponderaciones actualizadas a partir de los resultados de la ENPH (DANE; 2016-2017), no es posible calcular las contribuciones a la variación anual durante el año 2019. Es por esta razón que a partir del 2019 se excluyen del presente boletín los resultados referentes al IPC de Vivienda. A partir del tercer trimestre de 2019 se incluye la información correspondiente a leasing habitacional para la operación estadística Cartera Hipotecaria de Vivienda con datos desde el primer trimestre de 2015.

Indicador de Producción de Obras Civiles

El Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) es un indicador que permite conocer la variación promedio de los precios de una canasta que representa los costos de la construcción de un conjunto representativo de las obras civiles desarrolladas en el país.

En enero de 2024, la variación mensual del ICOCIV fue 2,46%, en comparación con diciembre de 2023.Tres de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicaron por encima del promedio nacional (2,46%): Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (2,71%), Construcciones en minas y plantas industriales (2,59%) y Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (2,56%).



Fuente: DANE - ICOCIV

Por otra parte, las agrupaciones de: Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (2,35%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (2,31%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

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

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

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

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

En el grupo 530201 carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles, la subclase carretera (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles presentó una variación en su producción de -12,5% y restó 6,9 p.p.

a la variación anual total y 12,0 p.p. a la variación anual del grupo. Por su parte, puentes y carreteras elevadas presentó un incremento en su producción con respecto al IV trimestre de 2022 de 70,4% y sumó 0,9 p.p. a la variación anual total y 1,6 puntos porcentuales a la variación anual del grupo 530201.

En el grupo 530202 puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos), la subclase acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos registró un aumento en su producción de 41,0% y sumó 1,4 p.p. a la variación anual total y 25,7 puntos porcentuales a la variación anual del grupo a precios constantes; mientras que, sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones registró una variación de 57,1% y sumó 0,3 p.p. a la variación anual total y 5,9 puntos porcentuales a la variación anual del grupo.

Para el grupo 530203, tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas se destaca la subclase cables locales y obras conexas que registró una disminución en su producción de 39,2% y restó 2,2 p.p. a la variación anual total y 14,0 puntos porcentuales a la variación anual del grupo. Por su parte, obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables) disminuyó su producción con respecto al IV trimestre de 2022 en 23,5% y restó 1,3 p.p. a la variación anual total y 8,2 puntos porcentuales a la variación anual del grupo.

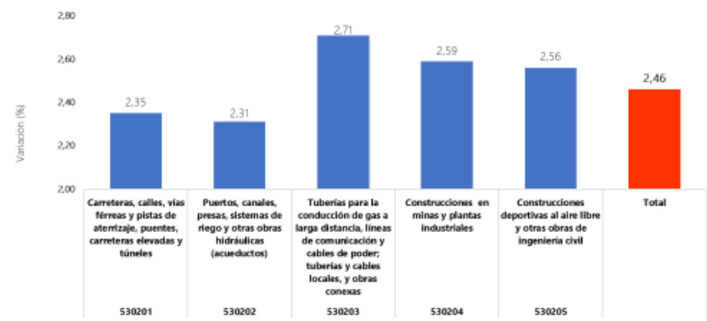
Las subclases que conforman el grupo 530204 construcciones en minas y plantas industriales presentaron los siguientes comportamientos con respecto al cuarto trimestre de 2022: la subclase centrales eléctricas disminuyó su producción en 22,9% y restó 1,8 p.p. a la variación anual total y 13,6 p.p. a la variación anual del grupo. Mientras que, la subclase construcciones en minas presentó un incremento en su producción de 29,8% y aportó 1,6 p.p. a la variación anual total y 12,1 puntos porcentuales a la variación anual del grupo.

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

ÍNDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES (ICOCIV)
ABRIL 2022

El DANE pone a disposición de sus usuarios el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles ICOCIV-, un indicador que permite conocer la variación promedio de los precios de una canasta que representa los costos de la construcción de un conjunto representativo de las obras civiles desarrolladas en el país.

Gráfico 1. Variación mensual del ICOCIV según agrupaciones CPC v2 A.C. (%)
Total, nacional
Enero 2024



Fuente: DANE, ICOCIV.

El ICOCIV incluye dentro de la medición, la representatividad de las obras civiles y presenta resultados para cinco agrupaciones de subclases y 17 Subclases CPC V2 AC 1, 46 tipologías de obra, 316 capítulos constructivos asociados a las obras, además de la agregación de los bienes y servicios estructurados para siete grupos de costo (equipos, maquinaria, mano de obra, transporte, materiales, equipos especiales para obra y herramienta menor) que permite contar con resultados según dichos grupos y llegando hasta 127 insumos. 2 este boletín técnico presenta los resultados del ICOCIV (número índice base diciembre 2020=100) diseñado a partir de la implementación de los lineamientos internacionalmente aceptados para este tipo de indicadores. El ICOCIV permite contar con resultados precisos, completos y versátiles respecto a la evolución de los precios de los bienes y servicios requeridos en la construcción de las obras civiles.

Actualmente es difícil la intercomunicación terrestre de la población rural de la entidad territorial (municipio, distrito o departamento), debido a que por un lado las vías están en mal estado, intransitables o con restricciones de tránsito y por otro hay deficiente mantenimiento. Algunas de las vías tienen deterioro de la superficie para la circulación de vehículos o no han sido atendidos los puntos críticos. Hay situaciones que aportan al deterioro, como algunos tratamientos anteriores que se hicieron con deficiencias, o la falta de mantenimiento.

Índice de Precios al Consumidor – IPC

Es una medida del cambio (variación), en el precio de bienes y servicios representativos del consumo de los hogares del país conocido como canasta.

Esta canasta se define a partir de la Encuesta Nacional de Presupuesto de los Hogares –ENPH-,. La última se realizó febrero 2024

El IPC sirve fundamentalmente

· Medir los cambios de precios de los bienes y servicios que conforman la canasta, y con esto de los periodos de inflación.
· Comparar la economía colombiana con la de otros países.
· Entender la evolución de la situación económica del país y proyectarla.

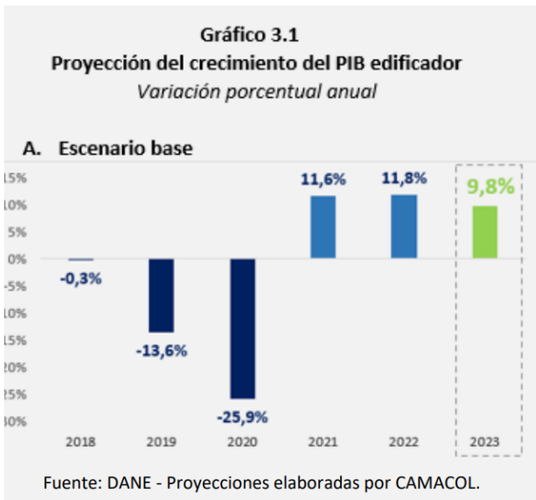
Proyección sectorial: PIB edificador 2023

El sector de la construcción es uno de los principales motores del crecimiento económico y del desarrollo productivo y social del país. El gran alcance y valor de este sector se refleja en su articulación con múltiples sectores de la economía y su alta intensidad en la demanda de mano de obra, lo que favorece el comportamiento del Producto Interno Bruto (PIB) y es evidencia de su dinamismo y carácter reactivador.

Según cifras del DANE, en octubre de 2022 el número de ocupados en la construcción como rama de actividad económica representó el 6,5% del total de los ocupados con 1.473 miles de personas, y al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad en el tercer trimestre del año, se observa un crecimiento de 13,4% del valor agregado del sector construcción explicado por la variación anual positiva del valor agregado de las obras civiles (1,5%), el valor agregado de las actividades especializadas (13,9%) y valor agregado de las edificaciones (19,3%).

Proyección PIB edificador 2022-23

Gráfico 3.1
Proyección del crecimiento del PIB edificador
Variación porcentual anual



Fuente: DANE - Proyecciones elaboradas por CAMACOL.

ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)

Febrero 2024

Gráfico 1. IPC Variaciones

Total Nacional

Febrero 2023 - 2024

IPC	Febrero					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024
IPC total	1,66	**1,09**	3,47	**2,01**	13,28	**7,74**

Fuente: DANE, IPC.

- Resultados del mes de febrero
- Resultados año corrido
- Resultado anual
- Resultados según nivel de ingresos por criterio absoluto
- Información adicional
- Ficha metodológica
- Glosario

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN MENSUAL POR DIVISIONES DE GASTO

En el mes de febrero de 2024, el IPC registró una variación de 1,09% en comparación con enero de 2024, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (1,09%): Educación (8,74%), Bebidas alcohólicas y tabaco (1,13%) y por último, Restaurantes y hoteles (1,13%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (1,07%), Transporte (0,86%), Prendas de vestir y calzado (0,70%), Salud (0,59%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,54%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,38%), Bienes y servicios diversos (0,30%), Información y comunicación (0,22%) y por último, Recreación y cultura (-0,06%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Febrero 2023 – 2024

		2023		2024	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	8,50	0,31	8,74	0,33
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	1,29	0,02	1,13	0,02
Restaurantes y hoteles	9,43	1,71	0,18	1,13	0,12
TOTAL	100,00	1,66	1,66	1,09	1,09
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,95	0,29	1,07	0,33
Transporte	12,93	1,99	0,26	0,86	0,12
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,93	0,03	0,70	0,02
Salud	1,71	1,26	0,02	0,59	0,01
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,60	0,32	0,54	0,10
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,04	0,09	0,38	0,02
Bienes y servicios diversos	5,36	1,97	0,10	0,30	0,02
Información y comunicación	4,33	-0,07	0,00	0,22	0,01
Recreación y cultura	3,79	1,19	0,04	-0,06	0,00

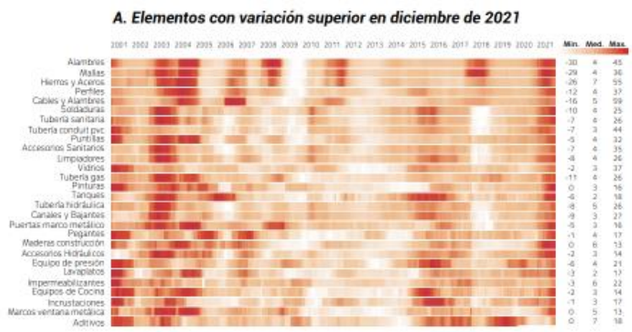
Fuente: DANE, IPC
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Según Camacol, La crisis de insumos y suministros a nivel mundial se ha convertido en un problema para todos los sectores de la economía debido a la elevación exacerbada de precios. Los incrementos de metales como el hierro y el acero, han amenazado a la actividad constructiva al límite de la parálisis de proyectos

inmobiliarios de interés social. En este capítulo se analizan las dinámicas de precios y costos de los insumos en el contexto nacional e internacional.

En el primer trimestre de 2022, el comportamiento de los indicadores líderes del mercado de vivienda presenta resultados mixtos. En este sentido, los lanzamientos en el total del mercado tienen un crecimiento de 8% anual para el acumulado enero-marzo de 2022 y las ventas se expanden a razón de 6,4% en el mismo periodo. Por segmento de precios, se observa un dinamismo favorable tanto en ventas como en lanzamientos de vivienda social. Por su parte, el segmento medio y alto ajustan sus volúmenes de ventas y lanzamientos de forma importante.

FUENTE: CAMACOL



FUENTE: CAMACOL



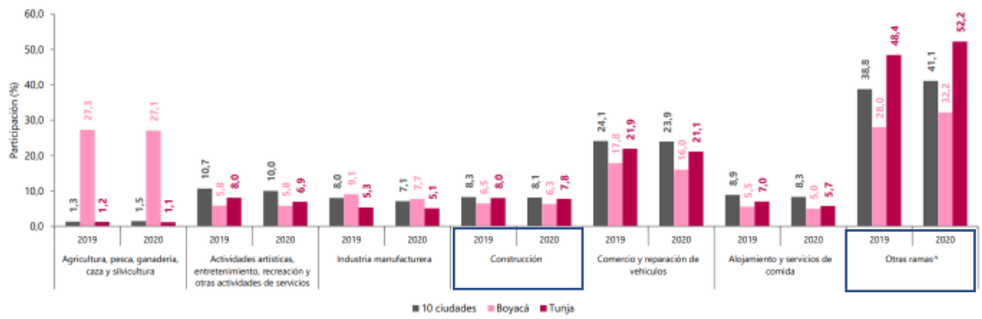
FUENTE: CAMACOL



FUENTE: CAMACOL

ANALISIS A NIVEL DEPARTAMENTAL

Composición de la población ocupada, según ramas de actividad Total 10 ciudades y A.M, Boyacá y Tunja Año 2019 - 2020



Fuente: DANE – GEIH

Población ocupada, según ramas de actividad 10 ciudades, Boyacá y Tunja Año 2020 - 2019

Rama de actividad	Total 10 ciudades			Boyacá			Tunja		
	Año 2020	Año 2019	Variación absoluta	Año 2020	Año 2019	Variación absoluta	Año 2020	Año 2019	Variación absoluta
Total Ocupados	977	1.170	-193	518	604	-86	73	86	-13
Agricultura, pesca, ganadería, caza y silvicultura	14	15	-1	140	165	-24	1	1	0
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	98	125	-27	30	35	-5	5	7	-2
Industria manufacturera	69	94	-24	40	55	-15	4	5	-1
Construcción	79	97	-18	33	39	-6	6	7	-1
Comercio y reparación de vehículos	234	282	-48	83	107	-25	15	19	-3
Alojamiento y servicios de comida	81	104	-22	26	33	-8	4	6	-2
Otras ramas^	402	454	-52	167	169	-3	38	41	-3

Fuente: DANE – GEIH
Población en miles
Nota: Otras ramas incluye Explotación de minas y canteras; Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos; Transporte y almacenamiento; Información y comunicaciones; Actividades financieras y de seguros; Actividades inmobiliarias; Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos; Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana.
Nota: Los cálculos realizados para los periodos 2019 Y 2020 fueron realizados usando los factores de expansión mensuales de la GEIH. Las poblaciones pueden presentar diferencias en niveles con los cálculos realizados en la publicación del año completo, especialmente a nivel departamental, las cuales se realizan con los factores de expansión departamentales calibrados al final de cada año.

Población ocupada, según sexo y rama de actividades económicas. 2020 - 2019

Población ocupada, según sexo y rama de actividad económica
Tunja
Marzo – diciembre
(2020 – 2019)

- **2,5 mujeres** salieron de la rama "Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios" por cada hombre en esta situación.
- En el total la razón de salida de la ocupación es de **1,1 mujeres** por cada hombre.
- Antes de la pandemia había **1,1 hombres** ocupados por cada mujer. En 2020 se mantiene la razón de ocupados en **1,1**.

	Sexo y rama de actividad	Tunja Mar-dic 20	Tunja Mar-dic 19	Tunja Variación absoluta
TOTAL	**Población ocupada**	71	86	-15
	Otras ramas	38	43	-5
	Comercio y reparación de vehículos	15	19	-4
	Alojamiento y servicios de comida	4	6	-2
	Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	5	7	-2
	Industria manufacturera	4	5	-1
	Construcción	6	7	-1
Hombre	**Total hombres**	37	45	-7
	Otras ramas	19	22	-2
	Comercio y reparación de vehículos	8	9	-2
	Construcción	5	6	-1
	Alojamiento y servicios de comida	1	2	-1
	Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	2	2	-1
	Industria manufacturera	2	3	-1
Mujer	**Total mujeres**	34	42	-8
	Otras ramas	19	21	-3
	Comercio y reparación de vehículos	7	9	-2
	Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	3	4	-1
	Alojamiento y servicios de comida	2	4	-1
	Industria manufacturera	1	2	-1
	Construcción	1	1	0

Fuente: DANE – GEIH.

Nota: Por efecto de redondeo y la no inclusión de la categoría "no informa", las sumas de las poblaciones y de las variaciones absolutas puede diferir del total. Datos expandidos con proyecciones de población elaboradas con base en el Censo 2005. Los datos de las poblaciones están en miles de personas.

Variación anual del ICOCED según dominio geográfico

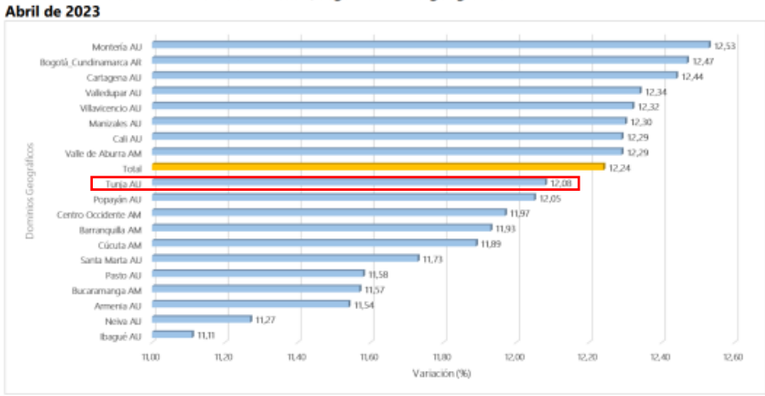
En abril de 2023, las mayores variaciones anuales del ICOCED total se presentaron en: Montería AU (12,53%), Bogotá Cundinamarca AR (12,47%) y Cartagena AU (12,44%).*

Dirección: Carrera 7 No. 5 - 53 - Parque Principal - Tuta Boyacá
(+57) 310 7849 183
contactenos@tuta-boyaca.gov.co

mipg modelo integrado de planeación y gestión

En contraste, los dominios que presentaron los menores incrementos de precios fueron: Armenia AU (11,54%), Neiva AU (11,27%) e Ibagué AU (11,11%).

Gráfico 9. Variación anual del ICOCED total, según dominio geográfico.
Abril de 2023

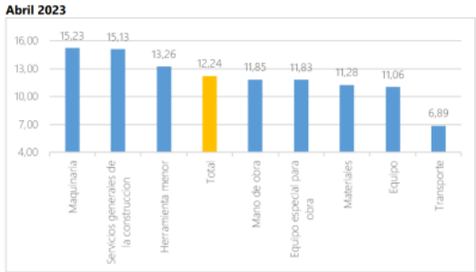


Fuente: DANE - ICOCED.

Variación y contribución anual según grupos de costos

Por grupos de costos en abril de 2023, los mayores incrementos de precios con respecto al mismo mes del año anterior, se presentaron en maquinaria (15,23%), servicios generales de la construcción (15,13%) y herramienta menor (13,26%). Entre tanto, equipo (11,06%) y transporte (6,89%), presentaron las menores variaciones anuales.

Grafico 10. ICOCED Variación y contribución anual según grupos de costos
Total nacional
Abril 2023



Fuente: DANE, ICOCED.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.
Nota 2: Contribuciones al total nacional

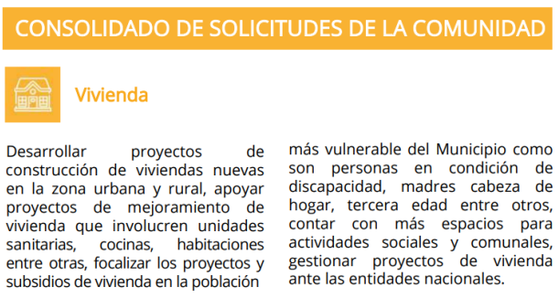
ANALISIS A NIVEL MUNICIPAL

La necesidad de contratar una consultoría está ligados a mantenimientos locativos de obras civiles del municipio de tuta. Los siguientes datos son tomados del plan de desarrollo del municipio donde indica los retos en mantenimiento en la infraestructura de vivienda, espacios públicos, sectores de deporte, turismo y educación.

2.3. DIAGNÓSTICO SECTOR INFRAESTRUCTURA

Los grandes retos en materia de desarrollo económico a nivel local dejan ver los grandes desafíos en materia de provisión de bienes y servicios públicos; En este sentido el presente capítulo brinda elementos diagnósticos asociados a infraestructura vial, vivienda, agua potable y saneamiento básico y otros servicios públicos; los cuales servirán de insumo para la construcción del componente estratégico del plan desarrollo que estará encaminado a garantizar provisión de bienes y servicios públicos que sirvan de soporte al desarrollo económico, social del municipio, reduciendo los índices de pobreza.

FUENTE: PLAN DE DESARROLLO MUNICIPIO DE TUTA, BOYACA



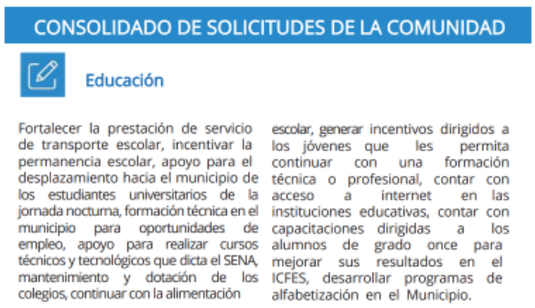
FUENTE: PLAN DE DESARROLLO MUNICIPIO DE TUTA, BOYACA



El informe del estado actual de escenarios deportivos 2020 indica que: **"8 de estos se encuentran en estado regular y 5 en estado malo."** La falta de escenarios, el inadecuado mantenimiento de los existentes y las dificultades de acceso a los mismos generan un reto importante para la 6. Alcaldía municipio de Tuta 2020 - Instituto Municipal para el Deporte y la Recreación de Tuta Informe estado actual de escenarios deportivos Tuta 2020. administración, ya que el no atender esta necesidad, puede conllevar en un corto plazo al desaprovechamiento del tiempo libre y de esta manera repercutir en prácticas poco saludables por parte de la población juvenil.



FUENTE: PLAN DE DESARROLLO MUNICIPIO DE TUTA, BOYACA



FUENTE: PLAN DE DESARROLLO MUNICIPIO DE TUTA, BOYACA

ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Tuta es un municipio ubicado en Colombia en el departamento de Boyacá, situado en el centro-oriente de Colombia, en la región del Alto Chicamocha, en la Provincia del Centro. Está ubicado a unos 26 km de la ciudad de Tunja.
El municipio limita por el norte con Sotaquirá y Paipa, al occidente con Cómbita, al sur con Toca, Chivatá y Oicatá, al oriente con Firavitoba y Pesca.

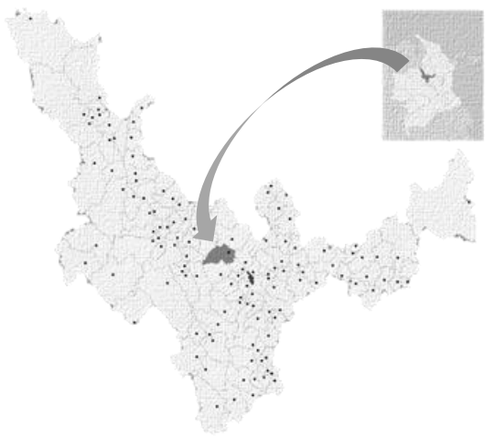


Ilustración 1. Localización de Tuta.

La ubicación del proyecto será en la institución educativa Rio de Piedra sede principal Municipio de Tuta, Boyacá, exactamente en las coordenadas (5°41'34"N, 73°15'44"W)



Ilustración 2. Localización Institución Educativa Rio de Piedra sede principal, municipio de Tuta

ASPECTO LEGAL:

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

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

Para este proceso no aplican los documentos tipo, no aplica comprar a través de la Tienda Virtual de Estado Colombiano (TVEC) y del Acuerdo Marco de precios (AMP)

En virtud de las funciones que son propias de la administración Municipal tanto desde el punto de vista misional como de gestión, se requiere apoyar y acompañar los diferentes procesos que adelanta la entidad para su normal funcionamiento, siendo indispensable garantizar el ejercicio de la función pública con plena observancia de los principios constitucionales estatuidos en el artículo 209 de la Constitución, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración.

Sobre el particular, resulta preciso señalar que, de conformidad con lo establecido en el artículo 311 de la Constitución Política de Colombia, en concordancia con el artículo 5 de la Ley 142 de 19942 , son las entidades territoriales y en este caso los municipios, los primeros llamados a garantizar la prestación de los servicios públicos domiciliarios en el área de su jurisdicción; por lo que, es responsabilidad de los municipios la provisión de los servicios públicos de agua y saneamiento básico en su territorio.

Que conforme lo establece el Artículo 315 ibídem, son atribuciones del alcalde dirigir la acción administrativa del municipio.

Conforme lo establece el Artículo 315 de la Constitución Política de Colombia son atribuciones del alcalde cumplir y hacer cumplir la constitución y la ley ente otras, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo, *"los servicios públicos son inherentes a la finalidad del Estado, es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio"*.

Conforme lo establece la ley 136 de 1994, (Régimen municipal) son funciones del Municipio Solucionar las necesidades insatisfechas de salud, educación, saneamiento ambiental, agua potable, servicios públicos domiciliarios, entre otras.

Que el Articulo 209 de la Constitución política de Colombia establece que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad.

Que, por definición legal, el municipio es la Entidad Territorial fundamental de la división político-administrativa del Estado, con autonomía política fiscal y administrativa dentro de los límites que le señalen la Constitución y la Ley, y cuya

finalidad es el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de la población en su respectivo territorio.

GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR:

Según la necesidad concreta del Consejo Profesional Nacional de Ingeniería, las agremiaciones y asociaciones a considerar en el estudio son las de profesionales que agrupan las aéreas en arquitectura e ingeniería civil, cuyas decisiones afectan el mercado objeto de estudio del presente proceso a saber:

Tabla 1 Asociaciones que Participan en el Sector

ASOCIACIÓN	ENLACE
Sociedad Colombiana de Ingenieros	www.sci.org.co
Sociedad Colombiana de Ingenieros Agrícolas	www.sac.org.co
Sociedad Colombiana de Ingenieros Pesqueros	www.protic.org
Asociación Colombiana de Ingenieros Eléctricos y Mecánicos	www.aciem.org
Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas dffd	www.acis.org.co
Agencia nacional de minería	https://www.anm.gov.co/
Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería	www.acofi.edu.co
Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica	www.asosismica.org.co
Asociación de Profesionales de la Ingeniería y la Construcción – SOTECC	www.sotecc.org.co
Cámara Colombiana de la Infraestructura, CCI	www.infraestructura.org.co
Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, ACODAL	www.acodal.org.co
Cámara Colombiana de la Construcción, CAMACOL	www.camacol.co
Asociación Colombiana de acondicionamiento del aire y de la refrigeración, ACAIRE	www.acaire.org
Cámara de Fedemetal de la ANDI	www.metalmecanica.com
Asociación Colombiana de Ingeniería Estructural, ACIES	www.acies.org.co
Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica, AIS	www.ais.org.co
Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas, ACIS	www.acis.org.co
Asociación Colombiana de Ingenieros Especialistas en Voladuras en Obras Civiles y Militares, ACIEV	
Asociación Colombiana de Túneles y Obras Subterráneas, ACTOS	www.acis.org.co
Asociación Colombiana del Agua Subterránea, ACOAGUA	
Sociedad Colombiana de Geotecnia, SCG	www.scg.org.co
Corporación para la Investigación y Desarrollo de Asfaltos en el Sector Transporte e Industrial, CORASFALTOS	www.corasfaltos.com
Sociedad Colombiana de la Ciencia del Suelo, SCCS	www.sociedadcolombianadelacienciadelsuelo.org
Sociedad Colombiana de Topógrafos, SCT	www.sct.org.co

Dirección: Carrera 7 No. 5 - 53 - Parque Principal - Tuta Boyacá
(+57) 310 7849 183
contactenos@tuta-boyaca.gov.co

mipg modelo integrado de planeación y gestión

Asociación de Ingenieros Forestales, ACIF	www.acif.org.co
Cámara de Fedemetal	www.andi.com.co/cf
Asociación Colombiana de Patólogos de la Construcción, ASCOLPAT	www.prousta.com
Consejo Colombiano de Eficiencia Energética, CCE	www.ccee.org.co

FUENTES

- **La Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI),**
- https://www.andi.com.co/Home/Pagina/1050-biblioteca-digital
- **El Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE**
- https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indicadores-economicos-alrededor-de-la-construccion
- https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indicador-de-produccion-de-obras-civiles-ipoc
- https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica
- https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IEAC/bol-IEAC-IIItrim2023.pdf
- **Plan de Desarrollo, Tuta-Boyacá**
- https://tutaboyaca.micolombiadigital.gov.co/sites/tutaboyaca/content/files/000252/12590_tuta-compromiso-de-todos-2020--2023.pdf
- **Camacol**
- https://camacol.co/sites/default/files/descargables/TENDENCIAS%2025%20DICIEMBRE%2013%20DE%202022-PARA%20WEB.pdf
- **Banco de la Republica**
- https://www.banrep.gov.co/es/noticias-y-publicaciones/informes-institucionales

2. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTORICO

COMPORTAMIENTO DE LA ENTIDAD ESTATAL:

Como parte del análisis del gasto histórico, se busca recopilar la experiencia adquirida por la entidad a lo largo de los procesos similares que se han adelantado, así como las lecciones aprendidas; situaciones que han sido un parámetro indispensable a la hora de la estructuración de los nuevos procesos de selección:

N° PROCESO	MODALIDAD DE SELECCIÓN	ENTIDAD	OBJETO	ESTADO	VALOR	INCUMPLIMEINTO O SANCION
MTIPMC SP-003-2012	Mínima Cuantía	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE TUTA	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CUBIERTA Y GRADERIA DEL CAMPO DEPORTIVO COLEGIO EL	Liquidado- 17-08-2012	$8.000.000,00	NO

			CRUCE ¿ MUNICIPIO DE TUTA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ			
MTMCSP-008-2015	Mínima Cuantía	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE TUTA	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION ESTRUCTURA Y CUBIERTA PLAZA DE FERIAS MUNICIPIO DE TUTA BOYACA	Liquidado- 23-08-2015	$18.000.000,00	NO
MTMC-038-2021	Mínima Cuantía	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE TUTA	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE DOS CUBIERTAS PARA CANCHA MULTIFUNCIONAL EN LAS VEREDAS LEONERA Y SAN NICOLAS SECTOR SANTA RITA DEL MUNICIPIO DE TUTA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	Liquidado- 03-06-2021	$24.000.000,00	NO

LINK SECOP

1. https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=12-13-1026166&g-recaptcha-response=03AFcWeA5Fvjd4eBFG7RSNw9lqkzrK2qIEZF35OtPwCdXEO_h5gh6teZ3twNVNsRQPL8mSyGOxl9i8TK9ttR2H14zgmJvEd-ZcpWb4LC_kVezPFMhdJX4YA1pMGnGF2gMEfQXzHiiFiz5m54OOgP1sLiMYnAsy1ArZ7ZLiujmmNq73FKGucxAHXf1tspoi7RZavN3PyeBmH0yeuniMdqBAOVg2yhDHrn5yzpJbTwoBLpUCIdPRiq2LzfhTL_xX1OF6zhIGObTfsDI6fCwT4baFYSf2hZGeN1tIcJaKRB-UnvIARfux87wqeL4XiJI2Rn65-FpRuPvziFtOFe_D6FF7D1QyplxF2aNXwH33pM63D_SnQwqHcD8xooJ6yCboPdPR6WFseARRGVJuMdVimeg4tbxKifLemOhSkd-

xK4qmT3XwJtg4DgLk03TrDgZ1zc7_ecVMz0A3_1kag9nZxlXDqoXMyoQ52PNevWLrC-ia8ZWPPqI08X87mgPBFg35uoS_uF7Ibez68ALmOHqkqKxMwjh8PpncRZaGrxUIdJDPtXpXlffnhkY0Hgy-rnBQrlVoNxaurFYLSXrNQR889Xe8aooBMsdN49WtkWHq1Swg1bIQAqp1apZLGkKfRob-HkuHdh6R1ykd9fCz2eTND_LatAPXkKCSEgEJpPJ6cgaVx5gaAD42IAlWhIHo43uz-xDLdi40Pfn_PwGhPEfhgrpEIP9GL2czr6UD1mwhUQuUp7A7vqF_T962jQTWfBaRiTeQ_cH7z7vFSEwd

2. https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-13-3911774&g-recaptcha-response=03AFcWeA6EJvlui2mE7v0O4pC5DNLvfsksUFExL0pHglgsf5uvW_Lr_6klLEtgR-uCiQ-4sEMN2uvt6QFVzFNWHFYI1hhzGOJD2ZQxpuMZgrR8QA-Y9J4_-8axl-rGMRWh8saP55bbS7EnrWelyKeRyTrANmlhRUVDTSgcBh6GfA-CrwDY8PMkHZqSQOh9jWgVloopS0ZZNme9oLFMhk9Aubyj0sV-N4v7g5zXdwLQpWRQFy0rrNqwsWk5TPRSSoySdeIFiTy2dKY74l_sBASc7ENh4P9cIsB0_55I4St4haCpdTDZa7MlHnDTtt5NVKlZx8VBrpqbGOVknYkcbvmrSF-up8TNkR5DKKmsxPryZNuZonGBGigSDsfjaDtg8hRGGPkMwEvvb0QzhxswGc40ZZbEVd8MYqt9GiYFNj35g5rmFZH_FmK9q_9239JhqmxdH_4VDtyyaq9u_J3Wz5NNMkUzSRlUk031V4niX58-OHvc0T9o8CD_t0Fp5A8I3Wt2GZfzipBdpH5ibmwgUFpKBunKUlcg6w1P4P7h_abGiwWoqQA95nK9X3OM9P86nvNk889zGrNTWBicfUUJOaej-G8MAo3bky9529v7NQPF7OFR68N0TBWEw5aZCXI3mzOwq1MoFycEmqg-q5-BOAJ5mv3r6Yv5D9wvKkj9a-1LSqQLdjfDhtfk_Z-5ENgk8s3cMSsjI5VTewir6g7GCyfl30DAlWmdzbCg33g3-tTShyrmXpPtyyrmif0FO9GQUDKx22tpvjrZOB0l

3. https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=21-13-11896150&g-recaptcha-response=03AFcWeA5ElPl07n6UUj0_hHbX_vekG13XjG0xbk1WruWMTtlclPVpDlDchNcp-4zpdAl28SdAmRo1Gc4SfxVlc9AnzOHBVjzP4oYThyIXydO2VWPa-Bt9T6lhOtolXjPLbOVZ1S_b-6uP0PowBBWfruGiAvFogWiNqKhR5lloXlXZzYPAVg47dPUv24AR5X921shVrJZrttK95apZOiw7O2EBAroNFn9xP7eg88fOljrzeNBv5P9TnpzlzTMaXhq3Uq-K7vj_EkHGXGz4xsI7prQoOBZolai6ZHzpBo2T0PQHnnXyRx9cZGLGdV_LDxGwaFZ1kJcumRSQFWEtbp3SxpHlfhszPF3O8y29RywOZ23NX6JrHYKUkur_mxRoK2WU_s1tnkhbyyO2sZuhv68zm-vt6u7A_O-VRZIEsYvge-6tHz057aDJ2Mfeg2914C16urRI3-xfQBOOjFfrw74wHTu1g9NJDAiufQGOmfAx5ChTUv56Jh7hK30Yk_8qr2HXxY4faxAgF7y98JAXN2ttDhiJCaHagFLH0KDkC3RadCxM4kca5V94zbspVimud1BN8HAlBfxVnTa6QGNPm7TgV8WKFmhncXJpdMO6vRJRvnXJt02SRQnAgbc-ye-XPWM-ngB_mEeKUg0o5fmslDOiiT_bGO5m99ptfLpLgIAqo-wioKzo01P06gvJyYGH2bMrbONgcrqO07JJTSCXfRCtR4jbqHYWTNySooYdT363dOsThlmdpv7RMKuWuTeiL0LTlUqkDKwpLeL_LRy7LDQVq1LlfzDau19h3YVWx4sQuwhffD11riWRsqk0H1ZyCEekJ3UZ9ErDqlsxSdjF7jVruPD8hklB1ziqcICx8ieOWYJTFO_FH15SLjc

COMPORTAMIENTO DE OTRAS ENTIDADES:

Como parte del análisis del gasto histórico se busca recopilar la experiencia adquirida por otras entidades a lo largo de los procesos similares que se han adelantado, así

como las lecciones aprendidas; situaciones que han sido un parámetro indispensable a la hora de la estructuración de los nuevos procesos de selección

ENTIDAD	TIPO PROCESO	N.º PROCESO	OBJETO	VALOR	ESTADO
MUNICIPIO DE LA CALERA - CUNDINAMARCA	Contratación Mínima Cuantía	PROCESO MINIMA CUANTIA 031 - 2017	DISEÑO ESTRUCTURAL PARA LA CUBIERTA DE LA CANCHA DE LA VEREDA DE LA POLONIA EN EL MUNICIPIO DE LA CALERA - CUNDINAMARCA	$14,999,998.00	Liquidado 28-06-2018
MUNICIPIO DE LÉRIDA DEPARTAMENTO DEL TOLIMA	Contratación Mínima Cuantía	AML-MC-012-2020	"ESTUDIOS Y DISEÑOS, CONSISTENTE EN LA VERIFICACIÓN ARQUITECTÓNICA, EVALUACION DE LA ESTRUCTURA DE CUBIERTA EXISTENTE Y DISEÑO ESTRUCTURAL PARA EL PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE CUBIERTA DEL PALACIO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE LÉRIDA DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"	$23,562,000.00	Liquidado 14-04-2020
MUNICIPIO DE LA BELLEZA, SANTANDER	Contratación Mínima Cuantía	LB-MC-034-2020	ESTUDIOS Y DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CUBIERTA DEL CAMPO DEPORTIVO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO INTEGRADO DON BOSCO SEDE E VEREDA	$16,100,105.00	Liquidado 12-04-2021

			VILLA HERMOSA DEL MUNICIPIO DE LA BELLEZA, SANTANDER		
MUNICIPIO DE PUERTO SALGAR CUNDINAMARCA	Contratación Mínima Cuantía	MC-076-2020	DISEÑO DE CUBIERTA POLIDEPORTIVO TRES ESQUINAS DEL MUNICIPIO DE PUERTO SALGAR CUNDINAMARCA	$8,099,940.87	Liquidado 30-11-2020
MUNICIPIO DE GACHETA - CUNDINAMARCA	Contratación Mínima Cuantía	MC-018-2023	AJUSTE A LOS ESTUDIOS Y DISEÑO PARA LA CONSTRUCCION PRIMERA ETAPA CUBIERTA DEL POLIDEPORTIVO EN LA IED LA NORMAL SUPERIOR SEDE CENTRAL EN EL MUNICIPIO DE GACHETA	$10.000.000,00	Liquidado 18-08-2023
MUNICIPIO DE COMBITA-BOYACA	Contratación Mínima Cuantía	IPMC-029-2024	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DEL ESCENARIO RECREATIVO Y DE ACTIVIDADES LÚDICAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INTEGRADO SEDE ANTIGUA EN EL MUNICIPIO DE CÓMBITA, DEPARTAMENTO DE BOYAC	$36.400.000	Liquidado 19/09/2024

1. https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=17-13-7406174&g-recaptcha-response=03AFcWeA6hGGsnaDkRCuelZ3npz_3SAC9OWX-OaqJXtm-Pv4gi-eSAdY8JGX2hlKBe8t2y8gU6F_fV_KqJ_hdlxdmOdTzPHrzDs67MpBxPhSJRBSoRwLJ5vGFgrGl5mo4808RjeqL6_0kudyGHdSwH4smfkIXtzQj_U_UAu16bqGTl07ky7t2Tyqp36WlcdeNVpJxoG_wfH6lFMpiXRysZqPdBarxp4JlfgRqkM6-lmu1ZtQdRGTY3nKO5wUPlrFQwzi5ceD7BjIk7gTtGGnEvM46PafZrz2E9Y1GXdcvOJqL5HO1k4tjuXVf6UXRTx1i-

fzsSzRIMlcEm3BKZ0NspZlncUM_0E_Ep4f2W6TXrt_bbPMN4jBLWOjYIdHScORWsBnBd7Eupy0FIxx5VM8AiUa_cTjPDiRPfmtB5jJK00Xp4kzlBJjph8VzbRBphayhxFem9kBPXyqI1EH3eFGljCgTbumhbnCQcZnQTenC5sP5DOMhNhihi-qWgPdvqAJ5sYvH8SyeW8HD0jYUKZpdrMqhchrZZNGuzrFJ6oayeXDfjFCuhWhcEv_cnpFvxl-RjjR_7wxQx36XY3kjxTsP2tOf3VeHBxotB0h1ejovNOQS1cvxLxtNiJ6PaB4RmNn19uM6Ur1vHOJ2XaT6UZwlOIdhXtfK_CY3c0aTgVeu9CQtxR7faOy6dRlxW8h9o7otlCZLNUF6KYQL60K0wfBGVF9NXWvuvmaIExljwrpbX5vGz5dl4vkAxl5N5N2bdcPvVwU6lC6Ud3CTo

2. https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=20-13-10509148&g-recaptcha-response=03AFcWeA5-nZa2wEcum3rLad789g_Xw2TN9BAC9axpeRBKQfGLJe_xnlGrb0ww-6yx3ZyRglRvJlefRB6LMcYMTRhQzyf_yzgvGUSR-m136Q6e6r5mP08zVa4c0jjZbiJ_i5xiLt2FLRSpVp2KfprNZ2uDPLwB9ANpQPM_5K1KG102slGwRiaQi4stoSPQi_0V3wSQj1Ax6zYNriRWj-_jafD2jZ2WzHkWZTx63JqvfliC5e5xMU0d5OPeVun_Y_L97Wx8Uch_XQ60E7A8Sd7d_6zcUZb83y372ANU-G0QlDuANRgwkzCrOokpnU0c5KM6PzzU_ocsWjWB0IpUC9qbaQQ-VPDUgkNTg3sHCTr9eiwpvUnAYHrPsnDEZhtmVDdLVG_2WRJXL0CAXjsOmGyuS_UQCHF3mCfSSicdQbe8s6q_5pHmssiFMFMBVIk9n-8vM4XI-qaIN-wvVW4E3IxlxuXHAfTEVvEAKRmlX8xlbDJhjaB2M2cZJ6TwEY_CNXZ-6f39CtwE_sqbvQia-XLMniXvDxzaLyG1zdgoCvLNU5ofRRm1Z_MOdde4-TWmN5qEyHzeYkHof9IKLM5XTH8NZqK7SrK5KSwrkeXWBdBUUzAps6dL2dc5kQJUEzloK2NCev_h8PHG_klpIRzirMDEPmUbDc9ivRA3a-vZjmQE9EXe26DLIlf2XPQbDEXtKSORzhLcbwd5iJfLxYG_co8am4gixzZ_zwvSwHcMXCn4rPt1lD27n-zDaDLCyO-cwF-zQ020lRb5EtWa

3. https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=20-13-11122728&g-recaptcha-response=03AFcWeA7-tRHKTmrxfTdzlPpYZ83frVlhgOPTh1j2MhflaUAnoNTfGbae62M51AAdztoKj37-B_8Z91knO9gZZ1onDL-Pjn1DgxAq-nBcLRAFlCLP9CR8utiBbiQ0jaCoOy3DUC2q8ACD0uSaYsU4Jh3wfgVC9KYTbGP5cdnyXBwysdplm72rlnRuCxctL5VoVtL2aBZx2q5XqKkHiMB0fahkR1rK_SHiPjQJl-nHSPLUKoZMdRewGn8ltFXSdlkkoWOCilsVL2qlbzKfx20wsllhoJwNZqLtU4Ju1-CLcNxT8EuCtva9su2UAlu5Mc1IGvz9WebS5dhAB1tWr-1BEmzGxBlu_kg6iUvlayb45wPRY4718b93Gii5kdSv7dPHcLoghd3XuxTbNYeglI8_CkactgloknZ3p75eNkFLQwkL9Lzc5PUT6p-Qn1g10NBn_3WC9nsEWVuDMA3gJukjeCEi9xikHnNbl85ycVgD8ADog7zkQyf5ni-3fiHOzGiuWRSTTa60CiqugdU9gSN6BiUILyac6JzOxB6EslbFOpxL3OS6UvZOV-bc7gW90ru2RxkUlpCYg4_Wr1SV_C7nUM7DLojez5BTbYdKT3F5_u_RLORZHv2k-nMsQKwUZyGsk2pNrak9LG1l01lq_nTHZSgIU8ow2QHLwPjXS2ySzwpbwpWdDXPh6BpPDz3p7TFH1pQOqMCetyekFmrdGkKv93d6snTYc-QUe6vHz0UjTpMG9UldH2di9V3iytOZ5F6c-ZVixxl4kCoH

4. https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=20-13-11265513&g-recaptcha-response=03AFcWeA68Jq50Mzk2updECq6BG4X5xAP6CQRjfjl5MCKIJL4bYKMYtry9UJ6uKIEXff2IPsTXsaZFK8nCNjGmLgUjWU-dczBLBh9mwFjkg_1Lqwpt_UVhPLyY1HYqPIlYvE9-_7x3DRQM_ELHBbWM3NnQpwRi31DgXE9WTlqvg7N_LPRgEUbL_1mY9vhrjGZKP_DmGvXj5FXVX-rKI0TcW4PhpCu7UmnsNNf2uE_7ushJvDXI4dDAMBeqVKPAvIaYxkKNcePJgORvSEGKNsnfAFYCurcITOZ35UpjzVQRSCoUZPRMZz3-x99hYJ6v4gM_QoH0DdS01A8HHJIPj92Fo36P9S-vtuQO3C0RhimY_W4xmMqghEEOZRrG4u-MuEr1KXz3OyJ3yeqF_uYpjlBWAsKPWNCRoEl3bmyHF32aAkeGq7VJedo9El8ETcRxFXkj8WiALSV5khncbcHl0t1Cy-4UZK5HKisjypdZbKcS9AmcynboSvG2zOoj0RJERVGSuPH414kJ2Xfh_oHPSACcXf6u

CJ-wCMix6JfUZAzX-o0xKpnJcLi3Y5_tbMPi3SfZmA_xtUAzEyj6yg_gdikUOpU_hSNmRnAIgUaYEgXH5NoLcgrEQs2WWGoGh_9oJ0POBrIZhhoSzu9sRNGD9ZGaFadnAxaXeHC9PutfYwWtlPrCDaMR-rKZnqaP3y8m4rJYEv01AqDNE6lkDB4LlizvPAQAhFSOE38TpaSVcqD8WL9Ol0FqnOkwicAuPZYqdX6fvVFlwte-vGy

5. https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=23-13-13621623&g-recaptcha-response=03AFcWeA4pfagB4Scw1UQ4EM4uTzhqv4aVhYgDL6h05cKYeAIgcJYilOxCAI90hns9wQ6Z5z8qf3RFGd8vMqwlSYHdhskBWF1kP4aGVtwT8QfoVs43bX5jK6q4c0adVMNmk-n-LdyQ_BUJEUzMJ7661nb4Wi2g2Yle2uAleYGzbj9cUBLxCqGs5yZzI_qlC7JnbLJ-j6F5kewaW3vwB7nLorYFTHoa80u9iEjE0X9uGNfytQC9hz-ePB7pQZhHzl3L-E3DNUYlKTV95DOwC2ZBeAxVyw37eXaDvbchLDBNF9gJo8mzbDgO8ULMfNo1_-wl4iZUzlx85K_TsrEinBXjF5_b1osnXyDilsGwU-OcJdl8yE-lNq-S0zFhiszrNnMUtBXw8VAyCH3OTQYwTJ0b64v32rJU2PWGlcBLv0m7c4eEO-F31HZqu4O49YASN-CQHFb9Q-PXYGSlEVkD-bRedxCxPAFjJrUkL7WJ04dUHp3I2nmVpiL5tXcIAQ47o-q8mPJVGcZuKJaFspCoQC8ORw5wJA-WKSkgQTcBmr29dsd9c1_s5VqN9zg03t0n59Cvxsy25Ma_PMBAzp3kGXn_-A4A4FtFKy-TSdfYiFRnxUy_w7hIhbViPTEjfjSRdoea8DylcJuy7jdEu3YWjDHYvNkUlnfQ7zraBHQUDQuiGFLnajT_RbXpLa1KyvT4TRASPkTyC0qFs_DxU38XNnoruLpzSwtgT1KdL1WePop25t4a7B6T6Dvjoo5D_wVXLf87DoU6p-Orlz4v

6. https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE

3.ESTUDIO DE LA OFERTA

DINAMICA DE LOS PROVEEDORES:

TRANSFORMACIONES EN LA OPERACIÓN DE LAS EMPRESAS

La nueva normalidad también se ha reflejado en nuevos procesos al interior de las empresas. Por ello indagamos sobre los cambios que han presentado las empresas en su funcionamiento. En orden de importancia tenemos que el principal cambio se dio en ajustes en la cadena de suministro (70,2%), seguido de búsqueda de nichos de mercado (60,5%), inversión en logística (55,5%), trabajo en casa (55,8%), adopción de nuevas tecnologías (54,2%), cambios en la fuerza comercial (49,4%), ajustes en los turnos de trabajo (48,7%), y en último lugar, tenemos teletrabajo (43,5%).

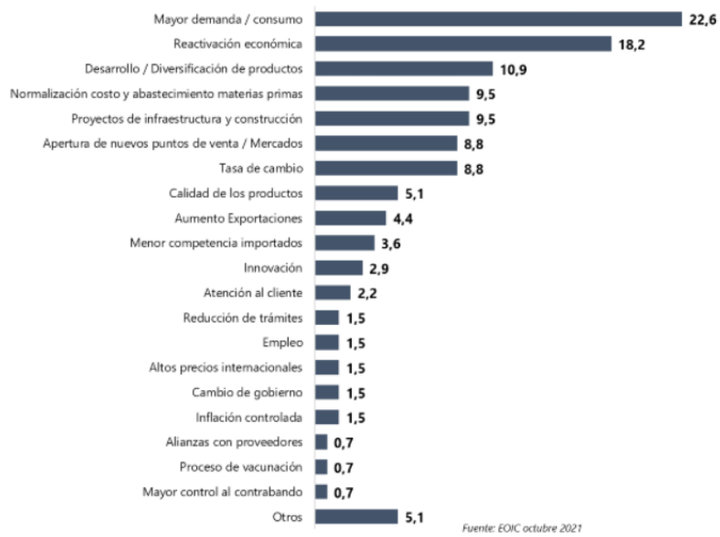


Dirección: Carrera 7 No. 5 - 53 - Parque Principal - Tuta Boyacá
(+57) 310 7849 183
contactenos@tuta-boyaca.gov.co

mipg modelo integrado de planeación y gestión

Con el fin de conocer más en detalle lo que esperan los empresarios para el 2022 y 2023 , les preguntamos sobre los aspectos que consideran favorecerán el desempeño de su sector o empresa en particular. Mayor demanda/consumo fue el factor más mencionado por el 22,6% de las empresas. Los empresarios también esperan una reactivación económica (18,2%) y el desarrollo/diversificación de productos de la empresa (10,9%). Otros factores que favorecerán el desempeño de la empresa, son: la normalización de los costos, un mejor abastecimiento de materias primas, el avance en los proyectos de infraestructura, la reactivación del sector construcción (9,5%), aperturas de nuevos mercados y tipo de cambio (8,8%) así como la calidad en los productos (5,1%), aumento de las exportaciones (4,4%), menor competencia de importados (3,6%), innovación (2,9%), entre otros.

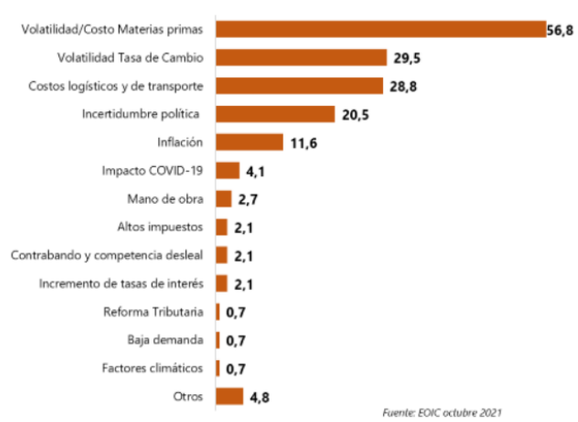
¿Qué aspectos más específicos del sector o de su compañía en particular, considera usted que FAVORECERÁN el desempeño en el año 2022?



Fuente: EOIC octubre 2021

Por otro lado, aquellos aspectos que los empresarios consideran que perjudicarán al desarrollo de sus actividades son: el precio o abastecimiento de las materias primas (56,8%), el comportamiento de la tasa de cambio (29,5%), costos logísticos y de transporte (28,8%), seguido de la incertidumbre política (20,5%), inflación (11,6%), impacto del COVID-19 (4,1%), entre otros.

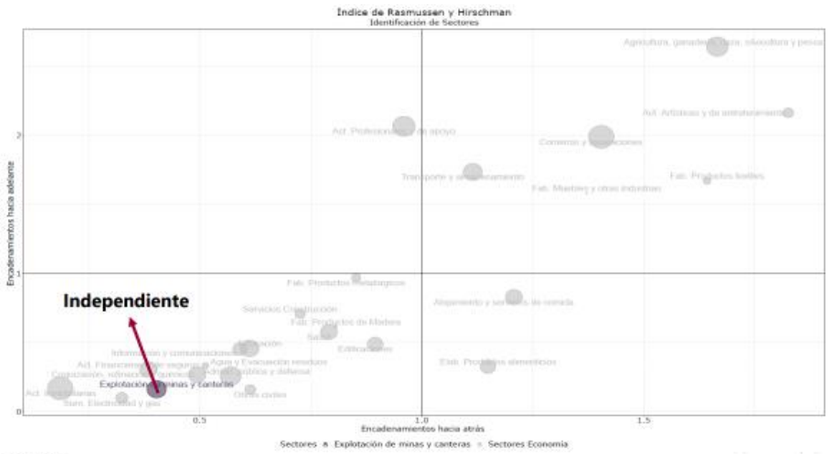
Desde la perspectiva de la empresa, ¿Qué aspectos más específicos del sector o de su compañía en particular, considera usted que PERJUDICARÁN el desempeño en el año 2022?



Fuente: EOIC octubre 2021

Clasificación de empleos según índices Rassmussen-Hirschman

Año 2017, base 2015



Fuente: DANE, Cuentas nacionales

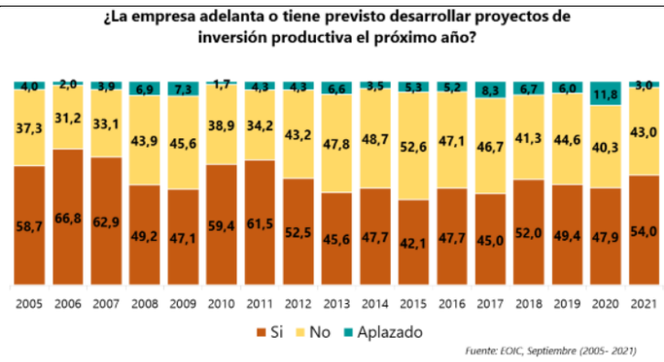
Proyectos de Inversión

La reactivación de la actividad económica para que sea sostenible se fundamenta en una buena dinámica de la inversión productiva. Luego del fuerte deterioro de la formación bruta de capital en el 2020 (-20,3%), para los primeros nueves meses del 2021 la inversión está creciendo 10,3%, destacándose la mayor dinámica en maquinaria y equipo que aumenta 23,8% frente a igual periodo de 2020.

El monitoreo de la inversión se torna en la coyuntura actual en un asunto de la mayor importancia, en la medida que cuando una compañía toma la decisión de realizar un proyecto de inversión productiva, significa que la empresa confía en el ambiente económico actual y tiene buenas perspectivas de las condiciones de la economía en un mediano y largo plazo. Es por esto, que en la encuesta del mes de septiembre se incluyó un módulo especial con preguntas relacionadas con la inversión productiva para el 2023.

En particular, se les preguntó a los empresarios si adelantaban o tenían planeado llevar a cabo un proyecto de inversión para el próximo año; el 54,0% de las empresas tiene previsto o está llevando a cabo un proyecto de inversión, el 43,0% no lo está realizando o no tiene previsto realizar uno para el próximo año y el 3,0% faltante aplazó su proyecto.

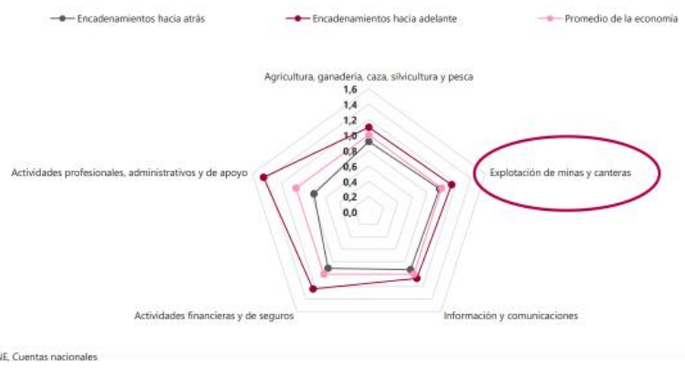
De acuerdo con los resultados de la serie histórica de esta pregunta se puede observar que el dato observado en septiembre es el más alto desde el 2012.



Para las empresas que afirman que están realizando o tienen previsto adelantar proyectos de inversión, les pedimos que describieran el objetivo de sus proyectos. Un 51,5% del total de empresas encuestadas plantea como su objetivo principal la modernización tecnológica; el 47,4% busca el ensanche de su planta; el 46,4% requiere reponer el equipo de la empresa; el 29,9% corresponde a innovación;25,8% pretende la ampliación del mercado interno; el 18,6% invierte en logística; el 12,4% la ampliación del mercado externo y el 10,3% de los proyectos están orientados a lograr una mayor internacionalización de las empresas.



Sectores impulsores DE MINERIA, según índices Rasmussen-Hirschman Año 2017, base 2015



Fuente: DANE, Cuentas nacionales

PRODUCTIVIDAD

La productividad es uno de los principales motores e indicadores de competitividad de la economía. Contar con una adecuada medición nos permite un mejor diseño de

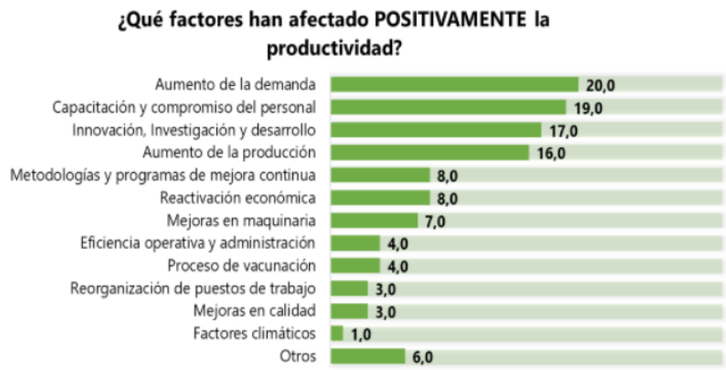
estrategias orientadas a resultados más eficientes a un menor costo, en menor tiempo, con mayor valor agregado y mayor aprovechamiento de los recursos, lo que se refleja en crecimiento y desarrollo económico para el país. Analizamos si las empresas tienen una medición directa de productividad y encontramos que el 80,9% de los empresarios respondió afirmativamente, mientras que el 19,1% Manifestaron no tenerla.



En cuanto a la metodología empleada para medirla, el 24,4% de empresas utiliza indicadores de gestión, seguido por el indicador producción horas hombre, en un 14,6% de las empresas. Las unidades producidas y tiempo es otra de las medidas utilizadas, reportada por un 13,4%. Le siguen la eficiencia global de equipos OEE (overall equipment efficiency) (12,2%), la relación producción efectiva/capacidad de producción máxima (9,8%). Por último, estarían el rendimiento de la materia prima, recursos totales eficiencia operacional (producción/insumos) (7,3%), producción por trabajador (7,3%), medición de cada proceso (4,9%), energía consumida por toneladas (3,7%), costos de producción por unidad (3,7%), producción efectiva/meta de producción (2,4%) y tiempo por unidad producida/tiempo disponible (2,4%). Cabe resaltar que el uso de cada uno de estos indicadores, depende del tipo de empresa y la actividad productiva que realiza.

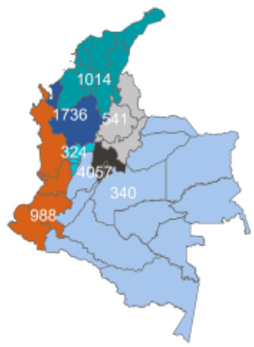


Ahora bien, con el fin de conocer los determinantes de la productividad de la industria colombiana, indagamos sobre los factores que influyen tanto positiva como negativamente. Entre los aspectos que la afectan de manera positiva se encuentran en su orden, aumento de la demanda (20%), capacitación y compromiso del personal (19%), innovación, investigación y desarrollo (17,0%),aumento de la producción (16,0%), metodología y programas de mejora continua (8,0%), reactivación económica (8,0%), mejoras en maquinaria (7,0%), eficiencia operativa y administración (4,0%), proceso de vacunación (4,0%), reorganización de puestos de trabajo (3,0%), mejoras en calidad (3,0%) y factores climáticos(1,0%).



EMPRESAS COLOMBIANAS

DISTRIBUCIÓN



Participación	Empresas	Región	Variación
45,1%	4057	Bogotá - Cundinamarca	▼ -8
19,3%	1736	Antioquia	▲ 11
11,3%	1014	Costa Atlántica	▲ 5
11,0%	988	Costa Pacífica	▼ -18
6,0%	541	Centro - Oriente	▲ 21
3,8%	340	Otros	▼ -11
3,6%	324	Eje Cafetero	▲ 0

COMPARATIVO INGRESOS OPERACIONALES DE LAS EMPRESAS POR SECTOR AÑO 2021

COMPARATIVO DISTRIBUCIÓN DE LAS EMPRESAS POR SECTOR AÑO 2021

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%

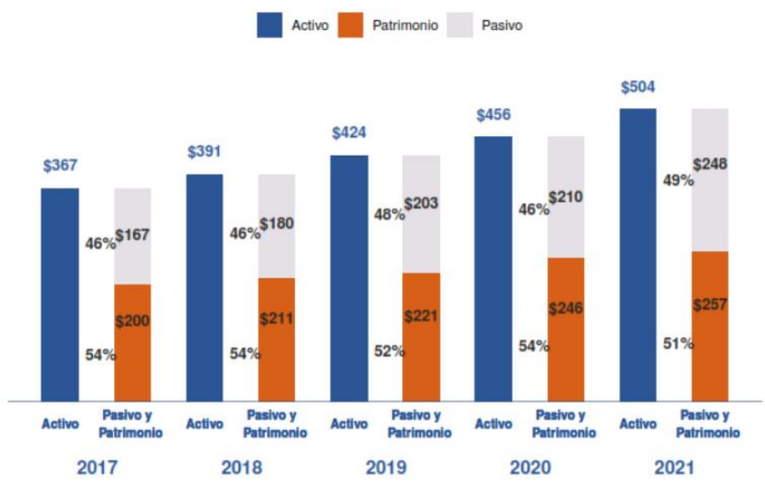
Distribución de las 1.000 empresas por sector

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%

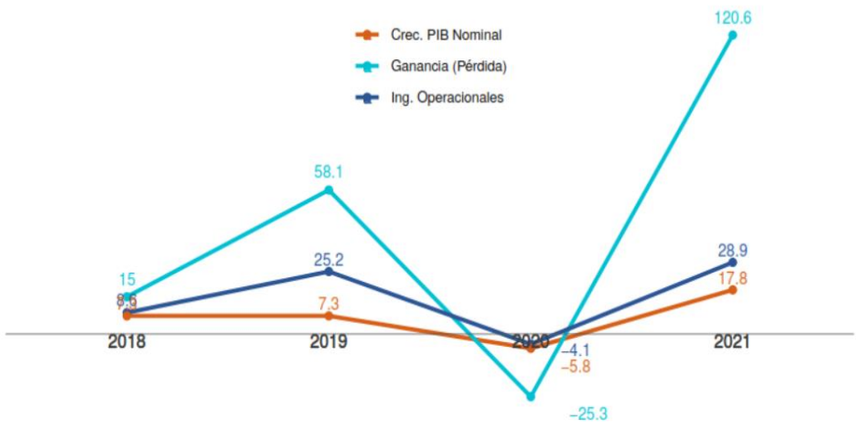
ESTADOS FINANCIEROS EMPRESAS COLOMBIANAS

Dirección: Carrera 7 No. 5 - 53 - Parque Principal - Tuta Boyacá
(+57) 310 7849 183
contactenos@tuta-boyaca.gov.co

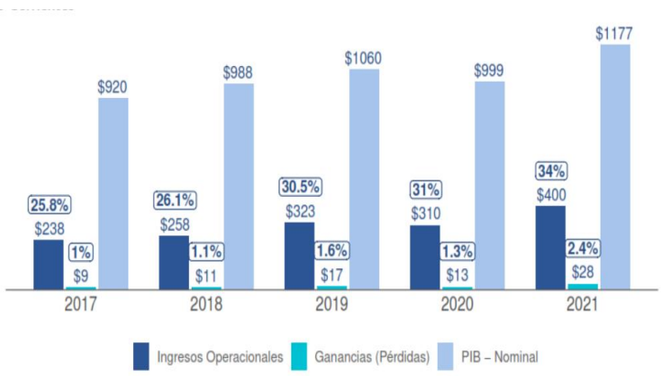
mipg modelo integrado de planeación y gestión



TASA DE CRECIMIENTO INGRESOS OPERACIONALES Y GANANCIA ACUMULADA



INGRESOS OPERACIONALES Y GANANCIA ACUMULADA VS PIB NOMINAL



Los ingresos operacionales de las 9.000 empresas siguientes más grandes equivalen a 34 % del PIB de 2021

Dirección: Carrera 7 No. 5 - 53 - Parque Principal - Tuta Boyacá
(+57) 310 7849 183
contactenos@tuta-boyaca.gov.co

mipg modelo integrado de planeación y gestión

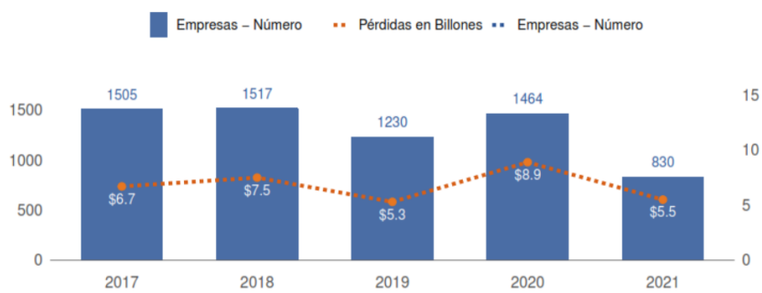
RENTABILIDAD EN EL TIEMPO





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

NÚMERO DE EMPRESAS QUE REPORTAN PÉRDIDAS



DATOS ABIERTOS EMPRESAS

Estado de Situación Financiera:

- ✓ La tasa de crecimiento promedio (5 años) del patrimonio ha sido 5.17 %. En 2021 fue de 4.44 %.
- ✓ La tasa de crecimiento promedio (5 años) del activo ha sido 6.6 %. En 2021 fue de 10.7 %.
- ✓ La tasa de crecimiento promedio (5 años) del pasivo ha sido 8.35 %. En 2021 fue de 18.03 %.
- ✓ La razón de apalancamiento se encuentra en 0.9 en promedio, lo que sugiere que las empresas están usando más patrimonio (53 %) que pasivo (47 %), para solventar sus activos.

Estado de Resultado Integral:

- ✓ Los ingresos operacionales presentaron una variación de 28.9% en 2021; así mismo, la utilidad (Ganancia/Pérdida) varió en 120.6% en el mismo periodo.

Rentabilidad:

- ✓ La rentabilidad del patrimonio, ROE, ha sido 6.7% en promedio en los últimos 5 años y cerró 2021
- ✓ en 10.9 %.La rentabilidad del activo, ROA, ha sido 3.5% en promedio en los últimos 5 años y cerró 2021 en 5.5 %.
- ✓ El margen neto ha sido 4.9% en promedio en los últimos 5 años y cerró 2021 en 7 %. Esto significa que, en consolidado, por cada $100 de ingresos se obtienen $7 de ganancia.
- ✓ Las pérdidas reportadas se ubicaron en $5.5 billones en 2021, lo cual significó un incremento de $3.4 billones entre 2020 y 2021. Sin embargo, se redujo en 634 el número de empresas que las declaran, pues pasó de 1464 en 2020 a 830 en 2021.

PIB:

- ✓ Los activos de las 9.000 empresas siguientes más grandes totalizaron $504 billones, $673 menos que el PIB de 2021 que se ubicó en $1177 billones.
- ✓ En total se reportaron $400 billones en ingresos operacionales, lo que equivale a 34% del PIB, mientras que las ganancias alcanzaron $28 billones (2.4% del PIB).

Regionales:

- ✓ En la región Bogotá - Cundinamarca se domicilian 4057 empresas, estas aportan 46.2% ($184.8 Billones) del total de ingresos operacionales. En Antioquia se domicilian 1736 empresas que aportan 19.7% ($78.8 Billones) de ingresos operacionales.
- ✓ Los activos de las empresas de Bogotá - Cundinamarca y Antioquia suman $351 billones y su patrimonio $181 Billones.

Sectoriales:

- ✓ Los macro sectores comercio y servicios aportan la mayoría de los ingresos operacionales $138 y $122 billones, respectivamente, un total de 34.5% comercio y 30.5% servicios.
- ✓ La mayor rentabilidad por patrimonio y activos se presenta en los sectores comercio y agropecuario con 15.3% y 7 %, respectivamente.
- ✓ El sector servicios es el más grande por activos con $231 billones y presenta el margen más alto, por cada $100 de ingresos obtiene $11.9 en ganancias.

https://www.supersociedades.gov.co/Noticias/Publicaciones/Paginas/Informes-y-Guias.aspx#k=

POSIBLES PROVEEDORES

Teniendo en cuenta la amplia lista de empresas en el mercado, cuya actividad comercial es obra civil según información suministrada por la superintendencia de sociedades (https://siis.ia.supersociedades.gov.co/dashboard) con corte al 31 de diciembre de 2022, de conformidad con lo establecido en el decreto 1510 de 2013, dando cumplimiento a lo establecido en la Ley 2069 del 2020, articulo 33 que establece que se debe identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales

proveedoras directas o indirectas, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el proceso de contratación se realizó la identificación basado en el artículo 2 de la ley 590 de 2000 que determina el rango en el que se deben encontrar los activos totales para determinar su clasificación como micro, pequeña o mediana empresas.

Del análisis se obtiene la siguiente información:

https://www.informacolombia.com/directorio-empresas/actividad/7112_ACTIVIDADES-DE-INGENIERIA-Y-OTRAS-ACTIVIDADES-CONEXAS-DE-CONSULTORIA-TECNICA/departamento_boyaca

No	RAZÓN SOCIAL	NIT	FORMA JURIDICA	ART 33 LEY 2069 DE 2020
1	BC INGENIERIA S A S	9005424558	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	
2	CONSTRUCTORA STRACK & COL S A S	8305135029	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	
3	CONSTRUCTORA PROJECT GROUP SAS	9013493310	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	
4	INTERESTUDIOS INGENIERIA S A S	8200008365	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	
5	PROJECTA GROUP SAS	9006456106	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	
6	INGENIERIA DE DISENO Y CONSULTORIAS AS SAS	9010150448	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	MIPYMES
7	ALDAVA INGENIERIA SAS	9006406626	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	
8	IDIMSA LTDA	9001555112	SOCIEDAD LIMITADA	
9	RT INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S A S	9010642862	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	

1. ANALISIS DEL MERCADO

CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS– CODIGO CIIU

Después de analizar la realidad y pronósticos de la economía colombiana tanto en un ámbito regional, global y tomando estadísticas internas oficiales, es indispensable estudiar el sector o segmento económico donde se desarrollará nuestro objeto

contractual y para eso es indispensable conocer la principal actividad económica del objeto contractual.

Con el propósito de clasificar las actividades económicas de los empresarios del país de la manera más precisa, las cámaras de comercio del país, a partir del año 2000, se rigen por la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de todas las actividades económicas. De acuerdo con la Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) adaptada para Colombia — CIIU Rev. 4 A.C., las empresas que puede contratar el será **"CONSULTORIA PARA ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA CUBIERTA DE LA CANCHA MULTIPLE DE LA INSTITUCION EDUCATIVA RIO DE PIEDRAS SEDE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE TUTA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ ".**

se encuentran ubicadas en el sector de la actividad económicas clasificada en la sección F construcción, de la división 43 Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil - 42 OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL bajo los siguientes códigos:

Tabla 2 CÓDIGOS CIIU

GENERADOS DE LA PAGINA: https://linea.ccb.org.co/descripcionciiu/

CÓDIGO	ACTIVIDADES QUE INCLUYE
F7112	**Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica** Esta clase incluye: La prestación de servicios de ingeniería, servicios de dibujo de planos, servicios de inspección de edificios y servicios de prospección, de cartografía y servicios similares. Se incluyen las siguientes actividades: • El diseño de ingeniería (es decir, aplicación de las leyes físicas y de los principios de ingeniería al diseño de máquinas, materiales, instrumentos, estructuras, procesos y sistemas) y actividades de consultoría relativas a: maquinaria, procesos y plantas industriales; proyectos de ingeniería civil, hidráulica y de tráfico, proyectos de ordenación hídrica; elaboración y realización de proyectos de ingeniería eléctrica y electrónica ingeniería de minas, ingeniería química, mecánica, industrial y de sistemas, e ingeniería especializada en sistemas de seguridad y actividades de gestión de proyectos relacionadas con la construcción. • La elaboración de proyectos de ingeniería especializada en sistemas de acondicionamiento de aire, refrigeración, saneamiento, control de la contaminación acondicionamiento acústico, etcétera. • Los estudios geofísicos, geológicos y sismográficos. • Los servicios geodésicos: actividades de agrimensura, estudios hidrológicos, estudios de subsuelo, actividades cartográficas y de información espacial.
F4390	**Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil** Esta clase incluye: • Las actividades de construcción especializadas en un aspecto común a diferentes tipos de estructuras y que requieren conocimientos o equipo especializados: - Cimentación, incluida la hincadura de pilotes. - Obras de aislamiento contra el agua y

	la humedad. - Deshumidifacación de edificios. - Profundización de pozos. - Levantamiento de elementos de acero no fabricados por la propia unidad constructora. - Curvado de acero. - Colocación de mampuestos de ladrillo y de piedra. - Construcción de techos para edificios residenciales. - Instalación y desmonte de andamios y plataformas de trabajo. - Construcción de chimeneas y hornos industriales. - Trabajos en lugares de difícil acceso que requieren la utilización de técnicas de escalada y del equipo correspondiente, como, por ejemplo los trabajos a gran altura en estructuras elevadas. • Las obras subterráneas. • La construcción de piscinas. • La limpieza de exteriores de edificios con vapor, con chorro de arena y con otros medios. • El alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores. • La erección o instalación de estructuras metálicas a partir de piezas de fabricación no propia.

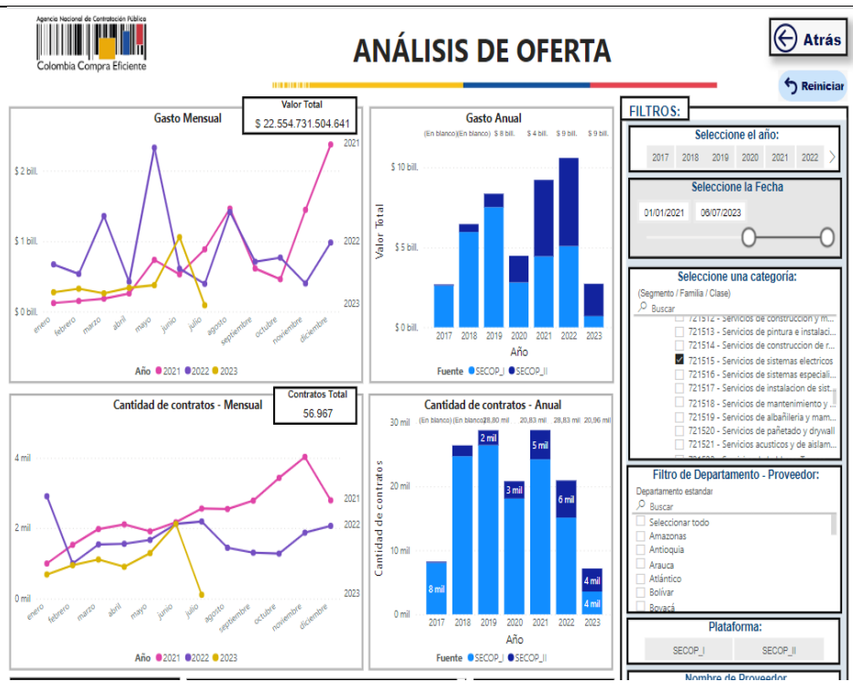
Acorde a la Metodología y herramientas para la implementación de prácticas de Abastecimiento Estratégico para fortalecer los procesos de compras de las entidades públicas establecidas por Colombia Compra Eficiente, se aplicó la consulta de análisis de la oferta para los códigos UNSPSC 81101500 Ingeniería civil y arquitectura, encontrando las siguientes características del histórico de la oferta de bienes y servicios similares al objeto de contratación del presente proceso:

Para el periodo consultado se visualiza en una oferta de 22,5 billones de pesos, siendo la mayor oferta la relacionada en la vigencia 2022, con procesos adjudicados de manera permanente, durante todos los meses del año, se relaciona en total un total de 56.967 contratos suscritos, como se visualiza en la siguiente Ilustración:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE
81	10	15	00	Ingeniería civil y arquitectura

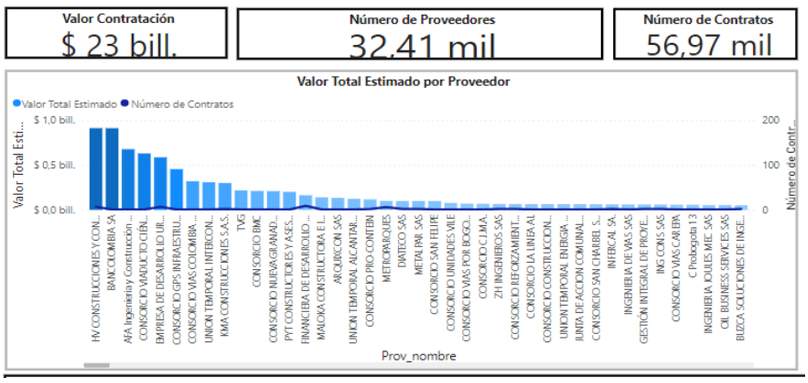
Código - Segmento	Código - Familia	Código - Clase	Código - Producto	Nombre - Producto
81000000	81100000	81101500	81101501	Ingeniería de pozos
81000000	81100000	81101500	81101502	Dibujo técnico
81000000	81100000	81101500	81101503	Ingeniería de puertos
81000000	81100000	81101500	81101505	Ingeniería estructural
81000000	81100000	81101500	81101506	Arquitectura naval
81000000	81100000	81101500	81101507	Ingeniería de represas
81000000	81100000	81101500	81101508	Ingeniería arquitectónica
81000000	81100000	81101500	81101509	Ingeniería aeroportuaria
81000000	81100000	81101500	81101510	Ingeniería de carreteras
81000000	81100000	81101500	81101511	Ingeniería ferroviaria

Ilustración 1 ANALISIS DE LA OFERTA- MAE CCE



Se visualiza proveedores aproximados de treinta y dos mil cuatrocientos, con cerca de cincuenta y siete mil contratos, siendo los proveedores más representativos en la ejecución de contratos las empresas HV CONSTRUCCIONES Y CONSULTORÍAS SAS, BANCOLOMBIA SA, AFA INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES SAS, CONSORCIO VIADUCTO CIÉNAGA DEL MAGDALENA, EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLÍN, CONSORCIO GPS INFRAESTRUCTURA, CONSORCIO VIAS COLMBIA 055, como se puede visualizar en la siguiente ilustración:

Ilustración 2 Total proveedores y número de contratos, empresas representativas en el sector por Valor de contratación:



La herramienta interactiva del MAE, presenta igualmente el tipo de proveedores resaltando que el 90.11% son grandes empresas con ejecución de recursos del 65.6%, y el 9.89% corresponde a empresas Mipymes las cuales ejecutan un 34.4% del valor contratado, con el 83.94% de proveedores colombianos, de igual manera registra que el 91.58% de los proveedores son registrados como oferentes plurales con ejecución del 15.86% y el 8.42% proponentes no plurales con el 84.14% de los recursos ejecutados. Se visualiza la modalidad de contratación siendo principalmente contratación en SECOP II, con procesos de licitación obra pública con 7.1 billon, seguida por contratación directa con 2.8 billones, régimen especial con1.1 billones, selecciones abreviadas con 1 billón.

ASPECTOS DEL MERCADO

Para establecer el costo de la ejecución del presente objeto contractual en desarrollo del proyecto con **"ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA CUBIERTA DE LA CANCHA MULTIPLE DE LA INSTITUCION EDUCATIVA RIO DE PIEDRAS SEDE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE TUTA- BOYACÁ".** se realiza tomando en cuenta el valor presentado de acuerdo a la cotización con las características y especificaciones técnicas requeridas presentadas por proveedores reconocidos y que se adjuntan en el presente estudio, para el caso de APUS propios.

VALOR PRESUPUESTO: El Presupuesto Oficial para el presente proceso es la suma de **TREINTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS VEINTE SEIS MIL SETECIENTOS TREINTA Y TRES PESOS ($ 36.326.733.00) ML/CTE**. Valor que corresponde a un presupuesto menor de la mínima cuantía que sería el 10% de la menor cuantía, es decir $36.400.000,00; por lo tanto, el presente proceso según el presupuesto y disponibilidad será proceso de selección de mínima cuantía.

PRESUPUESTO DEL PROYECTO

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	COTIZACION 1	COTIZACION 2	COTIZACION 2	VALOR TOTAL
1	DIAGNOSTICO GENERAL E IMPACTO SOCIAL	GLB	1	1.200.000,00	1.300.000,00	900.000,00	**1.133.333,00**
2	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO	GLB	1	$ 3.000.000,00	$ 3.200.000,00	$ 3.500.000,00	**3.233.333,00**
3	ESTUDIO DE SUELOS Y GEOTECNIA	GLB	1	$ 4.200.000,00	$ 4.400.000,00	$ 4.500.000,00	**4.366.667,00**
4	DISEÑO ESTRUCTURAL	GLB	1	$ 4.800.000,00	$ 4.900.000,00	$ 4.500.000,00	**4.733.333,00**
5	DISEÑO ARQUITECTONICO	GLB	1	$ 4.200.000,00	$ 4.600.000,00	$ 3.500.000,00	**4.100.000,00**
6	DISEÑO ELECTRICO	GLB	1	4.400.000,00	4.800.000,00	4.200.000,00	**4.466.667,00**
7	DISEÑO HIDRAULICO E HIDROSANITARIO	GLB	1	$ 3.600.000,00	$ 3.500.000,00	$ 3.000.000,00	**3.366.667,00**

8	COMPONENTE FINANCIERO ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO DE OBRA INCLUYENDO ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS SEGÚN EL LISTADO OFICIAL DE PRECIOS UNITARIOS DE LA GOBERNACIÓN DE BOYACÁ. INCLUYE MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES. DESGLOSE DE AIU. DESGLOSE DE INTERVENT	GLB	1	$ 3.000.000,00	$ 3.200.000,00	$ 3.200.000,00	**3.133.333,00**
9	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	GLB	1	500.000,00	400.000,00	400.000,00	**433.333,00**
10	ANALISIS DE RIESGOS	GLB	1	400.000,00	350.000,00	300.000,00	**350.000,00**
11	ESPECIFICACIONES TECNICAS	GLB	1	410.000,00	420.000,00	400.000,00	**410.000,00**
12	PROCESO CONSTRUCTIVO	GLB	1	1.000.000,00	800.000,00	600.000,00	**800.000,00**
SUBTOTAL				**30.710.000,00**	**31.870.000,00**	**29.000.000,00**	**30.526.666,67**

Dirección: Carrera 7 No. 5 - 53 - Parque Principal - Tuta Boyacá
(+57) 310 7849 183
contactenos@tuta-boyaca.gov.co

mipg modelo integrado de planeación y gestión

I.V.A(19%)	**5.834.900,00**	**6.055.300,00**	**5.510.000,00**	**5.800.067**
TOTAL	**36.544.900,00**	**37.925.300,00**	**34.510.000,00**	**36.326.733**

ANEXO. 1. Presupuesto

EQUIPO PROFESIONAL

El perfil y experiencia de los profesionales de apoyo, para desarrollar las actividades propias del contrato a ejecutar es el siguiente:

PERSONAL	REQUISITOS MÍNIMOS
DIRECTOR DE CONSULTORIA	**PERFIL:** Se requiere la presentación de un (1) Arquitecto. Su permanencia o dedicación deberá ser del treinta por ciento (30%), para lo cual deberá anexar carta de compromiso. **Experiencia general:** Mínimo de seis (06) años contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional. **Experiencia específica**: Acreditar experiencia en al menos cuatro (04) proyectos arquitectónicos de escenarios deportivos y/o cubiertas. La hoja de vida del profesional que presente el proponente debe contener copia de los diplomas de grado, copia de la matricula profesional, copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedido por el Consejo Profesional Nacional de Arquitectura. Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones, la cual deberá ir firmada por el funcionario competente de quien expide dicha certificación. Así mismo, anexará carta de compromiso suscrita por el profesional.
TOPÓGRAFO	**PERFIL:** Ingeniero Topográfico. Su permanencia o dedicación deberá ser del veinte por ciento (20%), para lo cual deberá anexar carta de compromiso. **Experiencia general:** Experiencia mínima de tres (3) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional. **Experiencia específica**: Con mínimo tres (03) topografías realizadas en proyectos de escenarios deportivos y/o cubiertas. La hoja de vida del profesional que presente el proponente debe contener copia de los diplomas de grado, copia de la matricula profesional, copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedido por el Consejo Profesional Nacional de Topografía. Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones, la cual deberá ir firmada por el funcionario competente de quien expide dicha certificación. Así mismo, anexará carta de compromiso suscrita por el profesional.
PROFESIONAL EN ESTRUCTURAS	**PERFIL:** Ingeniero Civil con posgrado en estructuras. Su permanencia o dedicación deberá ser del cincuenta por ciento (50%), para lo cual deberá anexar carta de compromiso.

Cantidad: Uno (1)	**Experiencia general:** Mínimo de Diez (10) años contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional. **Experiencia específica**: Acreditar posgrado en el área de estructuras y experiencia con mínimo cuatro (04) certificación y/o contratos en proyectos cuyo objeto corresponda a estudios y/o Diseños para escenarios deportivos y/o cubiertas. La hoja de vida del profesional que presente el proponente debe contener copia de los diplomas de grado, copia de la matricula profesional, copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedido por el COPNIA. Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones, la cual deberá ir firmada por el funcionario competente de quien expide dicha certificación. Así mismo, anexará carta de compromiso suscrita por el profesional.
PROFESIONAL HIDRAULICO	**PERFIL:** Profesional en ingeniería hidráulica y/o sanitaria. Su permanencia o dedicación deberá ser del treinta por ciento (30%), para lo cual deberá anexar carta de compromiso. **Experiencia General:** Experiencia mínima de seis (06) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional **Experiencia específica**: Acreditar posgrado y experiencia con mínimo (3) tres certificaciones y/o contratos en proyectos de estudios y diseños hidráulicos en escenarios deportivos y/o cubiertas. La hoja de vida del profesional que presente el proponente debe contener copia de los diplomas de grado, copia de la matricula profesional, copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedido por el COPNIA. Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones, la cual deberá ir firmada por el funcionario competente de quien expide dicha certificación. Así mismo, anexará carta de compromiso suscrita por el profesional.
PROFESIONAL ELÉCTRICO	**PERFIL:** Profesional en electricidad o ingeniero electromecánico o ingeniero electricista. Su permanencia o dedicación deberá ser del treinta por ciento (30%), para lo cual deberá anexar carta de compromiso. **Experiencia General:** Experiencia mínimo de diez (10) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional. **Experiencia Especifica**: Acreditar posgrado en gestión energética y/o ambiental, diplomado en RETILAP y/o RETILAP y acreditar experiencia con mínimo una (01) certificación y/o contratos en proyectos cuyo objeto corresponda a estudios y/o Diseños para cubiertas o escenarios deportivos. La hoja de vida del profesional que presente el proponente debe contener copia de los diplomas de grado, copia de la matricula profesional, copia del certificado de vigencia de matrícula profesional. Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones, la cual deberá ir firmada por el funcionario competente de quien expide dicha certificación. Así mismo, anexará carta de compromiso suscrita por el profesional.

Dirección: Carrera 7 No. 5 - 53 - Parque Principal - Tuta Boyacá
(+57) 310 7849 183
contactenos@tuta-boyaca.gov.co

mipg modelo integrado de planeación y gestión

PROFESIONAL PRESUPUESTOS	**PERFIL**: Profesional en ingeniería civil. Su permanencia o dedicación deberá ser del treinta por ciento (30%), para lo cual deberá anexar carta de compromiso. **Experiencia General:** Experiencia mínimo de seis (06) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional. **Experiencia Especifica:** Acreditar posgrado y experiencia en mínimo tres (03) contratos de estudios y diseños en la elaboración de costos y presupuestos para proyectos de escenarios deportivos. La hoja de vida del profesional que presente el proponente debe contener copia de los diplomas de grado, copia de la matricula profesional, copia del certificado de vigencia de matrícula profesional. Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones, la cual deberá ir firmada por el funcionario competente de quien expide dicha certificación. Así mismo, anexará carta de compromiso suscrita por el profesional.

RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN ANALISIS DEL SECTOR	
FIRMA	*FIRMADO EN ORIGINAL*
NOMBRE	**ANA ELIZABETH ALVAREZ FONSECA**
CARGO	**secretaria de obras publicas**