I. TIPO DE MODALIDAD CONTRACTUAL							
Licitación Pública.	X	Selección abreviada para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes por subasta inversa.		Selección abreviada de Menor Cuantía.		Concurso de Méritos	

Fecha de elaboración de estudios de Sector:	**02/05/2023**
Nombre de quien Elabora el Estudio Sector:	**Martha Yaneth Cepeda Pico**
Dependencia:	**Secretaría de Infraestructura**

II. INTRODUCCIÓN

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, el Municipio de Bucaramanga elabora los Estudios del Sector para contratar "**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL ESPACIO PUBLICO, ADYACENTE A LA INSTITUCION EDUCATIVA CAMACHO CARREÑO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA"** y deja constancia mediante el presente documento, del análisis del sector económico realizado en la etapa de planeación y estructuración del mismo, así:

En virtud del objeto contractual que se enmarca en el sector del CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS UNSPSC segmento **SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO**, se evidencia que de acuerdo con las obligaciones que se desarrollarán en la ejecución, estas pueden ser ejecutadas por una persona natural o jurídica que cumpla con los requerimientos técnicos requeridos por la entidad, con idoneidad y experiencia en el desarrollo del objeto contractual.

III. OBJETO CONTRACTUAL Y JUSTIFICACIÓN

Qué los Artículos 1 y 2 de la Constitución Política Prevé:

"(…) ARTICULO 1. Colombia es un estado Social de Derecho, organizado en forma de República Unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respecto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general. (…)"

"(…) ARTICULO 2. Son Fines esenciales del Estado: Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo.
Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias y demás derechos y Libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares. (…)"

En cumplimiento y protección de los derechos fundamentales contenidos en la Constitución Política de Colombia, en primera medida, los artículos 44 y 45 consagra la vida, la integridad fisica y la educación como derecho de los niños, niñas y adolescentes, así:

"(…) ARTICULO 44. Son derechos fundamentales de los niños: la vida, la integridad física, la salud y la seguridad social, la alimentación equilibrada, su nombre y nacionalidad, tener una familia y no ser separados de ella, el cuidado y amor, la educación y la cultura, la recreación y la libre expresión de su opinión. (…) Los derechos de los niños prevalecen sobre los derechos de los demás. (…)".

"(…) ARTICULO 45. El adolescente tiene derecho a la protección y a la formación integral. El Estado y la sociedad garantizan la participación activa de los jóvenes en los organismos públicos y privados que tengan a cargo la protección, educación y progreso de la juventud. (…)".

En ese orden de ideas, se hace necesario resaltar de la Constitución Política los Artículos 64, 67 y 366, así:

"(…) ARTICULO 64. Es deber del Estado promover el acceso progresivo a la propiedad de la tierra de los trabajadores agrarios, en forma individual o asociativa, y a los servicios de educación, salud, vivienda, seguridad social, recreación. (…)".

"(…) ARTICULO 67 La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social: con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. (…)".

"(…) ARTICULO 366. El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado. Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable.
Para tales efectos, en los planes y presupuestos de la Nación y de las entidades territoriales, el gasto público social tendrá prioridad sobre cualquier otra asignación. (…)".

También es importante resaltar, de la constitución Política de Colombia, el Artículo 82, el cual establece como deber del estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación y en concordancia con este, la ley 9 de 1989, la establece en su artículo 5 (Adicionado por el Artículo 138 de la Ley 388 de 1997), lo siguiente:

"(…) ARTÍCULO 5º.- Entiéndese por espacio público el conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados, destinados por su naturaleza, por su uso o afectación, a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que transcienden, por tanto, los límites de los intereses, individuales de los habitantes.

Así, constituyen el espacio público de la ciudad las áreas requeridas para la circulación, tanto peatonal como vehicular, las áreas para la recreación pública, activa o pasiva, para la seguridad y tranquilidad ciudadana, las franjas de retiro de las edificaciones sobre las vías, fuentes de agua, parques, plazas, zonas verdes y similares, las necesarias para la instalación y mantenimiento de los servicios públicos básicos, para la instalación y uso de los elementos constitutivos del amoblamiento urbano en todas sus expresiones, para la preservación de las obras de interés público y de los elementos históricos, culturales, religiosos, recreativos y artísticos, para la conservación y preservación del paisaje y los elementos naturales del entorno de la ciudad, los necesarios para la preservación y conservación de las playas marinas y fluviales, los terrenos de bajamar, así como de sus elementos vegetativos, arenas y corales y, en general , por todas las zonas existentes o debidamente proyectadas en las que el interés colectivo sea manifiesto y conveniente y que constituyan, por consiguiente, zonas para el uso o el disfrute colectivo. (…)".

Ahora bien, el Decreto 1504 de 1998, por el cual se reglamenta el manejo del espacio público en los planes de ordenamiento territorial, establece en sus artículos 1 y 5, los deberes del estado y la conformación del espacio público así:

"(…) ARTÍCULO 1.- Es deber del estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular. En el cumplimiento de la función pública del urbanismo, los municipios y distritos deberán dar prelación a la planeación, construcción, mantenimiento y protección del espacio público sobre los demás usos del suelo. (…)".

"(…) ARTÍCULO 5.- El espacio público está conformado por el conjunto de los siguientes elementos constitutivos y complementarios:

i. *Elementos constitutivos artificiales o construidos.*
   a. *Áreas integrantes de los sistemas de circulación peatonal y vehicular, constituidas por: i) los componentes de los perfiles viales tales como: áreas de control ambiental, zonas de mobiliario urbano y señalización, cárcamos y ductos, túneles peatonales, puentes peatonales, escalinatas, bulevares, alamedas, rampas para discapacitados, andenes, malecones, paseos marítimos, camellones, sardineles, cunetas, ciclopistas, ciclovías, estacionamiento para bicicletas, estacionamiento para*

motocicletas, estacionamientos bajo espacio público, zonas azules, bahías de estacionamiento, bermas, separadores, reductores de velocidad, calzadas y carriles. ii) los componentes de los cruces o intersecciones, tales como: esquinas, glorietas, orejas, puentes vehiculares, túneles y viaductos.

b. *Áreas articuladoras del espacio público y de encuentro, tales como: parques urbanos, zonas de cesión gratuita al municipio o distrito, plazas, plazoletas, escenarios deportivos, escenarios culturales y de espectáculos al aire libre.*

c. *Áreas para la conservación y preservación de las obras de interés público y los elementos urbanísticos, arquitectónicos, históricos, culturales, recreativos, artísticos y arqueológicos, las cuales pueden ser sectores de ciudad, manzanas, costados de manzanas, inmuebles individuales, monumentos nacionales, murales, esculturas, fuentes ornamentales y zonas arqueológicas o accidentes geográficos.*

d. *Son también elementos constitutivos del espacio público las áreas y elementos arquitectónicos espaciales y naturales de propiedad privada que, por su localización y condiciones ambientales y paisajísticas, sean incorporadas como tales en los planes de ordenamiento territorial y los instrumentos que lo desarrollen, tales como cubiertas, fachadas, paramentos, pórticos, antejardines, cerramientos.*

e. *De igual forma se considera parte integral del perfil vial, y por ende del espacio público, los antejardines de propiedad privada.*

Adicional a lo anterior, la Corte Constitucional en Sentencia SU -842 de 21 de noviembre de 2013, explicó lo siguiente:

> *"(…)5. El espacio público: vías públicas, **andenes,** ciclovías, ciclorrutas (sic), rondas hidráulicas, zonas de manejo y preservación ambiental. El Constituyente de 1991 consideró necesario brindar al espacio público una protección constitucional. Esto lo concreta en los artículos 82, 63 y 102 de la Carta Política, entre otros, cuando (i) le atribuye al Estado el deber de velar por su protección e integridad y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el particular; (ii) le asigna la calidad de inalienable, imprescriptible e inembargable a los bienes de uso público; y (iii) consagra que el territorio, con los bienes públicos que de él forman parte, pertenecen a la Nación (...)"*

Respecto de estas disposiciones la Corte ha dicho que con ellas el Constituyente de 1991 amplió la idea tradicionalmente aceptada en los artículos 674 y 678 del Código Civil, teniendo en cuenta que no se limita a los bienes de uso público (calles, plazas, puentes, caminos ríos y lagos) señalados en dicha legislación, sino que se extiende a todos aquellos inmuebles públicos, y a algunos elementos específicos de los inmuebles de propiedad de los particulares que, al ser afectados al interés general en virtud de la Constitución o la ley, o por sus características arquitectónicas naturales, están destinados a la utilización colectiva.

De otra parte, el Municipio de Bucaramanga, a través de la secretaria de Infraestructura tiene a cargo la planeación, formulación, dirección, ejecución y control de los planes, proyectos, programas de la Administración Municipal en materia de inversión en infraestructura, recreación y alumbrado público en cumplimiento del decreto No 066 de 2018 por medio del cual se establece el manual de funciones, en concordancia con Acuerdo 011 de 2014 del Plan de Ordenamiento Territorial de Segunda Generación (2G) y el Acuerdo 0113 de 2020, por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo 2020 – 2023, Bucaramanga Ciudad de Oportunidades.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Municipio de Bucaramanga, en cumplimiento de sus funciones y de sus compromisos adquiridos tiene especial importancia en priorizar proyectos que mejoren las infraestructuras educativas y creativas, impulsando intervenciones que beneficien en primera medida a la comunidad educativa. Estas obras permitirán el desempeño eficiente de todos los estudiantes, generando un intercambio de experiencias que contribuyan a la formación de una ciudadanía inteligente, creativa, respetuosa de las diferencias, democrática y comprometida con el desarrollo de la comunidad y sobre todo en un ambiente controlado que brinde seguridad y tranquilidad, constituyéndolos en entornos escolares protectores. Para el cumplimiento de estos preceptos, se requiere adelantar actuaciones vitales para la ciudad, que mejoren la calidad de vida de los habitantes consolidando espacios necesarios para el desarrollo humano Integral, la salud, la convivencia y la paz.

CASO EN CONCRETO

En este orden de ideas, se pretende intervenir el espacio público adyacente a la Institución Educativa Camacho Carreño Sede A, ubicado en la comuna 5 García Rovira, barrio Alfonso López, específicamente en la calle 41 # 8 – 15, que abarca las calles 37 y 41, entre carreras 8 y 9, así como estas ultimas entre calles 37 y 41, con un área total de intervención del espacio público peatonal de 2.668,23 (m2) metros cuadrados. Es importante resaltar que, sobre los corredores viales en mención, intervienen paralelamente situaciones en cuanto a movilidad peatonal y vehicular que deben ser atendidas y corregidas, ya que por allí transitan diversas rutas del transporte público terrestre metropolitano en sus modalidades de colectivo (buses urbanos) e individual (taxis y transporte por aplicaciones), transporte particular y múltiples rutas de transporte escolar y transporte del Programa de Alimentación Escolar (PAE) que prestan sus servicios a la institución educativa en cuestión, sumado a la movilidad individual peatonal (transporte a pie) que por allí transcurre tanto de la comunidad en general como de la comunidad educativa. En complemento con lo anterior, sea hace pertinente tener en cuenta, que la comunidad educativa impactada directamente es superior a las 918 personas de la I.E. Camacho Carreño

ANTECEDENTES DEL PROYECTO.

Que, las Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 establecieron dentro de las estrategias orientadas a mejorar la calidad educativa, la implementación gradual de la ***Jornada Única***, así como la asignación de recursos para incentivar a los diferentes actores del sistema educativo a fin de mejorar la calidad de la educación.

Que, con el fin de lograr los objetivos y metas del programa para la implementación de la Jornada Única y el mejoramiento de la calidad de la educación básica y media, la Ley 1753 de 2015 *"Por la Cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo - Todos por un Nuevo Pais",* creó el programa para el estímulo de la calidad educativa y la implementación de la Jornada Única, el cual se constituirá como un fondo cuenta de la Nación, adscrito al Ministerio de Educación Nacional.

Que, el 3 de junio de 2015 se expidió el documento CONPES 3831 mediante el cual se declaró la importancia estratégica del Plan Nacional de Infraestructura Educativa (en adelante el **PNIE**) para la implementación de la jornada única escolar, el PNIE se entenderá como el "**Proyecto**".

Que, mediante el artículo 59 de la Ley 1753 del 9 de junio de 2015, se creó el FONDO DE FINANCIAMIENTO DE LA INFERAESTRUCTURA EDUCATIVA (en adelante "**FFIE**" como una cuenta especial sin personería jurídica del Ministerio de Educación Nacional, con cargo al cual "se asumirán los costosos en que se incurra para el manejo y control de los recursos, los gastos de operación del fondo y cualquier otro contrato que se requiera para la estructuración, desarrollo e implementación de esquemas necesarios para lograr la ejecución de los proyectos del Plan Nacional de Infraestructura Educativa".

Que, el Ministerio de Educación Nacional y el CONSORCIO FFIE QALIANZA BBVA suscribieron el Contrato de Fiducia 1380 de 2015 mediante el cual se constituyó el Patrimonio Autónomo del FFIE. Cuyo objeto es "administrar y pagar las obligaciones que se deriven de la ejecución del Plan Nacional de Infraestructura Educativa. A través del patrimonio autónomo constituido con los recursos transferido del Fondo de Infraestructura Educativa Preescolar, Básica y Media, creado por el artículo 59 de la Ley 1753 de junio de 2015"

Que, el quince (15) de diciembre de 2015 se firmó el Convenio Interadministrativo No 1460, entre el MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL y el MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, el cual que busca *"el desarrollo de las gestiones necesarias que posibiliten el cumplimiento de los proyectos de infraestructura educativa viabilizados y priorizados para el municipio de Bucaramanga, que contribuyan a la implementación del programa de jornada única y que serán ejecutados por el FFIE a través del patrimonio autónomo autorizado por la ley 1753 del 9 de junio de 2015."* Cabe resaltar que en el desarrollo del convenio, se viabilizó el predio para el desarrollo del proyecto en la Institución Educativa Camacho Carreño del Municipio de Bucaramanga. **(Ver 48. Apéndice J3 – Convenio y resolución Camacho Carreño).**

Que, el CONSORCIO FFIE ALIANZA BBVA, como vocero y administrador del Patrimonio Autónomo (PA) de 2016, adelanta gestiones necesarias para seleccionar a los proponentes con quienes celebraría "EL CONTRATO MARCO DE DISEÑOS, ESTUDIOS TÉCNICOS Y OBRA QUE EJECUTE LOS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA REQUERIDOS POR FFIE. EN DESARROLLO DEL PLAN NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA – PNIE" (en adelante la "Convocatoria") en ocho (8) grupos del país.

Que el 12 de julio de 2016, las partes suscribieron el CONTATO MARCO No 1380-37-2016 DE DISEÑOS Y ESTUDIOS TÉCNICOS Y OBRA PARA EJECUTAR LOS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA REQUERIDOS POR FFIE, EN DESARROLLO DEL PLAN NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA – PNIE (el "**Contrato Marco"**) correspondiente al Grupo No. 7 – CENTRO ORIENTE, en donde se encuentra el proyecto destinado a la ejecución de obras en la Institución Educativa Camacho Carreño del Municipio de Bucaramanga. (Ver **Anexo J4 Contrato Marco**)

Con fundamento en lo acordado en el Contrato Marco y sus anexos el Contratista realizará las labores de i) Pre-construcción, ii) Construcción, iii) Post-construcción para la ampliación de la Institución Educativa Camacho Carreño Sede A ubicada en la dirección Calle 41 # 8 – 15 en el municipio de Bucaramanga Departamento de Santander de la República de Colombia, la cual se encuentra dentro del Grupo No. 7 – Centro Oriente. De conformidad con lo establecido en el presente Acuerdo, en el Contrato Marco y en los términos de Condiciones de la Convocatoira (TCC).

El Alcance de la intervención a realizar en la Institución Educativa es el siguiente:

ALCANCE						
No	ALCANCE DEL PROYECTO				PRECONSTRUCCIÓN	CONSTRUCCIÓ
1	Aulas (preescolar)				2	2
2	Aulas (Básica y Media) – Capacidad para 35 estudiantes				24	24
3	Biblioteca				1	1
3.1	Biblioteca				SI	SI
3.2	Bilinguismo				SI	SI
4	Laboratorio de ciencias naturales/biología				0	
5	Laboratorio de física				0	
6	Laboratorio de química				0	
7	Laboratorio Integrado				1	1
8	Aula de tecnología innovación y multimedia				1	1
9	Aula polivalente (Garantizar área de dibujo técnico y/o artístico)				0	0
10	Comedor / Cocina				1	1
10.1	Comedor deberá diseñarse de acuerdo con lo establecido en la NTC 4595 según la matrícula certificada por la ETC en la visita de verificación del alcance.				SI	SI
10.2	Cocina - Deberá diseñarse de acuerdo con lo establecido en la NTC 4595 según la matrícula certificada por la ETC en la visita de verificación del alcance y al concepto técnico generado por el MEN el 13 de junio de 2016.				SI	SI
10.3	Depósitos				0	0
10.4	Expresión artística				0	0
11	Zonas administrativas (Dirección administrativa y académica, bienestar estudiantil y áreas para almacenamiento temporal)				1	1
11.1	Ambientes para administración				SI	SI
11.2	Servicios generales				SI	SI
11.3	Bienestar estudiantil				SI	SI
11.4	Otros				NO	NO
12	**Baterías sanitarias**	Aulas nuevas	Aulas Existentes	Matrícula Completa		
		SI			SI	SI
	Baterías sanitarias (Preescolar)	SI			SI	SI
	Baterías sanitarias (Básica y media)	SI			SI	SI
13	Zonas recreativas				1	1
14	Muros, Circulaciones y Accesibilidad				SI	SI

Tabla 1: Alcance inicial convenio I.E. Camacho Carreño – Fuente: Convenio 1460 del 15 de diciembre 2015.

En concordancia con lo anterior se emitió la Resolución Rectoral N° 001 de fecha enero 14 de 2019 por la cual se cierra temporal una sede de LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMACHO CARREÑO DE BUCARAMANGA (Ver Apéndice J3 Resolución N°001), la cual principalmente en sus considerandos consigna:

> *4. Que la institución Educativa Camacho Carreño fue seleccionada para implementar la jornada única y por lo tanto requiere la construcción y adecuación de una nueva planta física en el mismo lugar donde se encuentra funcionando hasta la fecha.*
>
> *5. Que, por orden de la administración central del Municipio de Bucaramanga, se iniciaron obras de demolición en la sede principal de la Institución Educativa Camacho Carreño el pasado mes de diciembre de 2018. Y dentro de la misma resolución*

Ahora bien, la Resolución Rectoral en comento resuelve:

> ***ARTICULO PRIMERO:*** *Ordenar el cierre temporal de la sede principal de la institución educativa Camacho Carreño hasta el momento que se terminen las obras y esté en condiciones de ser utilizada para la prestación del servicio educativo.*
>
> ***ARTÍCULO SEGUNDO:*** *Establecer como sede principal y prestar servicio educativo en la actual sede B de la institución educativa Camacho Carreño donde se implementarán los niveles de Preescolar, Básica Primaria, Básica Secundaria y Media Vocacional distribuidas en jornadas de mañana y tarde.*

Finalmente, es pertinente precisar que la Institución Educativa Camacho Carreño está incluida al programa de la jornada (JU) la cual es una estrategia de calidad educativa orientada o fortalecer los proyectos educativos institucionales a partir de la ampliación de la jornada escolar y de las intensidades académicas dedicadas a la formación integral de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes, fomentando estrategias enfocadas en el desarrollo de las competencias básicas. Dicha inclusión en este programa, implica tener una infraestructura física acorde a las necesidades y requerimientos invirtiendo grandes recursos económicos los cuales se inyectaron principalmente por Ministerio de Educación Nacional (MEN) dentro de su cuenta especial Fondo de Financiamiento de la Infraestructura Educativa – FFIE, inversión que corresponde principalmente con aulas nuevas y aulas especializadas (Ver Tabla 1), *trabajos que se están desarrollando actualmente* y tienen un avance importante, con un 70%, obras que estima sean terminadas el mes de julio de 2023 .En este orden de ideas el Municipio de Bucaramanga dentro de las obligaciones adquiridas con la suscripción del Convenio Interadministrativo No 1460, es pecificamente CLAUSULA SEGUNDA. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD TERRITORIAL se encuentran:

> *10)Garantizar la conexión de servicios públicos, obras de urbanismo, acometidas, redes públicas, accesos, pozos, canales, la operación, mantenimiento y las que se requieran afines para el logro del objeto del presente convenio.* ***(Ver 48. Apéndice J3 - Convenio y resolución Camacho Carreño).***
>
> *11) Ejecutar las obras correspondientes a vías de acceso con las respectivas obras de urbanismo tales como: calzadas, andenes, redes de servicios públicos, drenajes, cerramientos arborización o paisajismo de manera que entren en funcionamiento con el inicio de operación de las obras de infraestructura educativa que se desarrollen en virtud del presente convenio, en el evento en que los predios destinados para la ejecución de los proyectos no cuenten con vías de acceso* ***(Ver 48. Apéndice J3 - Convenio y resolución Camacho Carreño).***

Ahora bien, en aplicación del decreto 0220 del 09 de junio de 2020, por medio del cual se "*delega el ejercicio de competencias en materia contractual y ordenación del gasto"* específicamente el artículo cuarto, el cual menciona:

> ***ARTÍCULO CUARTO: DELEGACIONES ESPECÍFICAS AL SECRETARIO (A) INFRAESTRUCTURA:*** *Celebrar la totalidad de los contratos de obra y/o convenios relacionados con obras públicas y contratos de consultoría necesarios para el desarrollo de las mismas, sin consideración de la dependencia gestora, ni el origen de los recursos para su financiación. En este último caso, la secretaría o unidad gestora, entregará a la Secretaría de Infraestructura las especificaciones técnicas y el anexo del presupuesto estimado, sin perjuicio que la Secretaría de Infraestructura efectué la revisión y los ajustes a que haya*

lugar, con base en los cuales la secretaría o unidad gestora tramitará el respectivo certificado de disponibilidad presupuestal.

En consecuencia, la Secretaría de Infraestructura adelantó las siguientes actividades en concurso con la comunidad educativa, con el fin de proyectar las intervenciones que el espacio público en mención requiere:

ESTRUCTURACION Y SOCIALIZACION DEL PROYECTO

A raíz de los compromisos adquiridos el Municipio de Bucaramanga mediante la Secretaría de Infraestructura realiza el diseño de la intervención del espacio público y urbanismo siguiendo los parámetros normativos del plan de ordenamiento territorial, ampliando y optimizando las circulaciones peatonales, cuya socialización se realizó el día diez (10) de mayo de 2021 desde las 2:30 pm hasta las 4:00pm, en la carrera 10#37-34 Barrio García Rovira (Ver 46. Apéndice J1 Actas Sociales Folio 1-7)

De la misma forma el día nueve (9) de junio de 2021 se realizó socialización del proyecto "Urbanismo y espacio público del área perimetral de la Institución Educativa Camacho Carreño, con los algunos integrantes de la comunidad educativa desarrollándose desde las 10:30am hasta las 11:30 am, mediante plataforma virtual teams. (Ver 46. Apéndice J1 - Actas Sociales Folio 8 – 13)

En este orden de ideas y una vez surtidos los tramites de legalidad, la secretaría de Infraestructura del Municipio de Bucaramanga, estructuró, socializó, formuló y Registró en el banco de Proyectos de Inversión Municipal el proyecto denominado *"**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL ESPACIO PUBLICO, ADYACENTE A LA INSTITUCION EDUCATIVA CAMACHO CARREÑO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA."*,** el cual buscar brindar un espacio público para el tránsito peatonal seguro a la comunidad educativa:

DESCRIPCION	CANTIDAD POBLACION BENEFICIADA
Estudiantes Beneficiados	880
Docentes	35
Administrativos	3
Total	918

Tabla 2: Población Beneficiada. Fuente: SIMAT

Ahora bien, el proyecto cuyo objeto es *"**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL ESPACIO PUBLICO, ADYACENTE A LA INSTITUCION EDUCATIVA CAMACHO CARREÑO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA."*,** es concordante con la aplicación del Acuerdo 011 de 2014 – PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (POT 2G 2014 – 2027), en su TÍTULO III - COMPONENTE URBANO DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SUBTITULO 1°. SISTEMAS ESTRUCTURANTES URBANOS. en su **CAPITULO 2° SISTEMA DE MOVILIDAD URBANA artículo 95° Sistema De movilidad urbana** indica: Conjunto jerarquizado interdependiente donde interactúan los modos de transporte de personas y carga, la infraestructura vial, los estacionamientos y parqueaderos, facilitando la movilidad y la accesibilidad al interior del área urbana; de acuerdo a lo anterior el sistema de movilidad urbana cuenta con algunos objetivos de acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial, como se muestra a continuación:

1. ***De orden Económico:***

a. *Contribuir al aumento de la productividad y de la competitividad mediante el mejoramiento de la conectividad urbana y regional*

b. *Propiciar mejoras en la movilidad integrando la infraestructura vial con los modos de transporte*

c. *Fomentar un sistema de transporte seguro en búsqueda de reducción d accidentes, lesiones y muertes*

d. *Estimular el uso de transporte colectivo*

e. *Racionalizar la relación costo-financiera en la provisión de infraestructura y de servicios de transporte público*

f. *Mitigar los impactos negativos del transporte de carga en el área urbana*

2. ***De orden Territorial:***
a. *Fortalecer el modelo territorial articulando la movilidad con los usos del suelo*
b. *Contribuir a superar el déficit de espacio público y su calidad urbana*
c. *Fortalecer la conectividad metropolitana y regional*

3. ***De Orden Social:***
a. *Implementar mejoras en la movilidad y accesibilidad para la población vulnerable*
b. *Mejorar las condiciones de infraestructura vial y de calidad del servicio en zonas de difícil acceso*

4. ***De Orden Ambiental:***
a. *Reducir la contaminación del aire y de otros impactos ambientales negativos causados por el tráfico*
b. *Promover el uso de tecnologías limpias*
c. *Estimular el uso de transportes alternativos no motorizados y proveer el espacio público requerido para el efecto*

5. ***De Orden Institucional:***
a. *Mejorar la coordinación institucional entre las entidades responsables de la planeación, regulación y control del tránsito*
b. *Garantizar la sostenibilidad financiera del Plan Maestro de Movilidad.*

También, el artículo 97° indica que el sistema de movilidad está conformado por los subsistemas de infraestructura vial, trasporte, estacionamientos y parqueaderos, como se muestra a continuación:

SUBSISTEMA	COMPONENTES	ELEMENTOS		UNIDADES
INFRAESTRUCTURA VIAL	Infraestructura vial vehicular	Vías		Clasificación Vial: • Malla vial arterial • Malla vial local
				Tipología Vial: • Perfiles Normativo
		De articulación o conexión		Pasos a desnivel
				Intersecciones viales
	Infraestructura peatonal	**Red de vías peatonales**		• Vías peat exclusivas • Vías de pr peatonal • **Andenes con franjas de circu peatonal y ambienta amoblamiento (mejoramiento ampliación para calmado)** • Pasos a d (túneles y p peatonales)
	Infraestructura vial para modos alternativos	Red de ciclorutas		
		Red de cables aéreos		
TRANSPORTE	Transporte de Carga	Plataformas logísticas		
	Transporte de pasajeros	Transporte público masivo	Sistema integrado de Transporte Público	• Rutas • Terminales • Estaciones • Portales, patio talleres • Paraderos

				• Vehiculos	
		Transporte público colectivo		• Urbano • Intermunicipal	
		Transporte público individual		• Urbano • Intermunicipal	
		Transporte particular			
	Transporte alternativo	Transporte en cables aéreos			
		Transporte vehículos no motorizados			
		Transporte peatonal			
ESTACIONAMIENTOS Y PARQUEADEROS	-En predios privados y bienes fiscales (en superficie, edificaciones especializadas en altura y/o subterránea) -En espacio público en superficie o subterráneo bajo parques o plazas				

Tabla 3: (Cuadro N° 25- Componentes del sistema de movilidad urbana) Fuente: POT 2G 2014-2027

Igualmente, SUBCAPÍTULO 1 – **SUBSISTEMA DE INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA** en su **artículo 98** indica la Infraestructura Vial Urbana constituye la zona de uso público destinada a los desplazamientos de personas, vehículos motorizados y no motorizados que corresponden a la malla vial dentro del perímetro urbano, incluyendo las vías con todos sus componentes (calzadas, separadores, andenes y antejardines), y los elementos de articulación o conexión (intersecciones viales y pasos a desnivel).

De igual forma en el Artículo 101°. Indica la **Clasificación vial urbana**. Se establece con el fin de facilitar la gestión, el control, la regulación del tránsito, y la priorización de recursos para la inversión y optimización de la infraestructura existente, con base en criterios de jerarquización, función y características, volumen del tránsito, tipo de transporte, velocidad de diseño, continuidad de los corredores viales, conectividad entre sectores de la ciudad y articulación con la red vial nacional.

CLASIFICACION VIAL URBANA	**RED DE VIAS ARTERIAS**			**RED DE VIAS LOCALES**	
	ARTERIA PRIMARIA	***ARTERIA SECUNDARIA***	**ARTERIA TERCIARIA**	**VIA LOCAL NIVEL 1**	**VIA LOCAL NI**
FUNCIONES	Permite la interconexión transitoria de flujos vehiculares nacionales por el área urbana. Vías con mayor volumen de vehículos por día (>15.000TPD). Soporta rutas troncales y pretroncales de SITM	**Complementan la articulación vial de Bucaramanga con otra cabecera municipal, Soporta las rotas pretroncales del SITM. (TPD > 7.000).**	Conectan dos o más sectores, con vías arterias secundaries y terciarias; pertenecen a este grupo todas las vías de doble calzada restantes, y las vías alternatives de alto flujo vehicular a as definidas anteriormente. (TPD > 5.000).	**Comunican un sector urbano con la red arterial, acceso principal a barrios sistema de transporte complementario, velocidad controlada. (TPD , 3.000).**	Acceso a terr predios
TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS	Se permite Rutas Troncales, Pretroncales.	**Se permite Rutas Pretroncales**	Se permite Rutas Alimentadoras		
TRANSPORTE COLECTIVO DE PASAJEROS	Se permite De manera excepcional en la autopista Bucaramanga – Floridablanca intercambiador Puerta del Sol — puente de Provenza no se permite.	**Se permite**	Se permite		Con restric Solo se permit operaciones retomo
TRANSPORTE DE CARGA	Se permite el Transporte transitorio de carga regional de peso (mayor a 10 toneladas), sobre los corredores de la Av. Q Seca, Boulevard Bolívar, K15 entre la Calle 12 a la Virgen, y la vía Virgen – La cemento.	**No se permite el transporte de carga intermunicipal, se permite vehículos de carga para. distribución interna, limitados a tres ejes y cargo menor a 10 toneladas.**	Distribución at interior del perímetro urbano, tipo C2, peso menor a 5 toneladas	**Distribución al interior del perímetro urbano, tipo C2, peso menor a 3 toneladas**	Distribución al del perímetro peso menor toneladas

CICLORUTAS	No se permite en la calzada		Se permite, aislada de la calzada con tachones de separación o con desnivel	Se permite, aislada de la calzada sin desnivel
N° DE CARRILES	>4	2 a 4	2 a 4	2
ANCHOS MINIMO DE CA RRILES (se precisan en las fiches normativas de perfiles viales1	3.5 m		3.2 m	3.0m 3.2 m si hay transporte público colectivo
ESTACIONAMIENTO DE VEHICULOS EN VIA	**Prohibido**			**Limitado, según criterios establecidos en el Acuerdo 065 de 2006 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya**.
PROHIBICIONES EXPRESAS	En todos los componentes del perfil vial está prohibido el tránsito y estacionamiento de vehículos de tracción humana y/o animal, la circulación y parqueo de ventas ambulantes y/o estacionamientos móviles, carreteras, carros u otros artefactos de tracción humana y demás elementos que obstaculicen el libre tránsito de vehicular y peatonal. Sin perjuicio de lo Antenor y dentro de la reglamentación que define la administración, mantenimiento y aprovechamiento económico del espacio público. el respectivo Plan Maestro podrá permitir la ubicación de elementos de amoblamiento urbano que desarrollen actividades económicas de manera organizada y legal No se permite el cerramiento permanente de vías públicas.			
VALLAS la sancion del presente Acuerdo, sera **PUBLICITARIAS**	La publicidad exterior visual se ubique a partir de la sanción del presente Acuerdo, será reglamentada por el Concejo Municipal mediante Acuerdo Municipal		No se permite	

Nota 1: el acceso vehicular al predio debe permitir un radio de giro adecuado para garantizar el use de un solo carril del corrector vial, en las maniobra entrada al predio, e implementar las rampas vehiculares según lo establecido en el presente Plan.

Nota 2: en las vías donde se permiten vallas, su instalación y demos condiciones se rigen per la normativa municipal sobre la materia.

Nota 3: para casos especiales en que se requiera habilitar la circulación por vías que no permitan el peso de camiones mixer para transporte de concreto. tra que transportan varillas de hierro de doce metros (12 m) y/o carga indivisible, y vehículos que transporten hasta quince toneladas (15 Ton), se debe soli ante la Dirección de Tránsito de Bucaramanga, quien estudiará la petición y en caso de ser viable establecerá el recorrido que debe realizar e vehículo, ta individuales como en los cases de planes de manejo* de tráfico.

Tabla 4: (Cuadro N° 26- Características y condiciones de funcionamiento de las vías urbana) Fuente: POT 2G 2014-2027)

Teniendo en cuenta lo anterior la clasificación de la infraestructura vial urbana es la siguiente:

1. Red de vías arterias: *conjunto de vías con prioridad para el tráfico vehicular que Integra el territorio y consolida la estructura del área urbana y de expansión. Su construcción, adecuación, mantenimiento y gestión le corresponden a la Administración Municipal.*

2. Red de vías locales: *corredores viales que permiten la accesibilidad a los diferentes sectores y predios de la ciudad. Generalmente resulta del proceso de urbanización o de renovación urbana. Su construcción le corresponde al urbanizador o constructor.*

Parágrafo. *Todo proyecto localizado en predios ubicados en suelo urbane y/o de expansión urbana que incluya escarpes, cañadas y/o sus zonas aledañas, debe establecer vías perimetrales a estas, las cuales tienen que contar con obras de estabilización y protección. El mantenimiento de as obras de estabilización corresponderá a los propietarios de predios privados y bienes fiscales si dichas obras se encuentran dentro de ellos y al municipio si se encuentran en espacio público.*

Ahora bien, el **Articulo 102°.** Determina la **Clasificación de la red de vías arterias.** De acuerdo con el use, función principal, localización y longitud, las vías que conforman la malla vial arterial se clasifican así:

1. *Vías arterias primaries. (Articulo 103 POT 2G 2014 - 2027)*
2. *Vías arterias secundarias. (Articulo 104 POT 2G 2014 - 2027)*
3. *Vías arterias terciarias. (Articulo 105 POT 2G 2014 - 2027)*
4. *Clasificación de la red de vias locales (Articulo 106 POT 2G 2014 - 2027)*

También se hace necesario mencionar el **Artículo 107°. Tipología vial**. Para la planificación, desafío. construcción. optimización y/o adaptación de las vías del perímetro urbano, as tipologías viales se determinan a partir de la tipificación de sus secciones transversales, denominadas en este Plan como perfiles viales. En función a sus componentes los perfiles viales pueden ser:

*1. Perfil vial. que incluye calzadas, **andenes**, y en algunos casos separadores*
2. Perfil total, que incluye el perfil vial y los antejardines.

Teniendo en cuenta que el espacio público que se pretende intervenir, hace parte del perfil vial, es importante mencionar el **Artículo 108°. Componentes de los perfiles viales.** Los perfiles viales vehiculares están conformados como mínimo por **andenes** y calzada. En algunos casos pueden contener componentes adicionales cuando se prevean ciclorrutas. franjas ambientales especiales o separadores en vías de múltiples calzadas Los elementos del perfil vial de los pasos urbanos (denominación dada a las vías arteriales de primer y segundo orden que cruzan por las áreas urbanas), se sujetan a las reglamentaciones sobre fajas de retiro contenidas en el **Decreto Nacional 2976 de 2010 que reglamenta lo dispuesto en la Ley 1228 de 2008 o la norma que la modifique**. adicione o sustituya. Estas fajas de retiro o retroceso por peso urbano tienen cinco metros (5 m) medidos a partir del borde extremo del andén de la vía de servicio o paralela (contra la línea de propiedad privada) y para los efectos de licencias urbanísticas se manejará corno zona verde arborizada no ocupable, ubicada entre el andén y el antejardín.

Ahora bien, **Articulo 109°**. Detalla las **Dimensiones mínimas de los perfiles viales.** Las dimensiones establecidas para los perfiles viales del presente Plan de Ordenamiento Territorial son las mínimas, por lo que pueden ser ampliadas para tramos de corredores viales contemplados en proyectos de ampliación, optimización, mejoramiento o construcción de corredores. en cuyo caso la Secretaría de Planeación, definirá los perfiles viales acordes con los diseños previstos.

Las dimensiones mínimas de los perfiles podrán ser modificadas por parte de la Secretaría de Planeación mediante acto administrativo. Únicamente en los siguientes casos.

1. Frente a aquellos Bienes de Interés Cultural que lo requieran o según lo contemplado en el respectivo Plan Especial de Manejo y Protección (PEMP).
2. En procesos que adelante el Estado en zonas con tratamiento de Mejoramiento Integral en la modalidad de reordenamiento a través de legalizaciones urbanísticas.
3 Cuando la Secretaria de Planeación apruebe proyectos para nuevas vías o el rediseño de las existentes.

PARÁGRAFO. En el evento que en las fichas normativas de perfiles viales y antejardines y/o retrocesos frontales, la dimensión del perfil total normativo sea menor que la distancia existente, debe conservarse el ancho actual y se deben realizar los ajustes a las franjas funcionales del espacio público y/o antejardines y/o retrocesos frontales, que garanticen la continuidad y el adecuado empalme con lo existente, según lo establecido en este Plan de Ordenamiento Territorial

Teniendo en cuenta la aplicación del POT 2G 2014 – 2027, específicamente en los artículos mencionados anteriormente, es claro que los mismos fueron utilizados en la proyección del diseño del espacio público a implantar en los corredores viales que a continuación se mencionan:

- *Carrera 9 entre calles 37 y 41 se clasifica en: Vía Arteria Secundaria (Artículos (98°, 101°, 102° y 104°)*
- *Calle 37 entre carrera 8 y 9 se clasifica en: Vía Local 1 (Artículos 98°, 101° y 106°)*

Una vez cumplido lo anterior, el espacio público a intervenir debe cumplir con los estándares para los andenes según lo establecido en el **Artículo 111°. Estándares para los andenes.** Se deben aplicar los siguientes anchos mínimos y franjas funcionales para los andenes del área urbana.

N	DESPCRIPCION	ILUSTRACION

1

Ancho mínimo obligatorio para áreas residenciales: dos metros (2 m) incluida la servidumbre de vía, tres metros (3.00 m) cuando incluya franja de amoblamiento con arborización de un metro con cuarenta centímetros (1.40 m) y tres metros con cuarenta centímetros (3.40 m) cuando incluya circulación de dos metros (2.0 m) y franja de amoblamiento con arborización de un metro con cuarenta centímetros (1.40 m).

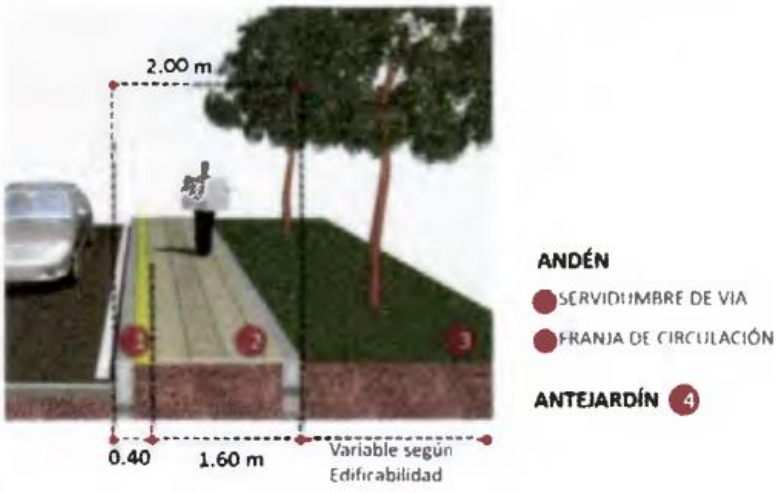


Ilustración 1: (Grafica N° 5. SecciOn del anden minimo en sectores residenciales (2.00 m).(Fuente POT 2G 2014 - 2027)

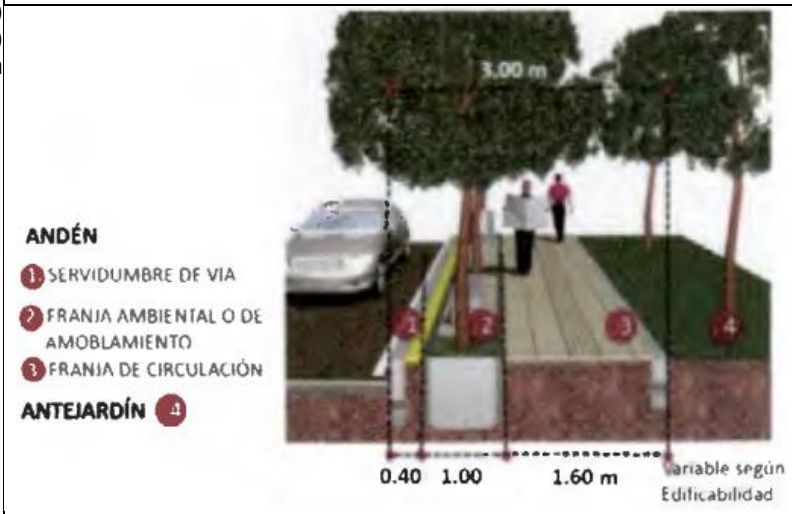


Ilustración 2: (Grafica N° 6. SecciOn del anden minimo en sectores residenciales con franja amblental (3.00 m).).(Fuente POT)

2

Ancho mínimo obligatorio para áreas de actividad comercial y de servicios, múltiple, industrial o dotacional: como mínimo tres metros (3 m) incluida la servidumbre de vía, cuatro metros (4.00 m) cuando incluya circulación de dos metros con sesenta centímetros (2.60 m) y franja de amoblamiento con arborización de un metro con cuarenta centímetros (1.40 m), y cuatro metros con cuarenta centímetros (4.40 m) cuando la franja de circulación sea de tres metros (3.00 m).

En predios esquineros que pertenezcan a un corredor de actividad comercial y de servicios, múltiple, dotacional o industrial contiguo a un área de actividad residencial, el andén sobre el costado de manzana correspondiente al área residencial tomara el ancho establecido para las áreas residenciales contiguas.

AREA DE ACTIVIDAD		DIMENSION TOTAL MINIMA	COMPONENTE	
			Franja Ambiental y/o amoblamiento (Incluye Servidumbre de via)	Franja de Circulación
RESIDENCIAL	Circulación Minima + Servidumbre de via	2,00 m	0,40 m	1.60 m
	Circulación + Servidumbre + Mobiliario / Arborización.	3,00 m	1,40 m	1.60 m
	Circulación Optima + Servidumbre + Mobiliario / Arborización	3,40 m	1,40 m	2.00 m

		COMERCIAL Y DE SERVICIOS, MULTIPLE, INDUSTRIAL, DOTACIONAL	Circualción Minima + Servidumbre de via	2,00 m	0,40 m	2.60 m	
			Circulación + Servidumbre + Mobiliario / Arborización.	3,00 m	1,40 m	2.60 m	
			Circulación Optima + Servidumbre + Mobiliario / Arborización	3,40 m	1,40 m	300 m	
		NOTA: En vías existentes estas dimensiones pueden variar dependiendo del perfil vial y perfil total disponibles.					
3	**Pendiente transversal** maxima cinco por ciento (5%) hacia la calzada_						
4	**La pendiente longitudinal** sera la misma que la de la calzada. En todos los casos en la construction de andenes debe mantenerse una diferencia constante de veinte centimetros (20 cm) entre los niveles de acabado del anden y la calzada.						
5	**Los sardineles** estan definidos por su altura total, que comprende la altura del anden (altura de servicio) de veinte centimetros (20 cm). y la profundidad de empotramiento dentro del nivel inferior (de la cuneta o del pavimento) que debe ser de minimo quince centimetros (15 cm) de la rasante hacia abajo para cunetas de concreto o pavimentos monoliticos (concreto o asfalto) y minimo dote centimetros (12 cm) de penetration dentro de la base, para los pavimentos segmentados (adoquines, losetas). En todos los casos en la construction de andenes debe mantenerse una diferencia constante de veinte centimetros (20 cm) entre los niveles de acabado del anden y la calzada.						

Al cabo, se debe tener en cuenta, las franjas funcionales de los andenes, las cuales se especifican dentro del Articulo 112 del POt 2G 2014-2027, así:

Artículo 112 Franjas Funcionaldes de los Andenes. Se adoptan las siguientes franjas:

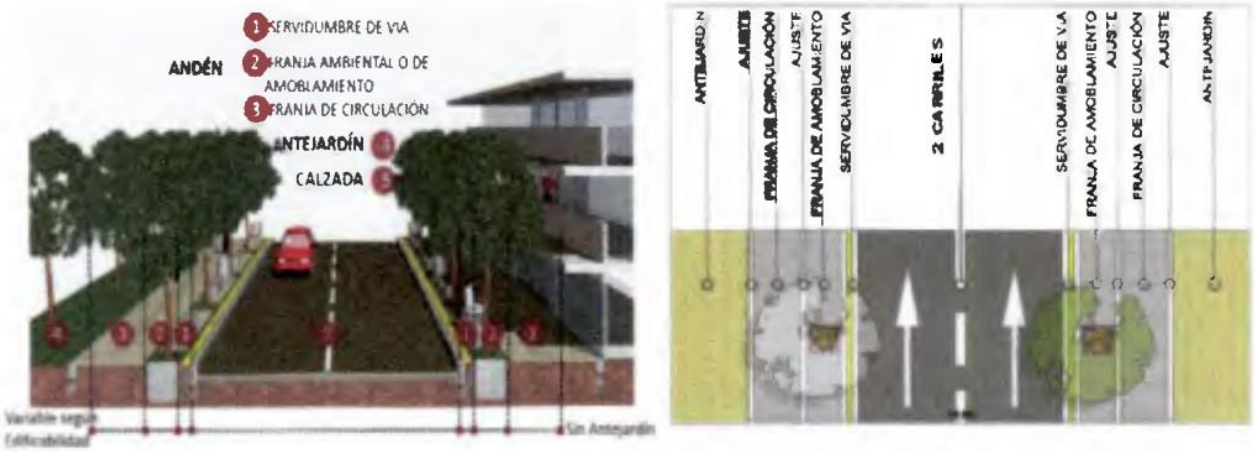


Ilustración 3: (Grafica N° 7. Planta de Franjas Funcionales de los Andenes (Fuente POT 2G 2014 - 2027)

de igual forma para las esquinas se tendrá en cuenta el **Artículo115°. Estándares para esquinas.** Los radios mínimos de giro que deben tener los andenes en as esquinas, medidos hasta el borde externo del sardinel, son.

1. En las vías con tráfico de transporte colectivo y masivo, las esquinas deben tener un radio de giro mínimo de diez metros (10.00 m).
2. En las vías arterias que no presenten transporte colectivo o masivo. y en todas las vías de la red local, el radio de giro mínimo será de seis metros (6.00 m).

Igualmente, es necesario tener en cuenta el Manual de Espacio Público de Bucaramanga (MEPB), que fue adoptado mediante el Decreto Municipal 067 de mayo 09 de 2008, el cual es el instrumento que define los parámetros y elementos para el diseño y la construcción de los componentes básicos del espacio público, así como, el Plan Maestro de espacio público de la ciudad de Bucaramanga (PMEP), formulado en el año 2017, adoptado mediante el decreto 0036 de 2018, comprende la caracterización y formulación de las intervenciones

referentes al mejoramiento cualitativo y cuantitativo del espacio público de la ciudad; instrumentos utilizados para dimensionar los alcances de las diferentes intervenciones a desarrollar en el marco del proyecto **"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL ESPACIO PUBLICO, ADYACENTE A LA INSTITUCION EDUCATIVA CAMACHO CARREÑO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA."**

Por último y en concordancia con lo anteriormente expuesto, el Plan de Desarrollo de Bucaramanga 2020-2023 Bucaramanga Una Ciudad De Oportunidades, estableció una meta del cuatrienio de la intervención de 100.000 m2 de espacio público intervenido, es así que se proyecta la renovación del espacio público, intervención que se encargará de lo correspondiente a la intervención de andenes, cebras y el alumbrado de las zonas a intervenir que están por la carrera 9 y por tratarse de vía arteria secundaria (Artículo 104 POT), la calle 37 como Vía local de Nivel 1, la primera que por definición son los ejes viales que alimenta zonas urbanas y permite la conexión con las vías arterias primarias. Se caracterizan por su función de estructuración de las actividades interurbanas y complementan la articulación del área urbana de Bucaramanga con otras cabeceras municipales y albergan las rutas pretroncales del sistema integrado de transporte masivo presentando altos volúmenes vehiculares, las segundas se caracterizan por su función de penetración a los sectores residenciales o accesos principales a barrios. Teniendo en cuenta lo anterior, es importante resaltar que el proyecto en cuestión pretende mejorar las condiciones físicas de la I.E. Camacho Carreño, ubicada en entre las carreras 8 y 9 y entre las calles 37 y 41 y su entorno, la cual es una Institución educativa de carácter pública, de naturaleza mixta, y ofrece los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria y media técnica.

Resultado de lo anterior, se prevé intervenciones de aproximadamente 7.280,00 metros cuadrados (m2) de espacio público, dentro un predio que cuenta con área total de 27.965,41 metros cuadrados (m2) impactando a una población estimada en la comuna 6 del Municipio de Bucaramanga, de 26.774 habitantes, tal como se detalla a continuación:

PROYECTO	COMUNA	BARRIO	ESPACIO PÚBLICO INTERVENIDO (M2)
"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL ESPACIO PUBLICO, ADYACENTE A LA INSTITUCION EDUCATIVA CAMACHO CARREÑO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA."	15 Garcia Rovira	Alfonso Lopez	2.668,23 m2

Cabe resaltar que, así como el proyecto que se pretende ejecutar, el municipio de Bucaramanga ha venido desarrollando distintos proyectos, con distintas envergaduras, buscando de esta manera implementar lo determinado en el plan de Ordenamiento territorial, así como el cumplimiento de las metas establecidas en el Plan de Desarrollo vigente, ante lo cual ha contratado los siguientes proyectos:

No PROCESO DE CONTRATACION	OBJETO DEL PROCESO	ÁREA APORTADA PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA META (M2)	ESPACIO PÚBLI INTERVENIR (M
SI-LP-003-2020	ADECUACIÓN DE ANDENES, ESCALERAS Y PASAMANOS VIABILIZADOS POR EL EJERCICIO DE PRESUPUESTOS PARTICIPATIVOS EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA – SANTANDER	$1.794.180.560,33	6.681
SI-LP-013-2021	ADECUACIÓN DE ANDENES, ESCALERAS Y PASAMANOS VIABILIZADOS POR EL EJERCICIO DE PRESUPUESTOS PARTICIPATIVOS EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA – SANTANDER	$2.074.868.136,00	8.285
SI-SI-LP-014-2022	ADECUACIÓN DE ANDENES, ESCALERAS Y PASAMANOS DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA – SANTANDER	$6.204.465.042,81	14.076
TOTAL		$10.073.513.739,14	29.042

Tabla 5: Procesos adelantados por el Municipio en cumplimiento del POT y PDM

Para la materialización de lo anterior y en cumplimiento del Plan de Desarrollo "BUCARAMANGA CIUDAD DE OPORTUNIDADES 2020-2023, la Secretaría de Infraestructura formuló y registró el proyecto denominado: "**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL ESPACIO PUBLICO, ADYACENTE A LA INSTITUCION EDUCATIVA CAMACHO CARREÑO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA",** Línea estratégica: Bucaramanga ciudad vital: la vida es sagrada; Componente: Espacio público vital; Programa: Equipamiento Comunitario, con el No de Registro municipal 20230680010046 y BPIN 2023680010046. caracterizado así:

Línea Estratégica:	**Bucaramanga ciudad Vital: la vida es sagrada**
Componente:	**Espacio Público Vital**
Programa:	**Equipamiento Comunitario**
Meta	**Construir y/o mejorar 100.000 m2 de espacio público y equipamiento urbano de la ciudad.**
BPIN:	**2022680010046**
Rubro Presupuestal:	**2.3.2.02.02.005.4002020.53211.501**
Nombre del Rubro:	**Espacio Público Adecuado**
Fuente:	**Recursos Propios Vigencia Anterior**
Valor Vigencia 2022:	**$ 1.804.727.102,90**

Tabla 6: Detalle Cumplimiento Plan de Desarrollo.

ALCANCE GENERAL DE LA INTERVENCIÓN:

- **Fase I:** Se encuentra en ejecución actualmente; la cual está interviniendo los ambientes administrativos (edificio Administrativo), aulas educativas que corresponde a la intervención de mayor envergadura, Biblioteca, laboratorios, aulas de tecnología, comedor y cocina, servicios generales, bienestar estudiantil, baterías sanitarias y áreas de recreación y formación deportiva.

- **Fase II:** Corresponde a la intervención que se proyecta en el presente proceso de contratación, la cual específicamente pretende intervenir el espacio público peatonal, adecuando las áreas de circulación; también los accesos a la institución, el alumbrado público, buscando generar ambientes escolares seguros e idóneos.

De conformidad con lo expuesto, se hace necesario adelantar un proceso contractual para contratar la obra pública cuyo objeto consiste en realizar "**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL ESPACIO PUBLICO, ADYACENTE A LA INSTITUCION EDUCATIVA CAMACHO CARREÑO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA**." cómo se establece en ***67. ANEXO Nº 1: ANEXO TECNICO Camacho Carreño*** al presente estudio, según priorización e indicaciones dadas por la secretaria de infraestructura en cumplimiento de la matriz de proyectos y las metas del plan de desarrollo "BUCARAMANGA CIUDAD DE OPORTUNIDADES 2020-2023".

La Secretaría de Infraestructura presentó el requerimiento técnico para el proyecto **CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL ESPACIO PUBLICO, ADYACENTE A LA INSTITUCION EDUCATIVA CAMACHO CARREÑO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA** el cual fue aprobado y registrado en el Banco de proyectos de la Secretaría de Planeación, producto de esta labor se obtuvo los diseños, especificaciones técnicas, cantidades de obra y presupuesto de obra para un presupuesto oficial estimado de **MIL OCHOCIENTOS CUATRO MILLONES SETECIENTOS VEINTISIETE MIL CIENTO DOS PESOS CON NOVENTA CENTAVOS ($1.804.727.102,90)**, incluido el costo directo e indirecto y todos los tributos que se generen con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del contrato, discriminados, así:

PROYECTO	VALOR ($)	CUANTÍA
CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL ESPACIO PUBLICO, ADYACENTE A LA INSTITUCION EDUCATIVA CAMACHO CARREÑO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	**$1.804.727.102,90**	**1.555,80 SMMLV**

Para la estimación del valor del contrato se tomaron los presupuestos realizados por la Secretaría de Infraestructura con el fin de lograr el alcance de las obras a ejecutar, de acuerdo con las especificaciones técnicas y actividades descritas en el presupuesto estimado, el cual se elaboró bajo la modalidad de precio unitario los cuales indican de manera clara y detallada la forma en que fueron calculados dichos precios, donde sus componentes principales son los costos directos de las actividades de las obras (personal, materiales, maquinaria, equipo, herramientas así como los rendimientos que se ajustan a la zona y condiciones del proyecto) que se requieren para la ejecución de los diversos ítems que conforman el alcance del contrato en las condiciones del mercado local y los costos indirectos relacionados con la ejecución (AU).

Teniendo en cuenta que la contratación será por precios unitarios, atendiendo lo preceptuado en el numeral 4° del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del decreto 1082 de 2015, la Secretaría de Infraestructura publicará en documento anexo al presente estudio los cálculos de presupuesto por precios unitarios.

IV. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

Según el banco de la república la clasificación de los sectores se da de la siguiente manera:

Los sectores económicos están divididos en actividades económicas, cada actividad se refiere a una parte de los sectores económicos cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

1. Sector primario o sector agropecuario.
2. Sector secundario o sector Industrial.
3. Sector terciario o sector de servicios.

Para efectos del presente objeto se tendrá en cuenta la división sectorial según la actividad económica, de las cuales se presenta la clasificación en la siguiente tabla.

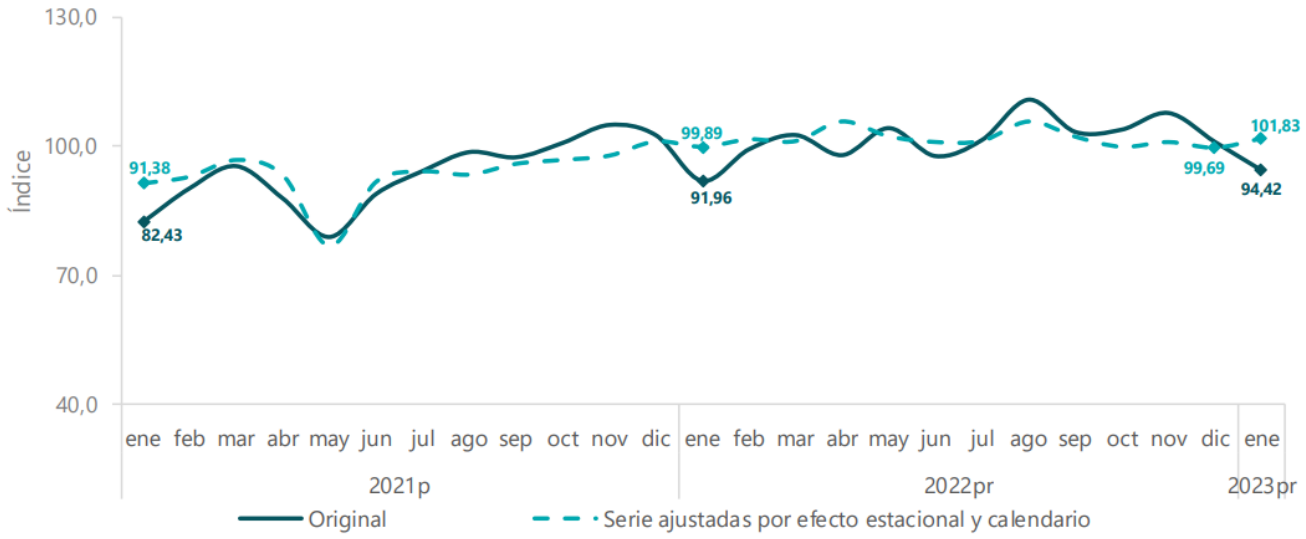
Agrupación	Actividades económicas
Terciarias	Actividades artísticas, de entretenimiento; Actividades de los hogares
	Actividades financieras y de seguros
	Administración pública y defensa; Educación; Actividades de la salud humana
	Información y comunicaciones
	Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo
	Actividades inmobiliarias
	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua
	Comercio y reparación; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida
Secundarias	Industrias manufactureras
	Construcción
Primarias	Explotación de minas y canteras
	Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca

Según la información registrada en boletín del DANE donde se hace seguimiento a la economía, y atendiendo la información suministrada en la tabla anterior; el objeto contractual del presente proceso , se se encuentra en la agrupación dentro del sector secundario, como actividad económica de la construcción.

Comportamiento del índice de las actividades secundarias

Para el mes de enero de 2023 el índice de las actividades secundarias, en su serie original se ubicó en 94,42, lo que representó un crecimiento de 2,68% respecto al mes de enero de 2022 (91,96). En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario, para el mes de enero de 2023, se ubicó en 101,83, lo que representó un crecimiento de 1,94% respecto al mes de enero de 2022 (99,89). (DANE;2023).

Gráfico 1. Índice de las actividades secundarias

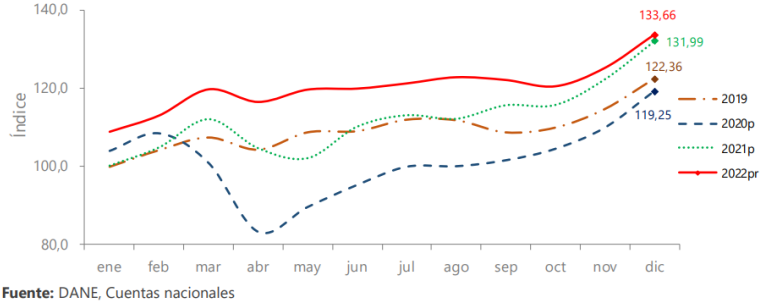


Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Según los datos anteriores podemos observar que el crecimiento económico para las actividades del sector secundarios es bueno y se encuentra en tendencia positiva como también podemos observar d ellos siguientes datos.

Para el mes de diciembre de 2022pr el ISE en su serie original, se ubicó en 133,66, lo que representó un crecimiento de 1,27% respecto al mes de diciembre de 2021.

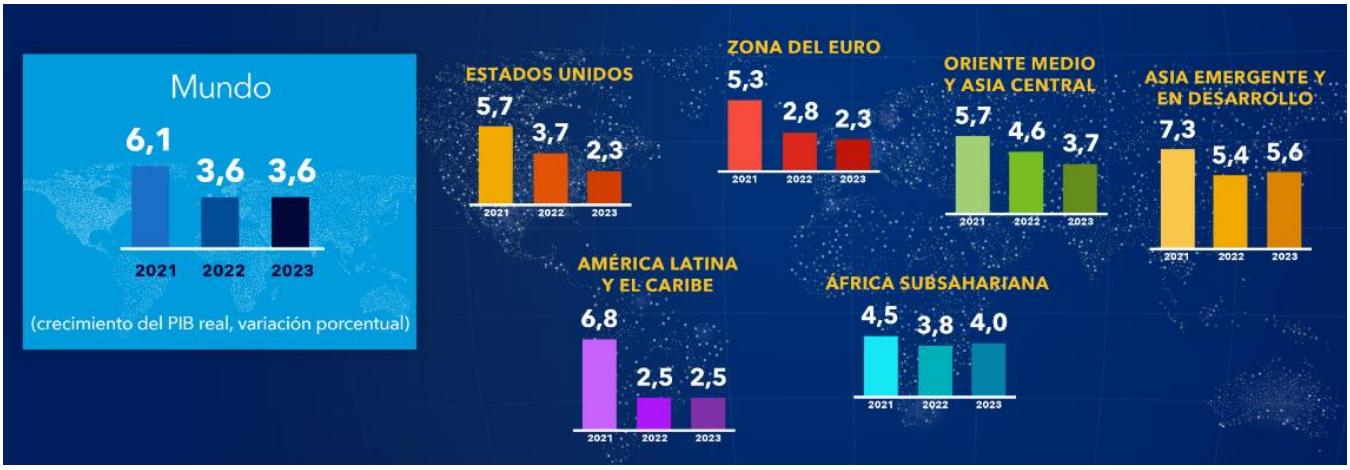
Gráfico 2. Índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)



Fuente: DANE, Cuentas nacionales

el daño económico causado por el conflicto contribuirá a una desaceleración significativa del crecimiento mundial en 2022 y atizará la inflación. Los precios de los combustibles y los alimentos han subido con rapidez, asestando un golpe particularmente duro a las poblaciones vulnerables de los países de bajo ingreso. Se proyecta que el crecimiento mundial se desacelere del 6,1% estimado para 2021 a 3,6% en 2022 y 2023; es decir, 0,8 y 0,2 puntos porcentuales en 2022 y 2023 que lo previsto en enero. Más allá de 2023, el crecimiento mundial disminuiría a alrededor de 3,3% a mediano plazo. El encarecimiento de las materias primas provocado por la guerra y la ampliación de las presiones de precios se han traducido en una inflación proyectada para 2022 de 5,7% en las economías avanzadas y de 8,7% en las economías de mercados emergentes y en desarrollo; o sea, 1,8 y 2,8 puntos porcentuales más que lo proyectado en enero. Las iniciativas multilaterales para responder a la crisis humanitaria, impedir que se ahonde la fragmentación económica, mantener la liquidez mundial, manejar las situaciones críticas de sobreendeudamiento

Gráfico 3. PROYECCIONES DE CRECIMIENTO DEL PIB POR REGION



Fuente: FONDO MONETARIO INTERNACIONAL

Para 2022 y 2023, las proyecciones económicas de las grandes regiones presentan menores tasas de crecimiento. Por ejemplo, Latinoamérica y el Caribe registrarían un lento incremento, de una tasa de 2,5% en esos años. Precisamente, en los principales países latinoamericanos se presentó igualmente una mayor dinámica económica durante 2021, por ejemplo, en Perú, Chile, Colombia y Argentina, la tasa de crecimiento del PIB superó el 10% en ese año. Para el 2022, se prevé desaceleración económica en los principales países de la región. Tanto el FMI como el Banco Mundial estiman para Colombia un aumento entre 5,8% y 5,4%, superando la tasa de crecimiento prevista a Perú, Chile, Brasil, México y Argentina. El Ministerio de Hacienda de Colombia estima que la economía del país crezca 6,5% en 2022 (Marco Fiscal de Mediano Plazo 2022).

Tabla 1 Perspectivas de crecimiento del PIB en países de América Latina, porcentaje

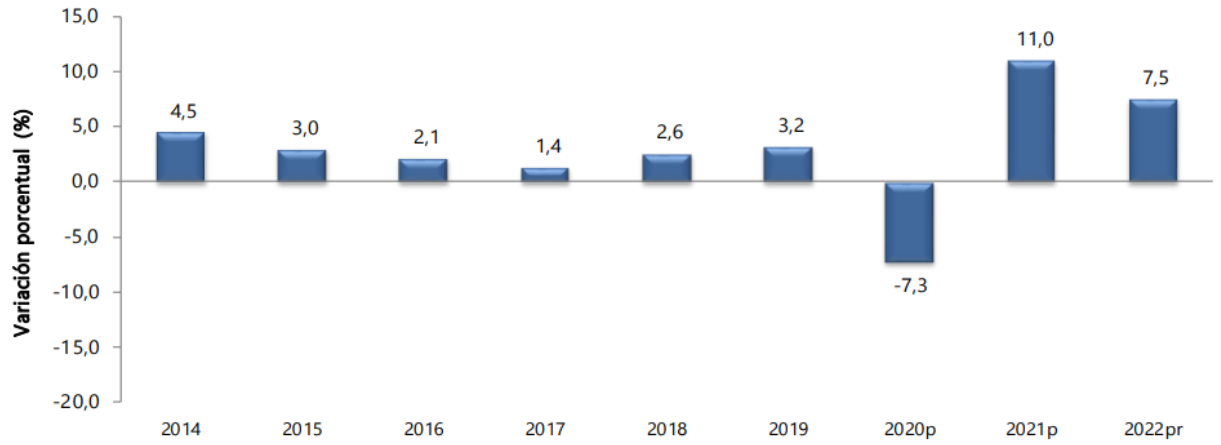
		estimaciones 2022		estimaciones 2023	
País	2021	Banco Mundial	FMI	Banco Mundial	FMI
Colombia	10,6	5,4	5,8	3,2	3,6
Perú	13,3	3,1	3,0	2,9	3,0
Chile	11,7	1,7	1,5	0,8	0,5
Brasil	4,6	1,5	0,8	0,8	1,4
Argentina	10,2	4,5	4,0	2,5	3,0
México	4,8	1,7	2,0	1,9	2,5

Fuente: Para 2021 en FMI
Para 2022 y 2023, estimaciones del FMI (abril 2022) y Banco mundial (junio 2022)

Todo este entorno económico mundial se agudiza con el aumento de la inflación en algunos de los principales países en el mundo y adicionalmente con el incremento de tasas de interés de intervención por parte de los Bancos Centrales, como instrumento para contener el alza en los precios. Precisamente, países como Estados Unidos, España, Holanda, Bélgica, Reino Unido, Alemania, Portugal, Canadá, Suecia e Italia, entre otros, que a mediados del año anterior mantenían controlada la inflación, en lo corrido de 2022

El Producto Interno Bruto en el año 2021 crece 11,0% respecto al año 2020 , en el año 2022 crece 7,5% respecto al año 2021 Y En el cuarto trimestre de 2022pr, el PIB crece 2,9% en su serie original respecto al mismo periodo del año anterior, lo que nos indica que el producto interno bruto ha venido creciendo.

Gráfico 4 . Crecimiento anual Del PIB



Fuente: DANE; cuentas Nacionales

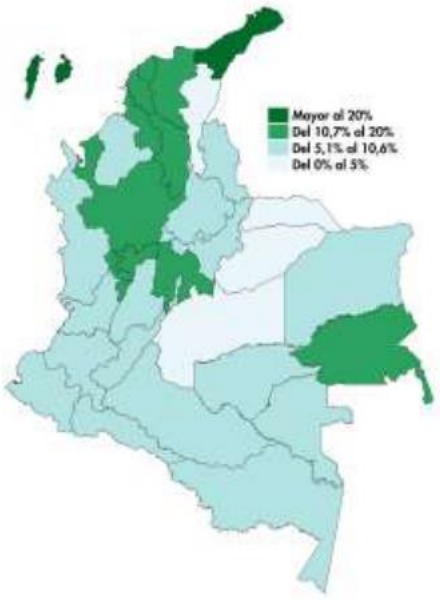
La actividad económica que más contribuye al crecimiento anual de 2022 es Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida, que crece 10,7% y contribuye 2,1 puntos porcentuales a la variación anual.

PRODUCTO INTERNO BRUTO POR DEPARTAMENTO

Para 2021, el PIB nacional es 1.177.225 miles de millones de pesos, a precios corrientes. Los departamentos con mayor PIB son Bogotá D. C. y Antioquia con 298.268 y 176.451 miles de millones de pesos, respectivamente.
Para 2021, Bogotá D. C., Antioquia y Valle del Cauca concentraron la mitad del PIB nacional; si se le suman las siguientes 3 economías en participación (Santander, Cundinamarca y Atlántico), juntas representan el 67% del PIB de Colombia.

El PIB nacional presenta un crecimiento de 10,7% en 2021 con respecto al 2020. De los 32 departamentos y Bogotá D.C., 11 presentan un crecimiento mayor al nacional, entre los que se destacan los departamentos de La Guajira con 32,5%, Bolívar con 13,9%, Antioquia con 13,7% y Cundinamarca con 11,6% (ver Gráfico 3). Por su parte, de los 21 departamentos restantes y Bogotá D.C. que crecen por debajo del nacional, se destacan Bogotá D.C con 10,6%, Valle del Cauca con 9,8%, Santander con 9,5%, Boyacá con 8,3% y Casanare con 1,2%.

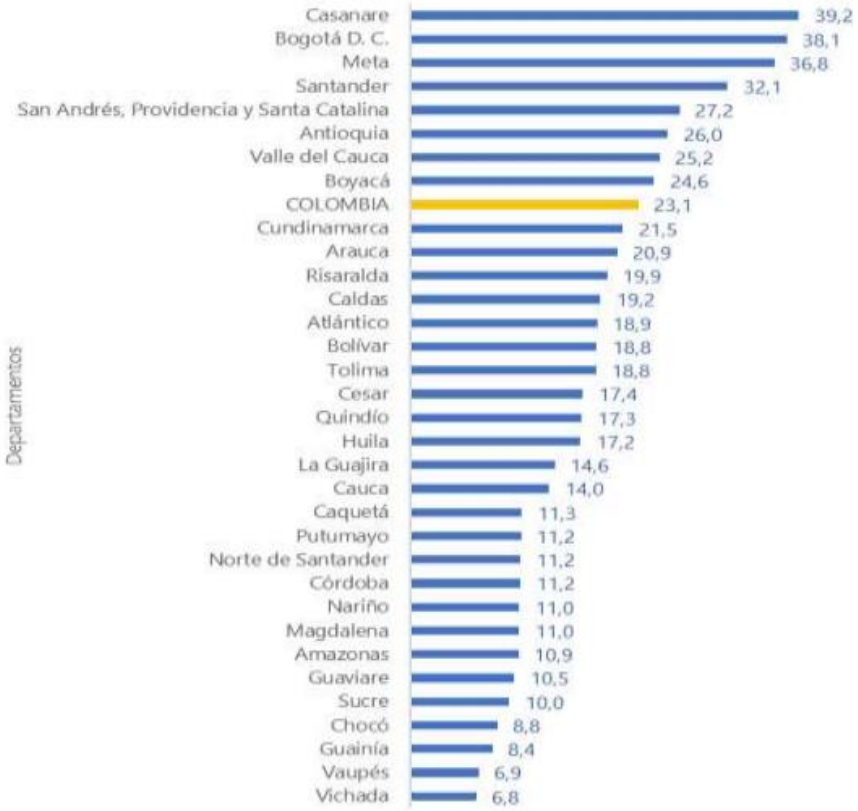
Gráfico 3. Producto Interno Bruto por departamento
Tasas de crecimiento en volumen[1]
2021[pr]



Fuente: DANE, Cuentas nacionales.
[pr]preliminar

Santander es un departamento que si bien es cierto no esta entre los primeros en % de participación de aporte al Producto Interno Bruto PIB del pais, juega un papel muy importante en este consolidado ya que su participación es del 9,5% del PIB Nacional, lo que pone al departamento de Santander en un lugar muy importante en cuanto al aporte a este indicador, resultado del trabajo de las diferentes actividades de los sectores económicos que en este departamento de impulsan dando como resultado menores tasas de desempleo y crecimiento económico que aporta significativamente a la economía del país, como se puede ver el PIB por habitante en el departamento de Santander 32,1 millones de pesos, estando por encima de la media nacional. Para 2021, el PIB nacional por habitante es 23.1 millones de pesos.

Gráfico 4. Producto Interno Bruto departamental por habitante*
Millones de pesos a precios corrientes
2021pr



Fuente: DANE, Cuentas nacionales.

SECTOR CONSTRUCCION NACIONAL

Para el año 2022, el valor agregado de la construcción crece 6,4%, en su serie original, respecto al mismo periodo de 2021 . Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 11,8%.
• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 3,7%.
• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 7,2%

En el cuarto trimestre de 2022, el valor agregado de la construcción decrece 1,9% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2021 . Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 4,0%.
• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 12,8%.

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

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 2,5%, explicado por:

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 2,9%.
• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 7,0%.
• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 5,1%.

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Año total 2022[pr]

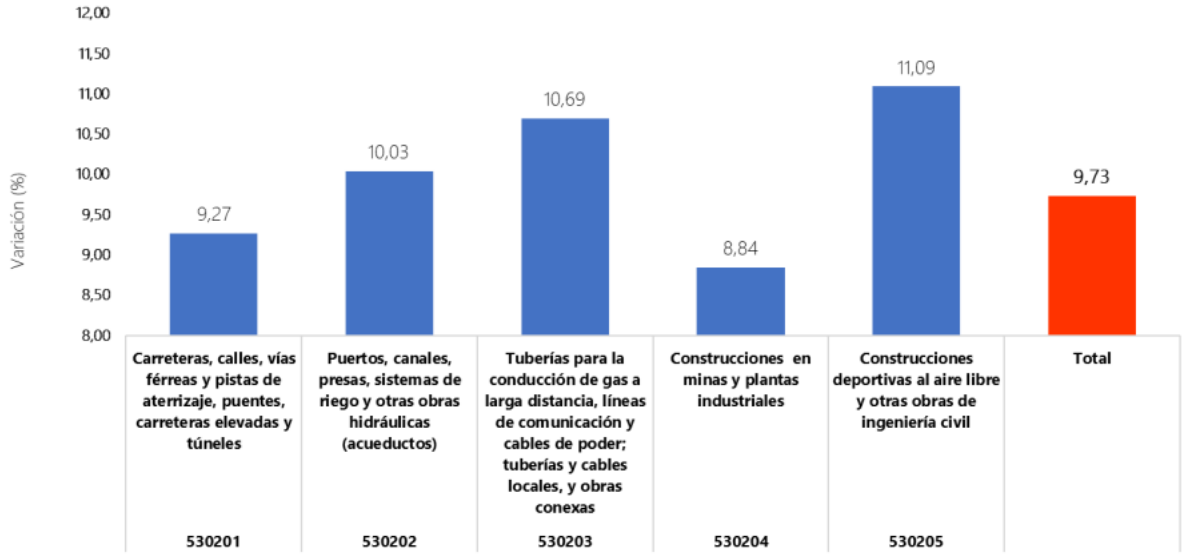
Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2022[pr] / 2021[p]	2022[pr]-IV / 2021[p]-IV	2022[pr]-IV / 2022[pr]-III
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	11,8	4,0	-2,9
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	-3,7	-12,8	-7,0
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	7,2	-1,1	-5,1
Construcción	**6,4**	**-1,9**	**-2,5**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Variación y contribución anual del ICOCIV

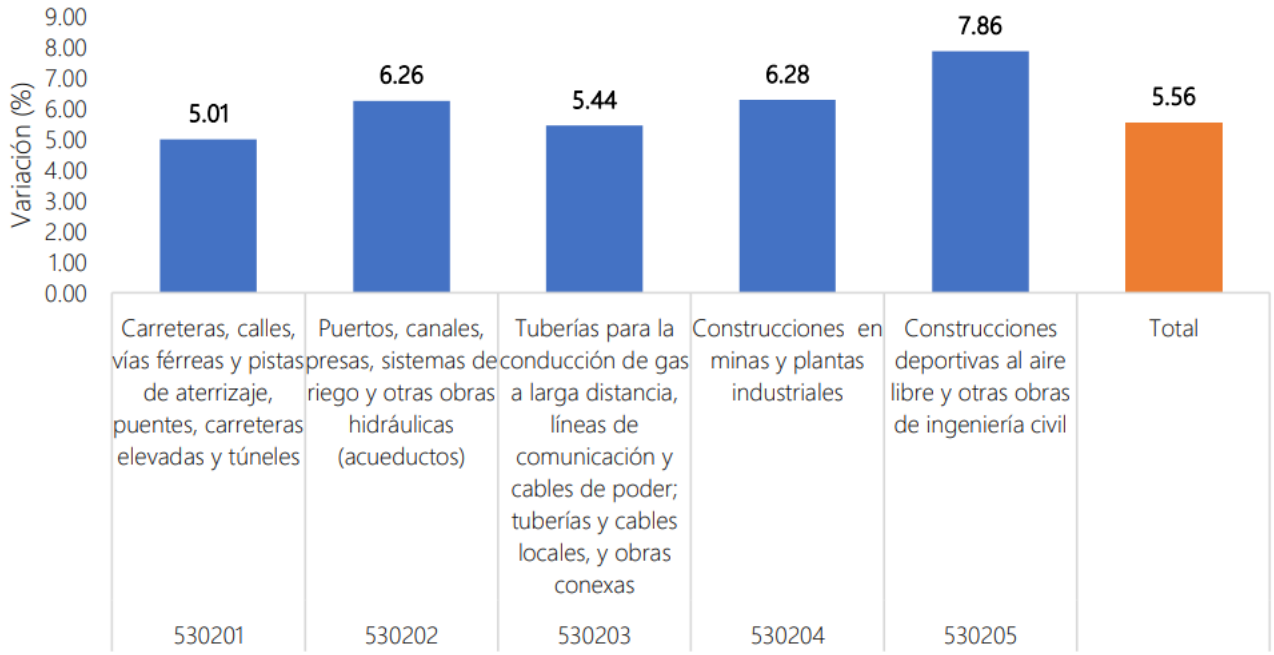
En diciembre de 2022, la variación anual del ICOCIV fue 9,73%, en comparación con diciembre de 2021. Tres de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción, se ubicaron por encima del promedio nacional (9,73%): Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (11,09%), Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (10,69%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (10,03%).

Gráfico 1. Variación anual del ICOCIV según agrupaciones CPC v2 A.C.
Total nacional
Diciembre 2022



Fuente: DANE, ICOCIV.

Gráfico 1. Variación anual del ICOCIV según agrupaciones CPC v2 A.C.
Total nacional
Diciembre 2021



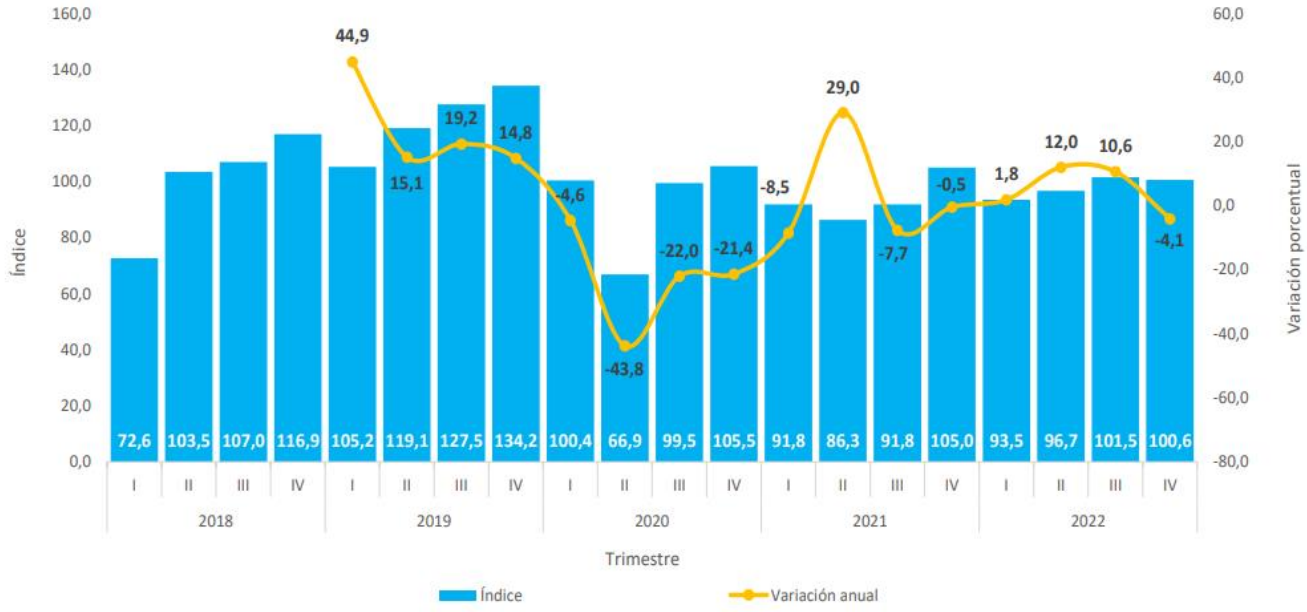
Fuente: DANE, ICOCIV.

Se puede decir que el periodo 2022 cerro con un promedio de variación de ICOCIV mayor que el del año inmediatamente anterior o que nos traduce mayores costos en la construcción de obras civiles, se espera que durante el año 2023 se de una estabilización en la variación de este indicador,

Las cifras del DANE evidencian un aumento constante en los costos de construcción de obras civiles. Un incremento de precio de los materiales construcción en 12,41% , equipos especiales para obra 25,96% entre diciembre de 2021 y la misma fecha de 2022 , Camacol también llama la atención sobre los datos del Índice de Costos de Construcción de Edificaciones, que muestran que para el año corrido, con corte a diciembre de 2022, los insumos que más han subido son el acero corrugado (22 %), los aditivos (12,8 %) y la grava (12 %).

INCIDENCIA DE LAS ALZAS EN PRECIOS EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN

Gráfico 2. Índice y variación anual de la producción de las obras civiles
Total nacional – serie a precios corrientes.
2018 (I trimestre) – 2022 (IV trimestre)Pr



Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares

Hoy el pais se ve afectado en el desarrollo de proyectos de infraestructura ya que el panorama inflacionario por el aumento en el precio del dólar, mostrando un futuro incierto para el sector, podemos ver en el grafico anterior que el incremento acelerado de precios en algunos de los grupos que componen este sector esta dejando ver sus consecuencias, Durante el cuarto trimestre de 2022, la producción de obras civiles a precios corrientes registró una disminución de 4,1%, frente al mismo trimestre de 2021

El Periódico El Espectador, en el artículo Altos precios de los insumos amenazan la construcción en Colombia realiza un análisis respecto del panorama macroeconómico y su incidencia en el sector de la construcción: “El precio de los insumos para la construcción tiene en alerta a los gremios. Según el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles, entre diciembre de 2021 y diciembre del 2022, el precio de los materiales de construcción ha aumentado 12,41% %. Como ha sucedido en otros renglones, el panorama macroeconómico ya empieza a generar estragos en la construcción. Según los gremios del sector, en este momento la situación puede afectar la licitación de megaproyectos e incluso

la ejecución de los que ya están contratados. A largo plazo, las presiones se van a transferir a los usuarios, que tendrán que pagar más por las viviendas, poniendo en riesgo el éxito en ventas que ha tenido el programa Mi Casa Ya e incluso dejando a algunas unidades fuera de concurso, al superar los topes de lo que define a una vivienda VIP (90 salarios mínimos) y VIS (150 salarios mínimos).

La Cámara Colombiana de Infraestructura (CCI) alerta que, entre el primer mes del año pasado y mayo de este año, el acero se encareció un 65,7 %, el asfalto, 25,7 % y el cemento, 9,8 %. Los primeros aumentos llegaron con los problemas que causó la pandemia en las cadenas de producción y abastecimiento. La Cámara Colombiana de la Construcción (Camacol) asegura que en ese panorama empezaron a escasear algunos insumos y con la poca oferta se hicieron más costosos. A una situación ya compleja se sumaron la guerra en Ucrania y su impacto en el mercado global de productos energéticos, como el petróleo y el carbón. Justamente, este último punto es uno de los que más influye. Como explica Ani de la Quintana, directora asociada de Control Risks, la industria depende en muchas maneras de la energía. Las implicaciones se sienten en el transporte, por un mayor costo de la gasolina y el diésel, pero, sobre todo, en la producción de insumos, por ejemplo, las varillas de acero corrugadas, “pues para producirlas se requiere una gran cantidad de energía”, o el cemento asfáltico, derivado del petróleo cuyos insumos de producción son importados. El dólar es el otro ingrediente de la receta. La inflación en Estados Unidos (que ha crecido al ritmo más rápido en 40 años), la principal medida para contenerla (el aumento de las tasas de interés) y los efectos de la guerra en Ucrania han fortalecido la divisa, devaluado el precio del peso colombiano frente al dólar. Los expertos y gremios consultados indican que buena parte de los insumos de construcción y de las materias primas para su producción son importados, por eso la tasa de cambio afecta de manera contundente la capacidad de compra de las empresas.

www.elespectador.com/economia/macroeconomia/altos-precios-de-los-insumos-amenazan-la-construccion-en-colombia/
CCI solicita a los entes contratantes actualizar los presupuestos de los proyectos, previa la contratación de las obras | Cámara Colombiana de la Infraestructura

Según lo documentado anteriormente , es claro que las condiciones actuales del comportamiento del mercado específicamente el sector construcción evidencian severas fluctuaciones en los Índices de costos en obras civiles como consecuencia de la inflación a nivel mundial; es por esto que se hace necesario generar condiciones preferentes que beneficien a las empresas nacionales dentro de los procesos de contratación pública, que permitan a estas acceder a la adjudicación de contratos para apoyar su recuperación y crecimiento económico, para este caso contratación de obras civiles.

V. ESTUDIOS ECONOMICOS

A. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

La construcción de obras de ingeniería civil es una actividad económica que incide en el crecimiento y desarrollo de un país. La medición y el análisis de su comportamiento son instrumentos claves en el diseño de políticas macroeconómicas y la elaboración de planes y programas gubernamentales. Por ende, las estadísticas derivadas de la inversión en el sector resultan indispensables para la correcta toma de decisiones de las autoridades públicas y del público en general.

La globalización de las economías es una realidad que exige de los países un esfuerzo para optimizar sus procesos productivos, siendo la disponibilidad y accesibilidad de los bienes una condición necesaria para lograr una mayor competitividad en el contexto internacional, razón por la cual las infraestructuras y los servicios de transporte deben ser eficientes, rentables, confiables y ecológicamente sostenibles.

Los acuerdos comerciales que han sido una de las principales estrategias de internacionalización de la economía colombiana, son fundamentales en la integración de nuestra economía al mundo. Por esto, se requiere que los objetivos de política como la facilitación del transporte y el comercio, la eficiencia en función de los costos y de los servicios de transporte, la seguridad de la cadena de suministro, y el adecuado manejo del tema ambiental, se combinen en un marco de política global y estratégico que permita ofrecer a la economía nacional las condiciones adecuadas para aumentar la competitividad en los mercados internacionales.

B. ANALISIS DEL MERCADO

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

En virtud de lo establecido por el DANE, 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.

Ahora bien, es pertinente señalar que conforme a la información disponible de parte de los constructores de obras civiles en Colombia, el desarrollo tecnológico del sector y la revisión metodológica implementada por el DANE con el fin de medir el avance físico en obras civiles, a partir de 2021 se produce el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles, ICOCIV, un indicador que permite conocer la variación promedio de los precios de los insumos requeridos en la construcción de las obras civiles tales como: minas y plantas industriales; tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas; puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos); las construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil y carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles. Como se puede evidenciar, el ICOCIV contempla, además de la construcción de puentes y carreteras que estaban incluidas en el ICCP, un abanico de obras mucho más completo, las obras que se publican de acuerdo con los cinco productos y 17 subclases CPC V 2.0 AC, 46 diferentes tipologías de obra, 316 desagregaciones de obra y capitulo constructivo, siete grupos de costo y 127 insumos.

A continuación, se muestran, los grupos de obra aplicables, así como las subclases que lo componen, como insumos para el análisis del mercado aplicable al presente proceso de contratación:

GRUPO DE OBRA	DENOMINACION	SUBCLASE	DENOMINACION
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	53211	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles
		53212	Ferrocarriles
		53213	Pistas de aterrizaje
		53221	Puentes y carreteras elevadas
		53222	Túneles
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	53231	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos
		53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas

		53233	Represas
		53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones
530203	Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	**53241**	Tuberías de larga distancia
		53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)
		53251_D3	Gasoductos locales, Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua
		53252	Cables locales y obras conexas
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	**53261**	Construcciones en minas
		53262	Centrales eléctricas
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	**53270**	Construcciones deportivas al aire libre
		53290	Otras obras de ingeniería civil

Tabla 1: Grupos de obra y sus respectivas subclases

En virtud de lo anterior, se procede a mostrar los datos recopilados desde la entrada en vigencia del ICOCIV, es decir desde el mes de enero de 2021, hasta la consolidación de las variaciones anuales para cada grupo de obra a diciembre de 2022, buscando de esta manera contar con una muestra amplia que traduzca de la manera más cercana el comportamiento del sector de la construcción durante los periodos de tiempo ya expuestos.

GRUPO DE OBRA	DENOMINACION	PONDERACION	VARIACION MENSUAL POR GRUPO DE OBRA 2021											
			ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	**55,649**	0,89	0,36	0,625	0,399	0,401	0,429	1,045	0,139	-0,015	0,043	0,217	0,37
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	**5,781**	1,26	0,71	0,38	0,603	0,398	0,291	0,796	0,163	0,212	0,334	0,593	0,354
530203	Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables	**19,458**	0,59	0,4	-0,122	0,624	0,918	0,71	0,918	0,389	0,03	0,34	0,113	0,413

	locales, y obras conexas													
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	**9,486**	1,14	0,95	0,772	0,688	0,885	0,309	1,181	0,473	-0,362	-0,097	0,025	0,161
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	**9,627**	1,03	0,52	0,202	0,934	0,809	0,843	1,581	0,35	0,133	0,263	0,211	0,725

Tabla 2: Variación Mensual Grupos de Obra – Vigencia 2021 (FUENTE DANE)

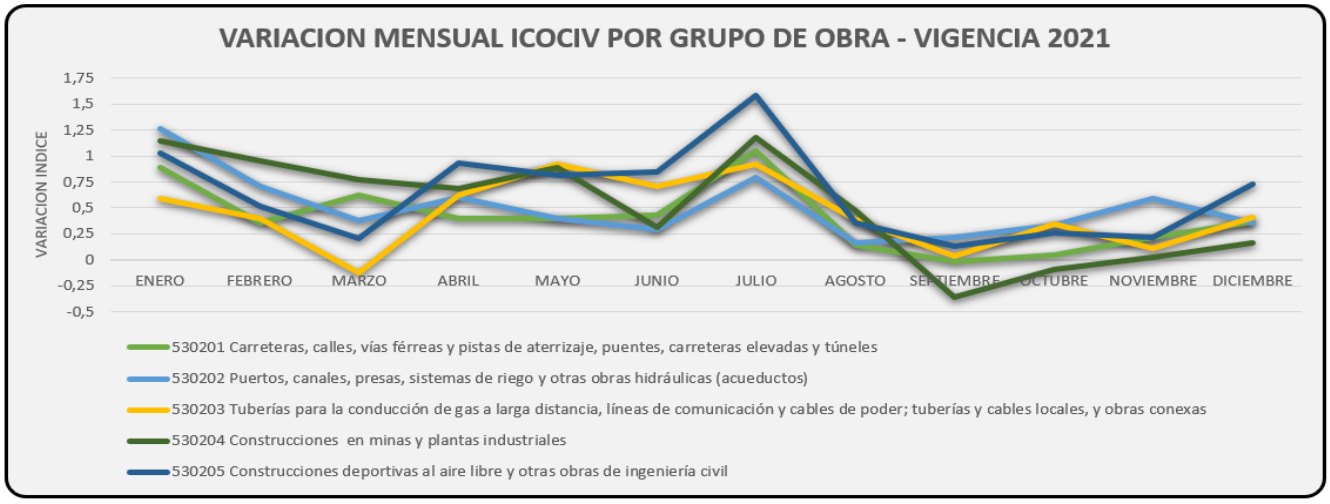


Gráfico No 1: Variación Mensual ICOCIV, por grupo de obra – Vigencia 2021 (FUENTE DANE – GRAFICO PROPIO)

Todo lo anterior muestra, que durante el periodo en cuestión (Vigencia 2021), hubo fluctuaciones considerables en los índices mensuales medidos, sin mostrar una tendencia clara, arrojando que hacia la mitad del año se presentara el incremento más importante; sin embargo, corrigiéndose este en los dos meses siguientes, con una tendencia estabilizada hasta el mes de diciembre del año en cuestión y terminando el último mes con incrementos inferiores a los registrados durante la vigencia.

GRUPO DE OBRA	DENOMINACION	PONDERACION	VARIACION AÑO CORRIDO POR GRUPO DE OBRA 2021											
			ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	**55,649**	0,89	1,25	1,882	2,289	2,699	3,14	4,218	4,363	4,347	4,392	4,618	5,005
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de	**5,781**	1,26	1,976	2,364	2,981	3,391	3,692	4,517	4,688	4,909	5,26	5,883	6,258

	riego y otras obras hidráulicas (acueductos)													
530203	Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	**19,458**	0,59	0,988	0,865	1,494	2,426	3,153	4,1	4,505	4,537	4,892	5,01	5,443
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	**9,486**	1,14	2,097	2,884	3,592	4,508	4,831	6,069	6,571	6,186	6,083	6,109	6,279
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	**9,627**	1,03	1,557	1,763	2,714	3,545	4,418	6,068	6,44	6,581	6,861	7,087	7,863

Tabla 3: Variación Año Corrido Grupos de Obra – Vigencia 2021 (FUENTE DANE)

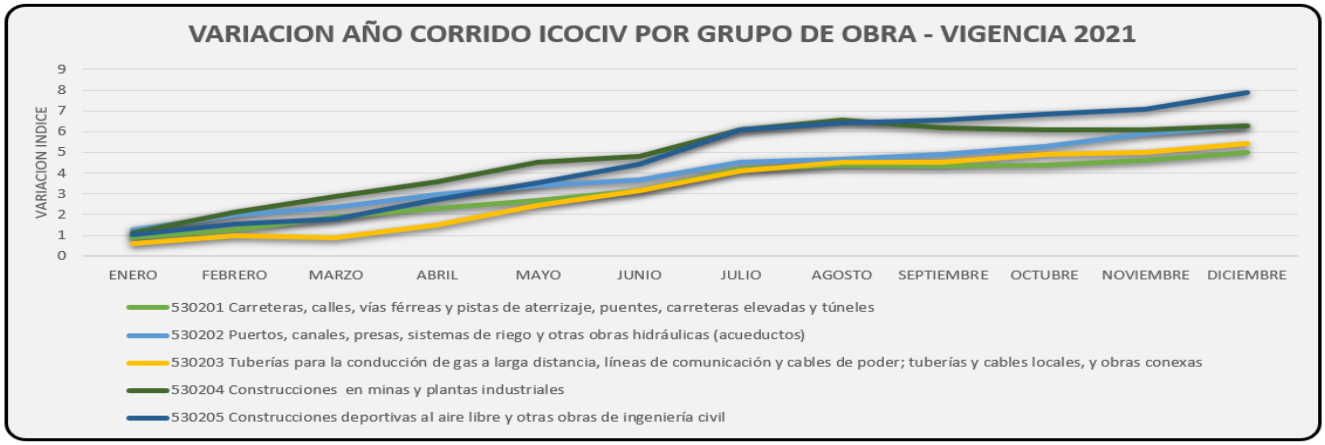


Gráfico No 2: Variación Mensual ICOCIV, por grupo de obra – Vigencia 2021 (FUENTE DANE – GRAFICO PROPIO)

La información anterior, consolida para los respectivos grupos de obra la variación acumulada año corrido, mostrando que para la vigencia 2021, la tendencia alcista se aceleró hacia los meses de Junio y Julio; sin embargo desde los meses de agosto esta se desaceleró, corrigiéndola, para terminar el año con la tendencia en los rangos previstos, representando alzas anuales con indicadores entre 5,00 y 8,00, para los distintos grupos de obra, representando un año volátil para la industria de la construcción, con incrementos de mayor variabilidad y superiores a los años anteriores.

Ahora bien, a continuación, se detallan y consolidan indicadores anteriormente analizados, los cuales han sido obtenidos por el DANE, tomando desde la proporción que tiene cada grupo de obra, referente al total; ante lo cual se obtuvo:

Año	Mes	Índice	Mensual	Año corrido
2021	Enero	100,89	0,89	0,89
	Febrero	101,35	0,46	1,35
	Marzo	101,80	0,44	1,80
	Abril	102,34	0,53	2,34
	Mayo	102,94	0,59	2,94
	Junio	103,46	0,50	3,46
	Julio	104,57	1,07	4,57

	Agosto	104,82	0,24	4,82
	Septiembre	104,81	-0,01	4,81
	Octubre	104,94	0,13	4,94
	Noviembre	105,15	0,20	5,15
	Diciembre	105,56	0,39	5,56

Tabla 4: Variación Consolidada ANUAL Grupos de Obra – Vigencia 2021

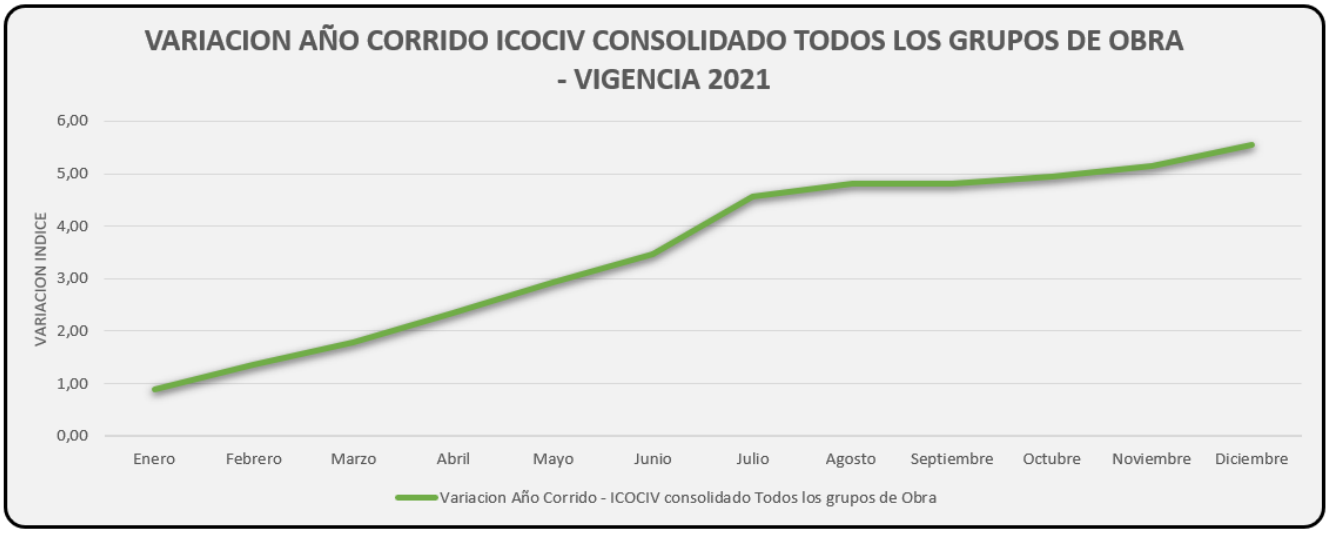


Gráfico No 3: Variación Anual Consolidada (Todos los Grupos de Obra) ICOCIV – Vigencia 2021 (FUENTE DANE – GRAFICO PROPIO)

Como se venía evidenciando en los respectivos análisis realizados para la vigencia 2021, tanto en las variaciones mensuales como en las que reflejan las variaciones año corrido (acumuladas), se pudo determinar inicialmente que la tendencia alcista se aceleró hacia los meses de Junio y Julio; sin embargo desde los meses de agosto esta se desaceleró, corrigiéndose en el cuarto trimestre del año con la tendencia en los rangos previstos; posteriormente es claro, que todos los grupos de obra, reflejaron un comportamiento similar en cuanto a las tendencias alcistas se refiere (ver Gráfico No 2: Variación Mensual ICOCIV, por grupo de obra – Vigencia 2021), reflejado lo anterior en los datos que consolidan el ICOCIV para todos los grupos de obra, al terminar el año con un indicador correspondiente a 5.56, reflejando en gran medida el comportamiento de todos los grupos de obra.

Una vez consolidados los datos para la vigencia 2021, se procede a mostrar los datos recopilados desde el mes de enero de 2022, hasta la consolidación de las variaciones anuales para cada grupo de obra a diciembre de ese mismo año, así:

GRUPO DE OBRA	DENOMINACION	PONDERACION	VARIACION MENSUAL POR GRUPO DE OBRA 2022											
			ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje,	**55,649**	1,787	1,518	0,852	1,211	0,645	0,087	1,256	0,045	0,211	1,171	0,321	-0,181

	puentes, carreteras elevadas y túneles													
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	**5,781**	1,646	0,905	2,196	0,828	2,145	0,429	0,475	0,403	-0,128	0,61	0,244	-0,112
530203	Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	**19,458**	1,899	1,217	1,074	0,766	1,152	0,616	1,102	0,512	0,035	0,871	0,599	0,375
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	**9,486**	1,93	0,928	1,515	1,701	1,13	-0,061	0,898	-0,132	-0,088	1,029	0,21	-0,524
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	**9,627**	1,879	1,469	1,25	1,097	0,884	0,413	0,97	0,634	0,24	1,305	0,375	0,076

Tabla 5: Variación Mensual Grupos de Obra – Vigencia 2022 (FUENTE DANE)

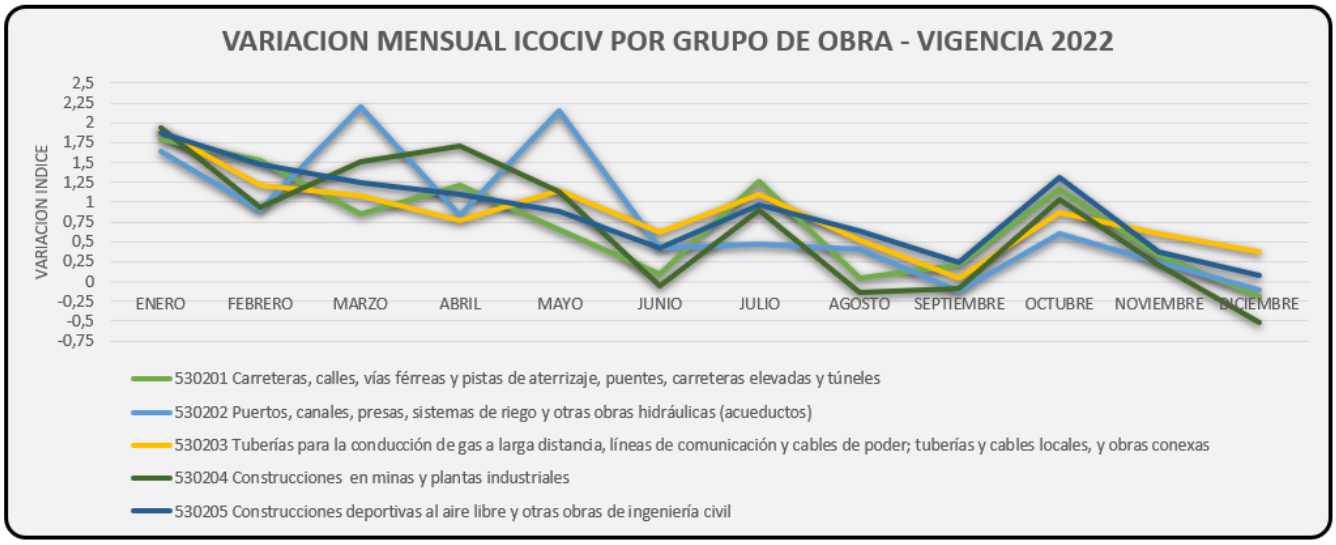


Gráfico No 4: Variación Mensual ICOCIV, por grupo de obra – Vigencia 2022 (FUENTE DANE – GRAFICO PROPIO)

Conforme la variación mensual mostrada para la vigencia 2022, se puede evidenciar que estas contaron con fluctuaciones de rangos superiores a las del año inmediatamente anterior (2021), por cuanto la mayor fluctuación del indicador mensual para 2021, arrojó un valor un poco superior a 1.50 y para el 2022 en la misma comparación, este se encontró con un indicador de 2.25; lo cual nos permite evidenciar que si bien el grafico muestra una tendencia bajista en el transcurso del año, esta arrojará eventualmente valores acumulados año corrido de mayor variación; sin embargo es importante resaltar que hacia el final de la vigencia 2022, el comportamiento de los costos tuvo una tendencia hacia la estabilización.

GRUPO DE OBRA	DENOMINACION	PONDERACION	VARIACION AÑO CORRIDO POR GRUPO DE OBRA 2022											
			ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	**55,649**	1,787	3,333	4,207	5,468	6,148	6,241	7,575	7,624	7,85	9,114	9,464	9,266
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	**5,781**	1,646	2,567	4,811	5,678	7,945	8,409	8,923	9,362	9,223	9,889	10,157	10,034
530203	Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	**19,458**	1,899	3,139	4,244	5,043	6,252	6,907	8,086	8,639	8,677	9,624	10,28	10,694
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	**9,486**	1,93	2,875	4,432	6,209	7,409	7,344	8,308	8,165	8,069	9,182	9,412	8,839
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	**9,627**	1,879	3,375	4,656	5,804	6,738	7,179	8,219	8,905	9,166	10,591	11,005	11,09

Tabla 6: Variación Año Corrido Grupos de Obra – Vigencia 2022 (FUENTE DANE)

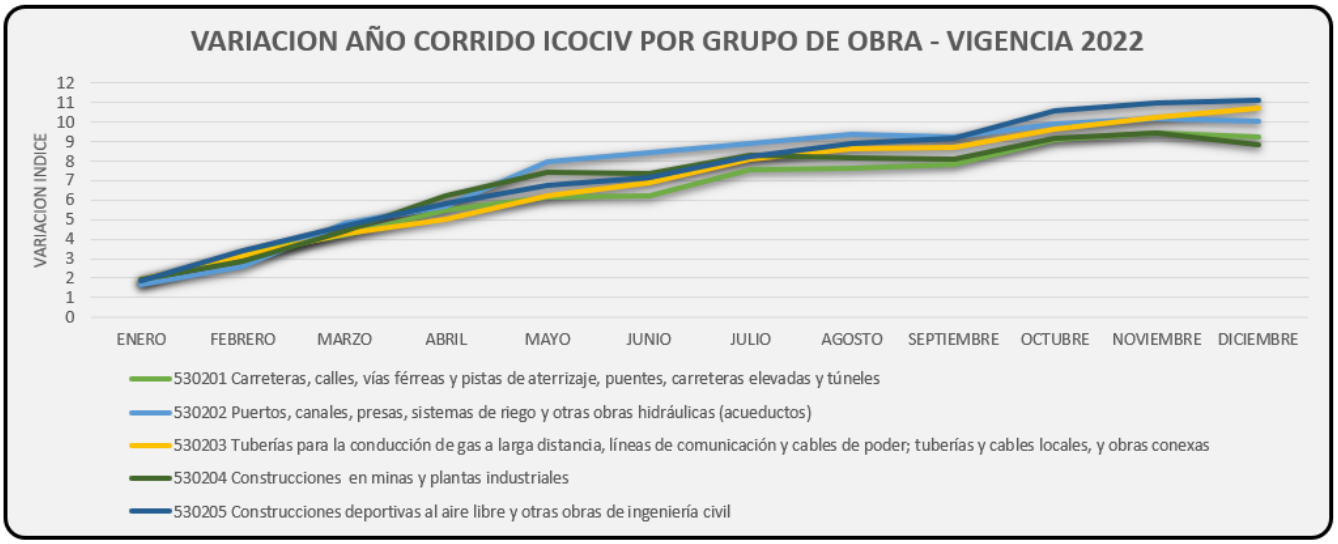


Gráfico No 5: Variación Mensual ICOCIV, por grupo de obra – Vigencia 2022 (FUENTE DANE – GRAFICO PROPIO)

Conforme las variaciones acumuladas año corrido del 2022, respecto de las obtenidas para el año 2021 es claro que estas tuvieron una mayor fluctuación dentro de los periodos mensuales, generando una variación año corrido para el 2022 superior en casi el doble respecto de la obtenida en 2021. En concordancia con lo anterior, es importante aclarar que si bien el año 2022 tuvo fluctuaciones más elevadas en los indicadores mensuales, estas durante el tercer trimestre mostraron una tendencia a la estabilización, lo cual se concretó en el ultimo trimestres arrojando una clara desaceleración, incluso con variaciones negativas o cercanas a cero.

Año	Mes	Índice	Mensual	Año corrido
2022	Enero	107,48	1,82	1,82
	Febrero	108,95	1,36	3,21
	Marzo	110,11	1,08	4,32
	Abril	111,37	1,14	5,50
	Mayo	112,37	0,90	6,45
	Junio	112,63	0,23	6,69
	Julio	113,88	1,12	7,89
	Agosto	114,11	0,20	8,10
	Septiembre	114,26	0,13	8,24
	Octubre	115,49	1,08	9,41
	Noviembre	115,91	0,37	9,81
	Diciembre	115,83	-0,08	9,73

Tabla 7: Variación Consolidada ANUAL Grupos de Obra – Vigencia 2022



Gráfico No 6: Variación Anual Consolidada (Todos los Grupos de Obra) ICOCIV – Vigencia 2022 (FUENTE DANE – GRAFICO PROPIO)

Como se venía evidenciando en los respectivos análisis realizados para la vigencia 2022, tanto en las variaciones mensuales como en las que reflejan las variaciones año corrido (acumuladas) y comparadas con la vigencia anterior (2021), se pudo determinar inicialmente que las variaciones de la vigencia 2022 resultaron ser de mayor fluctuación, respecto de las de 2021; sin embargo es claro que durante los dos últimos trimestres del 2022, se evidenció un comportamiento claro, con tendencia a la desaceleración del aumento de los costos, dejando ver que para 2023, estos tendrán un comportamiento más predecible y en condiciones normales incluso a valores de prepandemia.

C. PARTICIPACIÓN DEL SUBSECTOR EN EL PIB NACIONAL Y PIB INDUSTRIAL

De acuerdo con el DANE, el producto Interno Bruto es el valor total de los bienes y servicios finales producidos por el país durante un periodo definido. Dicho en otras palabras, el PIB corresponde al valor de los bienes y servicios de uso final. Puede medirse a partir de tres métodos: a) Por el ingreso: el PIB es igual a las remuneraciones de los asalariados más el excedente bruto de explotación más el ingreso mixto bruto más los impuestos menos los subsidios sobre la producción y las importaciones. b) Por el gasto: el PIB es igual a la suma del gasto de consumo final más la formación bruta de capital más las exportaciones menos las importaciones de bienes y servicios. c) Por la producción: el PIB es igual al valor de la producción menos el consumo intermedio más los impuestos menos las subvenciones sobre productos. Lo anterior de conformidad con lo señalado por las Naciones Unidas, Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE) 2012 Marco Central.

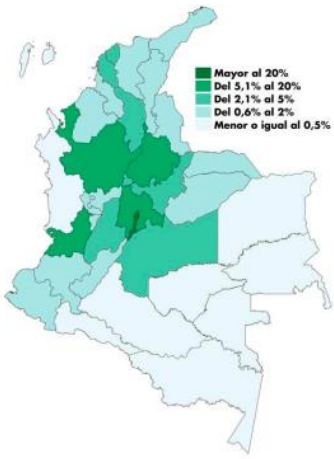
Así mismo según el Boletín Técnico del DANE, las cuentas departamentales se construyen de manera coherente con los agregados macroeconómicos nacionales, a través del uso de indicadores estadísticos asociados a las actividades productivas de cada departamento del país. A partir de ello, se genera una asignación departamental y regional del Producto Interno Bruto (PIB) nacional.

El boletín técnico presenta los resultados del año 2021 en versión preliminar. Este documento se divide en cuatro partes: la primera parte presenta los resultados por departamento a precios corrientes, la participación y la tasa de crecimiento en volumen; la segunda, presenta los resultados del PIB departamental por habitante; la tercera, presenta la estructura productiva por región, según actividades económicas y; finalmente, se presentan los resultados del valor agregado de las doce actividades económicas, de acuerdo con la Clasificación industrial internacional uniforme (CIIU).

El PIB nacional presenta un crecimiento de 11% en el año 2021 con respecto al año 2020 De los 32 departamentos y Bogotá, 14 presentan un crecimiento mayor al nacional, entre los que se destacan los departamentos de la Guajira con 28,2%, Bolivar con 14,2%, Antioquia con 13,7%, Cundinamarca con 11,7% y Bogota con 11,3% .

Por su parte, los 19 departamentos restantes crecen por debajo del nacional, se destacan Valle del Cauca con 10,2%, Santander con 10,0%, Boyaca con 9,1% y Casanare 2,1%.

Gráfico 1. Producto Interno Bruto por Departamento
Participación porcentual a precios corrientes
2021P

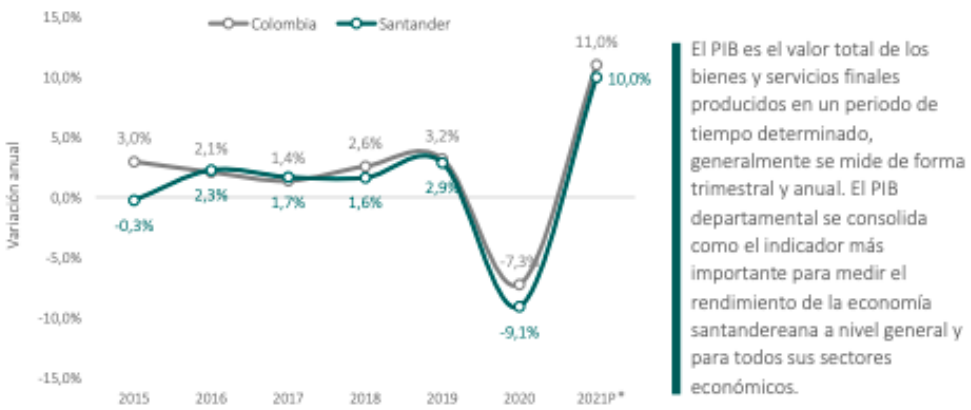


Fuente: DANE, Cuentas nacionales.

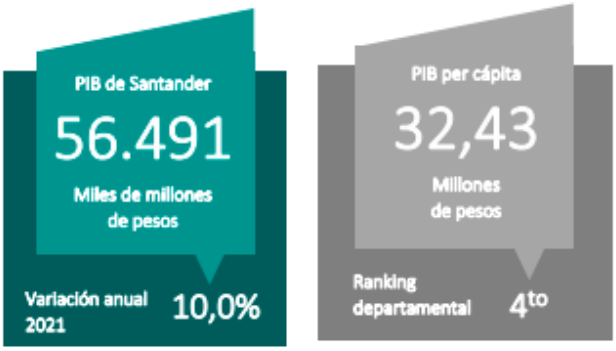
Para 2021p , el PIB nacional por habitante es 23,4 millones de pesos. Los departamentos que registraran un PIB por habitante mayor al nacional son: Casanare, Meta, Bogotá D.C., Santander, San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Antioquia, Valle del Cauca y Boyacá.

De acuerdo con la última publicación del DANE, las cifras provisionales muestran una variación del PIB de Santander de 10% durante el 2021, un crecimiento menor al registrado a nivel nacional (11,0%).

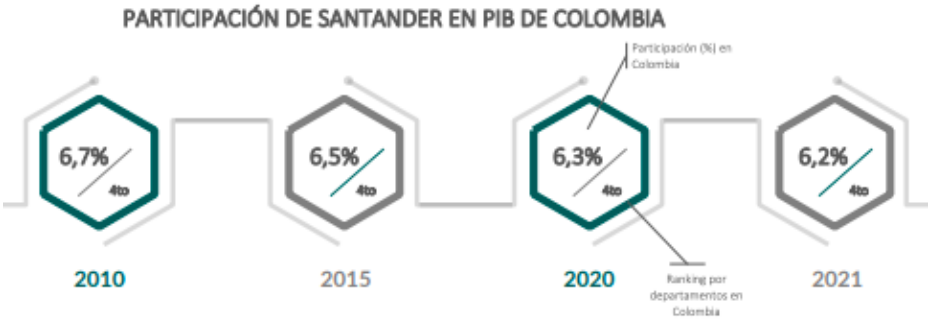
PIB SANTANDER Y COLOMBIA, 2015 - 2021



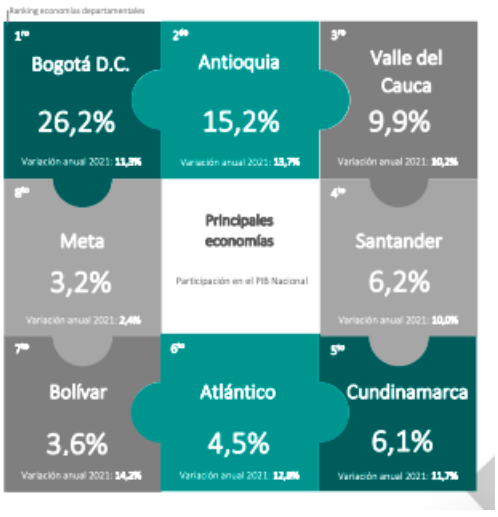
El 2021 representó un importante desafío para las economías debido al impacto económico generado por el aislamiento. Sin embargo, el PIB Nacional crecio un 11% y Santander registro un crecimiento 10%.



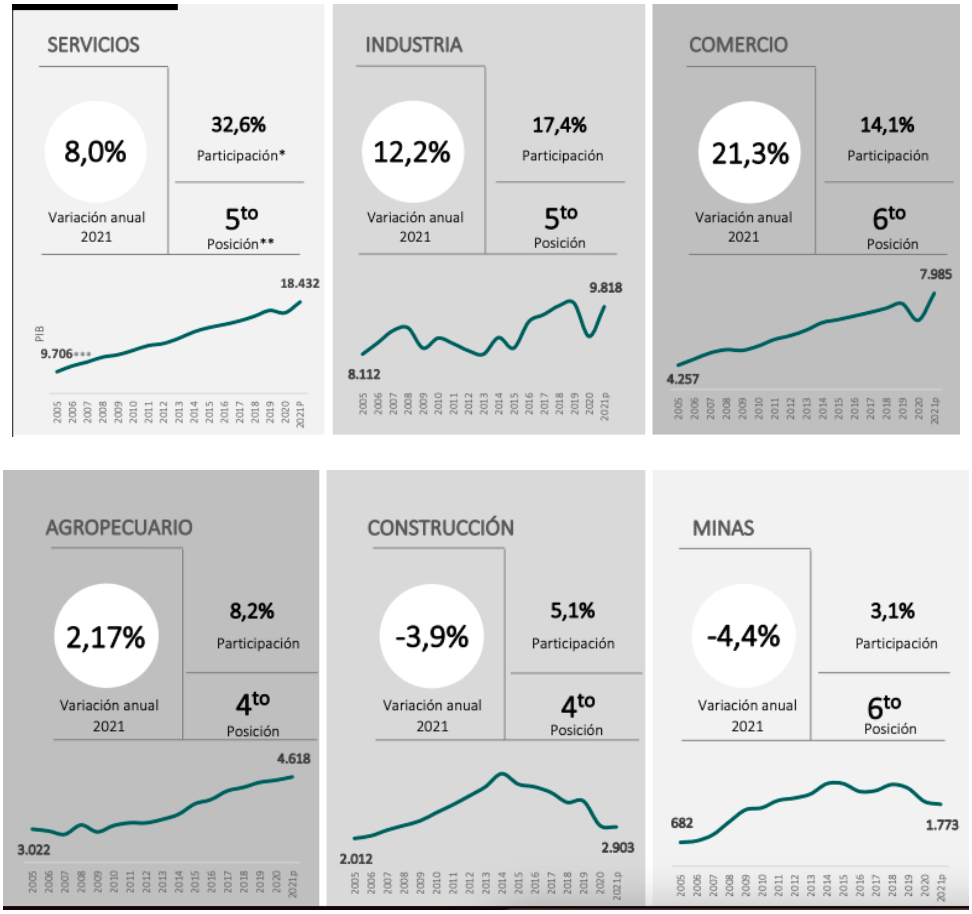
Santander ha tenido una participación promedio en el PIB nacional de 6,4% entre 2010 y 2021, lo que le ha permitido en los últimos 15 años consolidarse como la cuarta economía más importante del país.



74.9% es el porcentaje que representan estas 8 economías departamentales en el PIB nacional. Santander se mantiene como la cuarta economía más grande por departamento en Colombia, sólo superada por Bogotá D.C. (26,2%), Antioquia (15,2%) y Valle del Cauca (9,9%).



COMPORTAMIENTO SECTORIAL DEL PIB DE SANTANDER



Nota: (*) Participación del PIB por sector en el total PIB de Santander. (**) Ranking del sector de Santander en el sector de Colombia. (***) Valores en miles de millones de pesos.

Fuente: Boletín Técnico, Cámara de Comercio de Bucaramanga "Producto Interno Bruto (PIB) Santander 2023"

D. COMPORTAMIENTO DEL IPC A DICIEMBRE DE 2022

El índice de precios al consumidor, de acuerdo con el Banco de la República, es un indicador que refleja las variaciones que en conjunto sufren los precios de los bienes que adquieren normalmente los consumidores del país; en Colombia su cálculo es responsabilidad del DANE; Es un número que resume las variaciones de los precios de una canasta de bienes, la cual se supone que es representativa del consumo de una familia promedio. El índice es un promedio ponderado de los precios de todos los bienes que componen la canasta. Este indicador nos permite observar desde una perspectiva objetiva la inflación de la economía colombiana, y es por esto por lo que se analiza la información del IPC indiferentemente de si la relación del sector correspondiente al proceso sea directa o tangencial con los elementos que conforman la canasta a partir de la cual dicho indicador se calcula.

https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/indice-precios-consumidor-ipc

En diciembre de 2022 la variación anual del IPC fue 13,12%.

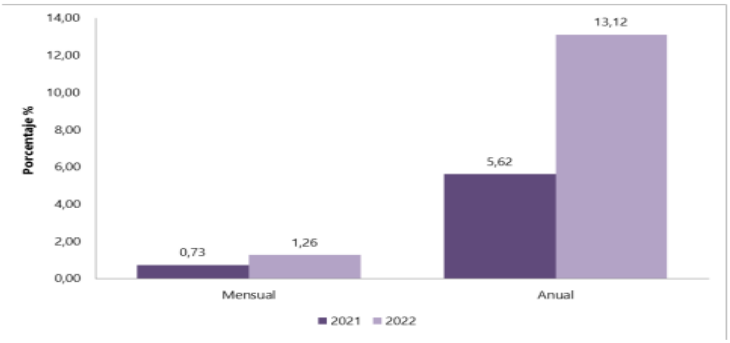
(IPC) Índice de Precios al Consumidor

Variación mensual, año corrido y anual - Total nacional - 2021 - 2022 (diciembre)

IPC	Diciembre			
	Variación mensual		Variación anual	
	2022	2021	2022	2021
IPC total	1,26	0,73	13,12	5,62

Diciembre 2022

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Diciembre 2021 - 2022



Fuente: DANE, IPC.

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_ago22.pdf

En el mes de **diciembre de 2022**, el IPC registró una **variación de 13,12% en comparación con diciembre de 2021.** En el último año, las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (27,81%), Restaurantes y hoteles (18,54%) y, por último, Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (18,25%) se ubicaron por encima del promedio nacional (13,12%). Entre tanto, las divisiones Bienes y servicios diversos (13,09%), Transporte (11,59%), Prendas de vestir y calzado (11,22%), Salud (9,53%), Bebidas alcohólicas y tabaco (8,37%), Recreación y cultura (8,36%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (6,94%), Educación (5,98%) y, por último, Información y comunicación (0,25%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Los mayores aportes a la variación anual se registraron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles, Transporte y Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar, las cuales en conjunto contribuyeron con 11,20 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.

Cuadro 1. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Diciembre 2021 - 2022

		2021		2022	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15.05	17.23	2.73	27.81	4.88
Restaurantes y hoteles	9.43	8.83	0.85	18.54	1.84
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4.19	4.34	0.18	18.25	0.73
TOTAL	100.00	5.62	5.62	13.12	13.12
Bienes y servicios diversos	5.36	4.19	0.22	13.09	0.69
Transporte	12.93	5.69	0.73	11.59	1.49
Prendas de vestir y calzado	3.98	-2.60	-0.09	11.22	0.38
Salud	1.71	3.98	0.07	9.53	0.16
Bebidas alcohólicas y tabaco	1.70	4.60	0.08	8.37	0.14
Recreación y cultura	3.79	1.04	0.04	8.36	0.30
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33.12	3.68	1.22	6.94	2.25
Educación	4.41	2.76	0.11	5.98	0.24
Información y comunicación	4.33	-12.10	-0.51	0.25	0.01

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

VARIACIONES Y CONTRIBUCIONES DE LAS SUBCLASES EN EL AÑO

En diciembre de 2022 en comparación con diciembre de 2021, la variación anual de las subclases que más aportaron al índice total fueron: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio, (18,70%), electricidad (22,40%), vehículo particular nuevo o usado (20,94%), arriendo imputado (3,60%), carne de res y derivados (20,21%), arroz (54,05%), productos de limpieza y mantenimiento (37,89%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (21,40%), leche (36,65%) y arriendo efectivo (3,69%). Las mayores contribuciones negativas se presentan en: aparatos de procesamiento de información y hardware (-1,01%), elementos implementos médicos (-3,81%).

Cuadro 5. IPC según niveles de ingreso por criterio absoluto
Total IPC
Diciembre 2021 - 2022

	Variación (%)			
	Mensual		Anual	
	2021	2022	2021	2022
Pobres	0,96	1,47	6,85	14,92
Vulnerables	0,93	1,48	6,85	14,80
Clase media	0,75	1,28	5,78	13,28
Ingresos altos	0,52	1,03	4,39	11,52
Total nivel de ingresos	0,73	1,26	5,62	13,12

Fuente: DANE, IPC.
* Se entiende por criterio absoluto el aplicado al caracterizar los hogares de acuerdo con un nivel de ingresos preestablecido.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

En diciembre de 2022, la variación mensual del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (1,47%), Vulnerables
(1,48%), Clase media (1,28%), Ingresos altos (1,03%) y, por último, Total nivel de ingresos (1,26%).

La variación anual del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (14,92%), Vulnerables (14,80%), Clase media
(13,28%), Ingresos altos (11,52%) y por último, Total nivel de ingresos (13,12%).

Por otro lado, la variación anual del IPC variación anual en el año 2022 al mes de Diciembre por divisiones de bienes y servicios:

IPC. Variación anual, total y por divisiones de bienes y servicios, según ciudades

Diciembre 2022

Ciudades	Alimentos Y Bebidas No Alcohólicas	Bebidas Alcohólicas Y Tabaco	Prendas De Vestir Y Calzado	Alojamiento, Agua, Electricidad, Gas Y Otros Combustibles	Muebles, Artículos Para El Hogar Y Para La Conservación Ordinaria Del Hogar	Salud	Transporte	Información Y Comunicación	Recreación Y Cultura	Educación	Restaurantes Y Hoteles	Bienes Y Servicios Diversos	Total
Total IPC	**27,81**	**8,37**	**11,22**	**6,94**	**18,25**	**9,53**	**11,59**	**0,25**	**8,36**	**5,98**	**18,54**	**13,09**	**13,12**
Medellín	27,15	6,75	10,49	7,39	18,68	8,62	11,35	-0,09	7,55	7,57	18,21	13,21	12,75
Barranquilla	26,79	10,45	10,67	8,82	18,93	10,39	9,53	0,02	7,75	6,66	22,40	14,06	14,28
Bogotá, D.C.	27,34	7,77	11,11	6,26	16,86	9,24	11,62	0,56	8,43	5,67	19,18	13,09	12,35
Cartagena De Indias	27,31	12,29	12,18	8,27	19,38	15,11	8,58	0,20	7,47	9,95	20,59	15,84	14,33
Tunja	31,69	9,26	8,96	8,85	17,94	7,13	9,61	-0,01	10,70	6,76	19,69	11,69	14,24
Manizales	27,15	6,16	10,49	5,80	19,69	8,84	11,78	0,97	10,54	0,51	16,74	13,63	12,61
Florencia	28,04	12,29	17,02	5,13	21,24	6,07	11,33	0,22	7,37	7,19	17,71	15,19	13,93
Popayán	27,93	10,07	14,75	5,78	20,62	9,45	7,71	0,28	12,96	8,53	15,96	12,96	13,80
Valledupar	25,47	9,53	10,83	12,04	23,02	10,03	17,19	0,10	8,22	0,47	18,81	13,62	15,53
Montería	29,05	10,11	11,47	10,15	18,17	13,72	10,72	-0,01	5,00	7,93	19,56	16,86	15,38
Neiva	30,54	10,24	14,45	5,31	20,82	9,59	12,99	0,54	9,50	2,35	18,46	15,40	13,87
Riohacha	27,95	8,52	12,24	12,10	15,66	7,74	8,14	0,30	7,51	7,99	20,62	15,16	15,52
Santa Marta	26,40	10,54	12,64	8,60	17,79	12,83	10,69	0,38	6,48	7,85	20,32	12,93	14,26
Villavicencio	27,74	10,28	13,27	3,90	21,47	12,34	14,47	0,01	8,67	9,34	17,96	12,19	13,56
Pasto	28,54	6,78	9,99	5,85	15,18	8,94	12,77	-0,31	7,38	6,47	17,61	13,45	13,36
Cúcuta	30,67	13,45	14,18	8,65	21,27	14,80	12,27	0,03	8,59	6,48	22,90	12,59	16,34
Armenia	27,66	7,67	11,36	7,29	20,93	9,49	9,96	0,02	10,93	8,70	18,11	13,08	14,08
Pereira	28,10	6,04	11,69	6,82	22,15	9,84	9,71	-0,08	7,62	10,13	18,40	13,90	13,75
Bucaramanga	27,36	11,18	9,78	7,07	22,62	9,58	9,85	-0,20	8,68	5,04	16,71	12,58	13,28
Sincelejo	29,05	7,96	13,90	9,58	16,01	7,12	25,45	-0,52	5,38	4,03	14,23	11,36	15,83
Ibagué	31,31	11,48	12,74	4,62	21,73	7,95	13,25	0,05	13,54	5,95	20,67	13,53	14,18
Cali	30,99	7,44	11,43	7,00	18,32	10,63	13,03	0,11	8,93	5,69	14,84	12,12	13,67
Otras Areas Urbanas	24,79	9,01	10,16	5,76	15,28	7,97	11,84	0,05	7,08	5,97	15,43	10,99	12,27

Fuente: DANE.

Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y redondeo.

Actualizado el 5 de Enero de 2023

Así mismo, el IPC en lo corrido del año 2022 por divisiones de bienes y servicios refleja el siguiente comportamiento:

IPC. Variación año corrido, total y por divisiones de bienes y servicios, según ciudades

Diciembre 2022

Ciudades	Alimentos Y Bebidas No Alcohólicas	Bebidas Alcohólicas Y Tabaco	Prendas De Vestir Y Calzado	Alojamiento, Agua, Electricidad, Gas Y Otros Combustibles	Muebles, Artículos Para El Hogar Y Para La Conservación Ordinaria Del Hogar	Salud	Transporte	Información Y Comunicación	Recreación Y Cultura	Educación	Restaurantes Y Hoteles	Bienes Y Servicios Diversos	Total
Total IPC	**27,81**	**8,37**	**11,22**	**6,94**	**18,25**	**9,53**	**11,59**	**0,25**	**8,36**	**5,98**	**18,54**	**13,09**	**13,12**
Medellín	27,15	6,75	10,49	7,39	18,68	8,62	11,35	-0,09	7,55	7,57	18,21	13,21	12,75
Barranquilla	26,79	10,45	10,67	8,82	18,93	10,39	9,53	0,02	7,75	6,66	22,40	14,06	14,28
Bogotá, D.C.	27,34	7,77	11,11	6,26	16,86	9,24	11,62	0,56	8,43	5,67	19,18	13,09	12,35
Cartagena De Indias	27,31	12,29	12,18	8,27	19,38	15,11	8,58	0,20	7,47	9,95	20,59	15,84	14,33
Tunja	31,69	9,26	8,96	8,85	17,94	7,13	9,61	-0,01	10,70	6,76	19,69	11,69	14,24
Manizales	27,15	6,16	10,49	5,80	19,69	8,84	11,78	0,97	10,54	0,51	16,74	13,63	12,61
Florencia	28,04	12,29	17,02	5,13	21,24	6,07	11,33	0,22	7,37	7,19	17,71	15,19	13,93
Popayán	27,93	10,07	14,75	5,78	20,62	9,45	7,71	0,28	12,96	8,53	15,96	12,96	13,80
Valledupar	25,47	9,53	10,83	12,04	23,02	10,03	17,19	0,10	8,22	0,47	18,81	13,62	15,53
Montería	29,05	10,11	11,47	10,15	18,17	13,72	10,72	-0,01	5,00	7,93	19,56	16,86	15,38
Neiva	30,54	10,24	14,45	5,31	20,82	9,59	12,99	0,54	9,50	2,35	18,46	15,40	13,87
Riohacha	27,95	8,52	12,24	12,10	15,66	7,74	8,14	0,30	7,51	7,99	20,62	15,16	15,52
Santa Marta	26,40	10,54	12,64	8,60	17,79	12,83	10,69	0,38	6,48	7,85	20,32	12,93	14,26
Villavicencio	27,74	10,28	13,27	3,90	21,47	12,34	14,47	0,01	8,67	9,34	17,96	12,19	13,56
Pasto	28,54	6,78	9,99	5,85	15,18	8,94	12,77	-0,31	7,38	6,47	17,61	13,45	13,36
Cúcuta	30,67	13,45	14,18	8,65	21,27	14,80	12,27	0,03	8,59	6,48	22,90	12,59	16,34
Armenia	27,66	7,67	11,36	7,29	20,93	9,49	9,96	0,02	10,93	8,70	18,11	13,08	14,08
Pereira	28,10	6,04	11,69	6,82	22,15	9,84	9,71	-0,08	7,62	10,13	18,40	13,90	13,75
Bucaramanga	27,36	11,18	9,78	7,07	22,62	9,58	9,85	-0,20	8,68	5,04	16,71	12,58	13,28
Sincelejo	29,05	7,96	13,90	9,58	16,01	7,12	25,45	-0,52	5,38	4,03	14,23	11,36	15,83
Ibagué	31,31	11,48	12,74	4,62	21,73	7,95	13,25	0,05	13,54	5,95	20,67	13,53	14,18
Cali	30,99	7,44	11,43	7,00	18,32	10,63	13,03	0,11	8,93	5,69	14,84	12,12	13,67
Otras Areas Urbanas	24,79	9,01	10,16	5,76	15,28	7,97	11,84	0,05	7,08	5,97	15,43	10,99	12,27

Fuente: DANE.

Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y redondeo.

Actualizado el 5 de Enero de 2023

E. CLASIFICACIÓN SEGÚN EL CATÁLOGO DE BIENES Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS, CÓDIGO UNSPSC

La presente contratación encaja en el siguiente código estándar de productos y servicios de la Naciones Unidas _ V.14.808:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7214 - Servicios de construcción pesada	721411 - Servicios de pavimentación y superficies de edificios de infraestructura	72141102 - Servicio de nivelación del terreno
72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	721535 - Servicios de limpieza estructural externa	72153507 - Servicio para retiro de materiales en el emplazamiento de la construcción
72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7214 - Servicios de construcción pesada	721415 - Servicios de preparación de tierras	72141510 - Servicios de demolición
72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7214 - Servicios de construcción pesada	721415 - Servicios de preparación de tierras	72141511 - Servicio de excavación
72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7214 - Servicios de construcción pesada	721415 - Servicios de preparación de tierras	72141505 - Servicio de movimiento de tierras
72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	721519 - Servicios de albañilería y mampostería	72151901 - Servicio de cimentación de construcciones
72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7214 - Servicios de construcción pesada	721411 - Servicios de pavimentación y superficies de edificios de infraestructura	72141105 - Servicio de construcción y reparación de aceras
72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	721527 - Servicios de instalación y reparación de concreto	72152704 - Servicio de construcción de bordes de acera
72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7214 - Servicios de construcción pesada	721411 - Servicios de pavimentación y superficies de edificios de infraestructura	72141120 - Servicio de construcción de líneas de alcantarillado
72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	721529 - Servicios de montaje de acero estructural	72152902 - Servicio de colocación de refuerzos de concreto
72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7214 - Servicios de construcción pesada	721411 - Servicios de pavimentación y superficies de edificios de infraestructura	72141103 - Servicio de pavimentación de calles y carreteras
72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	721540 - Servicios de edificios especializados y comercios	72154012 - Servicio de instalación y desmantelamiento de formas de concreto
72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	721029 - Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	72102902 - Servicios de paisajismo
72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7214 - Servicios de construcción pesada	721410 - Servicios de construcción de autopistas y carreteras	72141002 - Servicio de construcción y reparación de barandas de seguridad y señales de calles y carreteras

72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	721513 - Servicios de pintura e instalación de papel de colgadura	72151306 - Servicio de marcación de pavimento
72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	721535 - Servicios de limpieza estructural externa	72153505 - Servicio de limpieza del emplazamiento de la obra
72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7214 - Servicios de construcción pesada	721411 - Servicios de pavimentación y superficies de edificios de infraestructura	72141115 - Servicio de tendido de cables eléctricos
72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	721515 - Servicios de sistemas eléctricos	72151501 - Servicios de instalación de iluminación
72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	721515 - Servicios de sistemas eléctricos	72151515 - Servicio de inspección eléctrica
72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7212 - Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	721215 - Servicios de construcción de plantas industriales	72121509 - Servicios eléctricos subterráneos
81 - Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	8110 - Servicios profesionales de ingeniería	811022 - Ingeniería de transporte	81102201 - Ingeniería de tráfico

Tabla 8: Clasificación UNSPSC, en la cual se enmarca el Proyecto

F. OTROS ESTUDIOS ECONOMICOS

F.1. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.

Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	20
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CONTRATO NACIONAL

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un

residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o, si por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

Para determinar uno o varios bienes nacionales relevantes, la Entidad Estatal debe aplicar los criterios establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, lo cual constará en los estudios y documentos previos y en las reglas definidas en la Matriz 4 – Bienes nacionales relevantes para la obra pública del sector transporte:

En el presente Proceso de Contratación los bienes nacionales relevantes son:

NOTA: Los Bienes nacionales relevantes, anteriormente citado, están registrados por al menos tres productores de Bienes nacionales; en tal sentido, para la acreditación del puntaje por apoyo a la industria nacional se realizará en función este. Consultar Matriz 4 Bienes relevantes.

N°	BIEN NACIONAL RELEVANTE	FECHA DE VIGENCIA	N° DE PARTIDA ARANCELARIA	% DE PARTICIPACIÓN
1	Acero de 4200 Kg/cm2, PDR-60	2023-05-25	7214200000	8,64091%

INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

La Entidad Estatal asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

La Entidad Estatal únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, presente el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 4.3.1. del documento base ni por el regulado en este numeral.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

F.2. VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

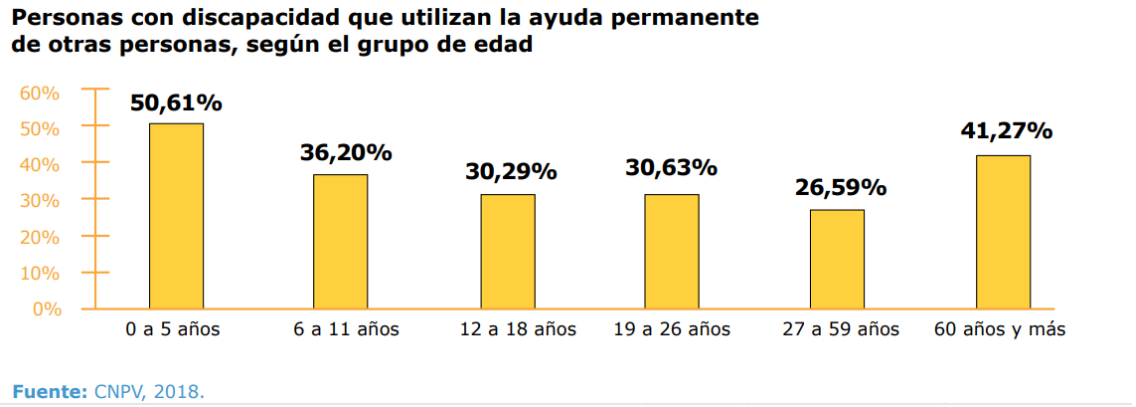
De acuerdo al Censo Nacional de Población y vivienda-CNPV 2018, en Colombia hay 3.134.036 personas con dificultades para realizar actividades básicas diarias, de las cuales 1.784.372 reportaron tener dificultades en los niveles de mayor severidad (1 y 2) en la escala del Grupo de Washington (WG por sus siglas en inglés); según la cual:
Nivel 1. No puede hacerlo: La persona presenta una discapacidad total, sus condiciones le impiden llevar a cabo la actividad, por lo general requiere de ayudas y el apoyo de terceros, presenta un alto grado de dependencia. Nivel
2. Sí, con mucha dificultad: La persona presenta una grave disminución en su capacidad para realizar la actividad, por lo general requiere de ayudas y el apoyo de terceras personas, muestra un alto grado de dependencia. Ej.: La persona no puede ver, oír, o hablar bien o con claridad aun usando ayudas técnicas. Nivel
3. Sí, con alguna dificultad (poca-escasa-leve): La persona encuentra dificultades para realizar la actividad, sin embargo, puede realizarla por si misma; es independiente y en algunos casos puede requerir de ayuda y/o apoyo de terceros. Nivel
4. Sin dificultad: La persona NO tiene discapacidad, no presenta ningún tipo de deficiencia que afecte su capacidad de desempeño.

La discapacidad afecta no solo a la persona que la padece, sino también al núcleo familiar a la comunidad, por lo cual sus dimensiones sociales y económicas, así como sus consecuencias para la salud pública, adquieren otra magnitud que sigue afectando principalmente a la persona con discapacidad.

En efecto, la persona con discapacidad no solo presenta una limitación física en sus funciones que tiene como consecuencia el déficit en la realización de sus actividades diarias, sino también muestra grandes afectaciones psicológicas y una gran limitación en su desarrollo socioeconómico, educativo y cultural.

A nivel familiar se recibe un gran impacto que se traduce en sobrecarga económica y emocional que puede verse relacionada en las relaciones intrafamiliares que en algunos casos desencadenó la desintegración del mismo núcleo familiar.(Grafico 5)

Gráfico 5. Personas con discapacidad que utilizan ayuda permanente



Fuente: CNPV, 2018.

INFORMACION POR GENERO

Del total de las personas censadas, el 51,7% fueron hombres y 286642 fueron mujeres, el 48,3 %. la presencia de cada una de las deficiencias seleccionadas en la pregunta, no observo el mismo comportamiento en hombres y mujeres.

Las mujeres respondieron en mayor porcentaje (53,33%) que presentaban ceguera si se les compara con los hombres, mientras que 109 mil hombres la padecían (46,67%) 125 mil mujeres respondían afirmativamente.

Tabla 3. Clasificación por tipo de discapacidad

Grupos de personas	Hombres	Mujeres	Total	Porcentaje hombres	Porcentaje mujeres
Personas censadas	306 976	286 642	593 618	51,7	48,3
Con ceguera	109 675	125 342	235 017	46,7	53,3
Con sordera	89 673	79 770	169 443	52,9	47,1
Sin habla	21 735	19 580	41 315	52,6	47,4
Con retraso	60 963	52 356	113 319	53,8	46,2
Con miembros sup afectados	35 469	25 268	60 737	58,4	41,6
Miembros infer afectados	34 000	28 007	62 007	54,8	45,2
Total deficiencias	351 515	330 323	681 838	51,6	48,4

Fuente: DANE

Un informe del Departamento Nacional de Planeación (DNP) sobre la situación económica de este grupo poblacional indica que el 70% se encuentra en estado de pobreza. De ellos, según el último censo, el 93% pertenecen a los estratos 1, 2 y 3. A su vez, el Sistema de Información Integrado de la Protección Social del Ministerio de Salud y Protección señala que alrededor del 15% no alcanza ningún nivel de escolaridad, el 10% ha completado la básica secundaria y apenas el 2% la básica primaria.

A estas estadísticas se suman otras del censo de 2018 del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane), que revela que en el país existen más de 3’100.000 personas con alguna discapacidad, de las cuales el 55% están en edad para trabajar. No obstante, los datos muestran que tan solo el 26,7% de ellas refirieron haber tenido un trabajo remunerado y solo el 13,5% tienen un vínculo laboral.

Teniendo en cuenta la información expuesta anteriormente podemos identificar el gran número de personas con algún tipo de discapacidad que esperan por oportunidades laborales y que históricamente han sido rezagadas en este ámbito, además de las múltiples barreras a las que se enfrentan a diario por su falta de preparación lo que se traduce en obstáculos para su selección y vinculación contractual, situaciones que son vitales para el desarrollo integral del la persona contribuyendo al mejoramiento de sus condiciones sociales y económicas, según lo expuesto anteriormente y con el fin de generar espacios de inclusión para esta población en la participación de ofertas públicas se establece lo siguiente:

La entidad asignará un (1) punto al proponente que acredite el número mínimo de personas con discapacidad de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 392 de 2018).

Para esto debe presentar: i) el Formato 8 – Vinculación de personas con discapacidad – suscrito por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda en el cual certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del Proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección ii) acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Para los proponentes plurales, la Entidad Estatal tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación. Este porcentaje de experiencia se tomará sobre el “valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)” de conformidad con el numeral 3.5.8, sin importar si la experiencia es general o específica.
El Formato 8, en el caso de los proponentes plurales, debe suscribirse por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación.

F.3. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME Y EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

Según la Ley 2069-2020 en la cual se establece el marco regulatorio que promueve el emprendimiento y el crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas, con el fin de aumentar el bienestar social y generar equidad, de igual forma la citada Ley tiene entre otros los siguientes objetivos:

Reducir las cargas para emprendedores y generar gradualidad para empresas de menor escala.
Ampliar las oportunidades de acceso a mercados, a través de compras públicas.
Diversificar y ampliar esquemas de financiamiento para todo tipo de emprendimiento.

Por otra parte, la importancia del emprendimiento en Colombia radica en la capacidad que tienen las PYMES para generar empleo y ser un motor para la economía nacional, prueba de ello es que el 78% del empleo nuevo en Colombia es generado por MiPymes y el 10% por los nuevos proyectos de emprendimiento, según el Ministerio De Comercio Industria Y Turismo.

F.3.1. ANALISIS CON RELACION A LAS MYPIMES

Las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) son actores estratégicos en el crecimiento de la economía, la transformación del aparato productivo nacional y el mejoramiento de la posición competitiva del país. Además, las Mipymes contribuyen a reducir la pobreza y la inequidad, al ser alternativas de generación de empleo, ingresos y activos para un gran número de personas. (DNP,2022)

la ministra de trabajo, Alicia Arango olmos, recordó a importancia que tienen las MiPymes en el país, debido a que, según cifras del DANE, éstas representan más de 90% del sector productivo nacional y generan el 35% del PIB y el 80% del empleo de toda Colombia. Así mismo, reconoció que estos encuentros permiten compartir información sobre buenas prácticas en la implementación de los sistemas de salud y seguridad en el trabajo, así como compartir experiencias innovadoras sobre intervenciones dirigidas al bienestar y la salud mental de los trabajadores de las MiPymes, mediante del Diálogo Social entre empleadores, trabajadores y representantes del Gobierno.

La organización internacional del trabajo OIT señalo que de acuerdo con el tamaño de la empresa medido por el valor de sus activos se evidencia que el conjunto de nuevas unidades productivas está conformado principalmente por microempresas en un porcentaje del noventa y nueve coma cinco por ciento (99,5%) seguido por las pequeñas empresas que representan el cero coma cuatro por ciento (0,4%) y el restante se encuentra en las medianas y grandes empresas cuyo valor es el cero coma cero tres por ciento (0,03%) la distribución por tamaño permanece invariable en contraste con el mismo periodo en 2020

Sobre esta situación organismos como la ANDI , ACOPI, MAS PAIS, OIT entre a otras entidades, realizaron un documentos titulado “impacto de la covid-19 en las MiPymes Colombianas” en donde se establece que los efectos del COVID-19 se dividen fundamentalmente en dos grupos: los efectos sobre la demanda , y los efectos sobre la oferta.

Desde el lado de la demanda se identifica como primer efecto, la caída en las ventas en los sectores más sensibles a la crisis (restaurantes, hoteles, aerolíneas y eventos), actividades productivas que debido a la interacción social han sido cerradas parcial o completamente. En segundo lugar, se encuentra la reducción del consumo local y las exportaciones, que tiene grandes consecuencias sobre la demanda de bienes y servicios de las pequeñas y medianas empresas. Finalmente se hace referencia a los problemas asociados con la falta de liquidez y el flujo de caja, cuyo manejo se dificulta por las restricciones al crédito que tiene este segmento empresarial. Desde el lado de la oferta se expone como un primer efecto, la reducción de la oferta de trabajo, explicada por factores como la enfermedad, las medidas de confinamiento, las restricciones de movilidad, las nuevas dinámicas asociadas al hogar, como es el caso del cuidado de los hijos, entre otros. También se identifica en este grupo la disminución de la productividad de las empresas en la medida en que adaptan sus procesos a las nuevas formas de trabajo y los ajustes en los procesos de producción y distribución, y la interrupción en la cadena de suministros y materias primas.

El Banco Mundial (2020a) señala que un efecto que debe considerarse en el análisis es el relacionado con la incertidumbre, con consecuencias sobre la oferta y la demanda. En los periodos de recesión aumenta la incertidumbre de los agentes económicos, lo que tiene efectos negativos sobre las inversiones en innovación y

emprendimiento de las empresas, las decisiones de consumo y ahorro de los hogares, y un menor apetito por el riesgo.

Las micro, pequeñas y medianas empresas son un componente fundamental de la estructura económica y social, al generar alrededor del 70% de los empleos en el mundo (OIT 2019). La importancia de este segmento empresarial plantea la necesidad de conservar sus capacidades productivas y el empleo, actuar con celeridad y proporcionarles la liquidez de corto plazo que para muchos de estos negocios es costosa o imposible de conseguir.

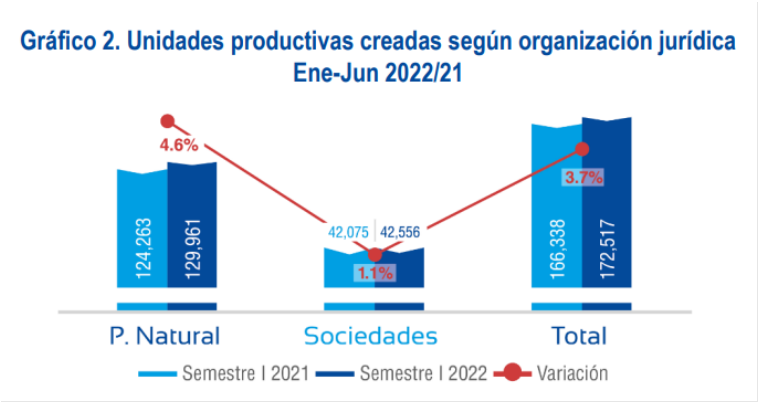
Sobre este escenario y en aras de fortalecer las MiPymes en Colombia, se expidió la ley 2069 del 31 de diciembre del 2020" por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia" en la que se habla de un marco regulatorio que propicia el emprendimiento, crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas, con el fin de aumentar el bienestar social y generar equidad. Según la exposición de motivos del proyecto que origino la ley de emprendimiento, esta norma "[…] propone facilitar el acceso de las MiPymes a la modalidad de contratación de mínima cuantía, la limitación de estos procesos a MiPymes, define la posibilidad de establecer criterios diferenciales a favor de la MiPymes en procesos de contratación pública, amplia el ámbito de aplicación de las medidas de compras públicas a entidades que hoy están excluidas, establece la creación de un sistema de información e indicadores para evaluar la efectividad de las medidas adoptadas y define la inclusión de factores de desempate en los procesos de contratación pública que priorizan este segmento.

Entre enero y junio de 2022 se crearon 172.517 unidades productivas, 3,7% más que en el mismo periodo de 2021, cuando se ubicaba en 166.338 empresas. Del total de unidades registradas, 75,3% corresponden a personas naturales y 24,7% a sociedades. La creación de sociedades y personas naturales aumentó en el primer semestre del año. Las personas naturales pasaron de 124.263 a 129.961, lo que representa una variación positiva de 4,6%. De igual manera, las sociedades crecieron 1,1% respecto a 2021, al pasar de 42.075 a 42.556. Dividido por meses, en el mes de mayo se observa el aumento más significativo, con un crecimiento de 40,5%. Los otros dos meses del trimestre también registraron resultados positivos, de más del 5%.

En servicios, los subsectores que más crecieron fueron expendio de bebidas alcohólicas para consumo dentro del establecimiento; peluquería y otros tratamientos de belleza; y expendio a la mesa de comidas preparadas. Por su parte, en la industria, se encuentra la confección de prendas de vestir; y la fabricación de joyas, bisutería y artículos conexos. Finalmente, en construcción, los subsectores que más crecieron fueron terminación y acabado de edificios; y obras de ingeniería civil y construcción de edificios residenciales

Al evaluar los resultados por organización jurídica, las empresas creadas para el periodo en estudio 75,3% corresponden a personas naturales y 24,7% a sociedades, además, se presenta un crecimiento para ambos tipos de organización, en especial, se presenta el mayor incremento se presenta en las personas naturales con 4,6%, de igual forma, las sociedades alcanzan 1,1%. Gráfico 6.

Grafico 6. Unidades Productivas Creadas Según Organización Jurídica



Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Dinámica por sectores económicos Por sectores económicos, agrupados en la Tabla 1, se encuentra que en su mayoría se registraron incrementos en la creación de unidades productivas, y la mayor variación se presenta en el sector de servicios con 10,3% y agricultura en 17,8%, siendo el primero el que más contribuye debido a su alta participación. Esto es importante, dado que fueron actividades altamente afectadas durante las primeras fases de la pandemia, por lo que se evidencia una recuperación. Por otra parte, en el sector de comercio se crearon menos empresas durante el primer semestre de 2022, en relación con el primer semestre de 2021, por lo que este grupo de actividades contribuyó con -1,3 pps a la variación total en la creación de empresas en el país. (Tabla 4).

Tabla 4. Unidades Productivas Por Sector Económico

Tabla 1. Unidades productivas por sector económico
Ene-Jun 2022/21

Sector Agregado	2021	2022	Variación, %	Contribución
Servicios	64,693	71,364	10.3	4.0
Industria	16,082	17,108	6.4	0.6
Agricultura	2,777	3,271	17.8	0.3
Construcción	6,837	6,923	1.3	0.1
Resto	4,375	4,401	0.6	0.0
Extracción	464	534	15.1	0.0
Comercio	71,110	68,916	-3.1	-1.3
Total	**166,338**	**172,517**	**3.7**	**3.7**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

En servicios, los subsectores que más contribuyeron al crecimiento fueron: expendio de bebidas alcohólicas para consumo dentro del establecimiento; peluquería y otros tratamientos de belleza; y expendio a la mesa de comidas preparadas. Por su parte, en la industria, dentro de los subsectores que más aportaron a la dinámica positiva se encuentra la confección de prendas de vestir; la fabricación de joyas y bisutería; y la elaboración de comidas y platos preparados.

En construcción, se destacan los subsectores de terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil; construcción de edificios residenciales; e instalaciones eléctricas.

Al analizar la dinámica por ramas de actividad económica se observa que la mayor contribución al crecimiento en la creación de empresas se registra en las ramas de alojamiento y servicios de comida, otras actividades de servicio, industrias manufactureras y actividades de servicios administrativos y de apoyo.(Tabla 5)

Departamento Administrativo Nacional de Estadística-DANE
www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema

Tabla 4. Unidades Productivas Por Ramas De Actividad Económica

Tabla 2. Unidades productivas por ramas de actividad económica
Ene-Jun 2022/21

Actividad Económica	2021	2022	Variación, %	Contribución
Alojamiento y servicios de comida	22,420	27,210	21.4	2.9
Otras actividades de servicios	7,354	9,139	24.3	1.1
Industrias manufactureras	16,082	17,108	6.4	0.6
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	6,951	7,649	10.0	0.4
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,777	3,271	17.8	0.3
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	2,271	2,463	8.5	0.1
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación	3,649	3,808	4.4	0.1
Educación	1,557	1,669	7.2	0.1
Construcción	6,837	6,923	1.3	0.1
Explotación de minas y canteras	464	534	15.1	0.0
Distribución de agua, saneamiento ambiental	1,053	1,121	6.5	0.0
Actividades de los hogares en calidad de empleadores	18	30	66.7	0.0
Actividades de organizaciones y entidades extraterritoriales	2	2	0.0	0.0
Actividades profesionales, científicas y técnicas	9,714	9,711	0.0	0.0
Administración pública y defensa; seguridad social	82	69	-15.9	0.0
Actividades inmobiliarias	2,787	2,740	-1.7	0.0
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	241	190	-21.2	0.0
Transporte y almacenamiento	4,653	4,509	-3.1	-0.1
Actividades financieras y de seguros	1,703	1,538	-9.7	-0.1
Actividad no Homologada a CIIU V4*	445	168	-62.2	-0.2
Información y comunicaciones	4,168	3,749	-10.1	-0.3
Comercio al por mayor y al por menor; Vehículos	71,110	68,916	-3.1	-1.3
Total	**166,338**	**172,517**	**3.7**	**3.7**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.
*Incluye a las empresas cuya actividad no corresponde con ninguna de las clases de la CIIU Rev.4 Adaptada para Colombia

DINÁMICA POR TAMAÑO DE EMPRESA

De acuerdo con el tamaño de la empresa medido por el valor de sus activos, se evidencia que las nuevas unidades productivas están conformadas por microempresas (99,69%), seguido por las pequeñas empresas (0,30%) y el restante se encuentra en las medianas y grandes empresas (0,01%). La distribución por tamaño presenta una variación en el que aumento en 0,02pp las microempresas en comparación con el mismo periodo en 2021 (Tabla 5).

RED DE CAMARAS DE COMERCIO – CONFECAMARAS
https://confecamaras.org.co/imges/Dinamica-de-Creacion-de-primer-semestre-2021.pdf

Tabla 5. Unidades Productivas Por Tamaño Y Sector Agregado

Tabla 3. Unidades productivas por tamaño y sector agregado
Ene-Jun 2022

Sector Agregado	Microempresa	Pequeña	Mediana	Grande
Agricultura	98.8%	1.1%	0.0%	0.0%
Comercio	99.9%	0.1%	0.0%	0.0%
Construcción	99.0%	0.9%	0.0%	0.0%
Extracción	97.8%	2.2%	0.0%	0.0%
Industria	99.9%	0.1%	0.0%	0.0%
Resto	99.7%	0.3%	0.0%	0.0%
Servicios	99.6%	0.4%	0.0%	0.0%
Total	**99.69%**	**0.30%**	**0.01%**	**0.00%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Al revisar el comportamiento por tamaño de empresa, la mayor contribución se encuentra en las microempresas que tienen muestran un incremento de 3,9%, con una contribución equivalente. La creación de empresas de los otros tamaños registra comportamientos negativos con variaciones del -31,2% en el caso de las empresas pequeñas, -18,2% en empresas medianas y -45,5% en empresas Estas actividades contribuyen con el 18,2% de la variación registrada en las actividades administrativas y de apoyo. Actividades de las agencias de viaje Actividades de operadores turísticos Organización de convenciones y eventos Alquiler y arrendamiento de otros efectos personales y enseres Var. 65,6% Var. 41,9% Var. 54,9% Var. 70,6% Actividades de servicios administrativos y de apoyo grandes. En conjunto, la creación de empresas de estos tamaños contribuye con -0,2 pps a la variación total de la creación de empresas.

Tabla 6. Unidades Productivas Por Tamaño Y Sector Agregado

Tabla 4. Unidades productivas por tamaño
Ene-Jun 2022/21

Tamaño	2021	2022	Variación, %	Contribución
Microempresa	165,556	171,976	3.9%	3.9
Pequeña	738	508	-31.2%	-0.1
Mediana	33	27	-18.2%	0.0
Grande	11	6	-45.5%	0.0
Total	**166,338**	**172,517**	**3.7%**	**3.7%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

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

Por otra parte, es necesario destacar que las micro, pequeñas y medianas empresas según el centro de estudios económicos de la ANIF juegan un papel esencial en la economía colombiana. En tal sentido las MiPymes representan mas del noventa y nueve por ciento (99%) de las empresas del pais. Las cuales generan aproximadamente el setenta y nueve por ciento (79%) del empleo y aportan el cuarenta por ciento (40%) del producto interno bruto -PIB-no obstante según la ANIF , un problema para estas empresas es que si bien , fomentan el empleo en Colombia, aun les falta crecimiento para ser mas competitivas con las grandes empresas, por lo que se hace necesario promover su consolidación , entre

otras medidas, mediante su inserción en el mercado de la compra publica, ya que le facilita el acceso a clientes como lo son las entidades públicas, que tendría como consecuencia fortalecer su desempeño en el mercado como prestador de bienes y servicios

La agencia pública de contratación pública -Colombia compra eficiente desde la subdirección de estudios de mercado de abastecimiento estratégico, elaboro un estudio en el marco del cual se revisaron las empresas u organizaciones registradas en la plataforma de secop ii. En este estudio se demuestra que el (85%) d ellos proveedores registrados son grandes empresas y un (15%) corresponde a micro, pequeñas y medianas empresas. En este sentido se evidencia que en el mercado de las compras públicas no hay una alta participación de las micro, pequeñas y medianas empresas, a pesar de que son los mayores empleadores y generadores de crecimiento económico del pais.

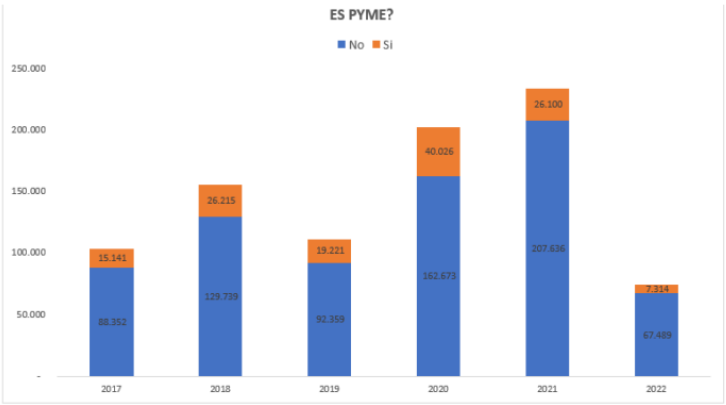
Tabla 7. Número De Empresas Registradas En Secop Ii

Número de PYMES Registradas en SECOP II						
	ES PYME			ES PYME %		
Año	No	Si	Total	No	Si	Total
2017	88.352	15.141	103.493	85%	15%	100%
2018	129.739	26.215	155.954	83%	17%	100%
2019	92.359	19.221	111.580	83%	17%	100%
2020	162.673	40.026	202.699	80%	20%	100%
2021	207.636	26.100	233.736	89%	11%	100%
2022	67.489	7.314	74.803	90%	10%	100%
Total	**748.248**	**134.017**	**882.265**	**85%**	**15%**	**100%**

Fuente: Colombia compra eficiente

Tabla 8. Porcentaje de empresas registradas en SECOP II

Tabla 4. Porcentaje de empresas registradas en SECOP II



Fuente: Colombia compra eficiente

F.3.2. ANALISIS EN RELACION CON LOS EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

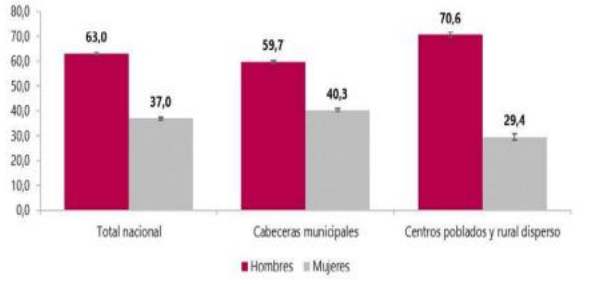
El estado colombiano durante los últimos años ha venido manifestado una gran preocupación por el fortalecimiento empresarial con actividades económicas lideradas por mujeres, desde una perspectiva de género, en la que se reconozcan las brechas y las dificultades existentes para que las mujeres puedan acceder a la oferta institucional, y que permita a su vez, el desarrollo y reactivación económica , en un contexto ocasionado por la pandemia del coronavirus Covid-19 sumado a las presiones de sus ocupaciones en el hogar , la participación y oportunidades económicas , logros educativos, salud y supervivencia , y empoderamiento político.

En esa misma línea, según la organización para la cooperación y desarrollo económico -OCDE haciendo un estudio dentro de los países miembros expresa que las mujeres tienen menos probabilidades de emprender negocio y las empresas de propiedad de las mujeres tienden a ganar menos que las de los hombres dolo por el hecho del género. Al respecto este organismo expreso: en los distintos países, las brechas de genero aumentan con la edad, lo que refleja el papel fundamental que la maternidad o paternidad tiene en la igualdad de género.

Bajo esta premisa, la ley 2069 d e2020 con la que se impulsa el emprendimiento en Colombia, enfoca una serie de programas, recursos e instrumentos del emprendimiento y desarrollo empresarial desde una perspectiva de género en ¡NNpulsa. en consonancia, dentro del capítulo compras públicas se incluyo una norma tendiente a la implementación de criterios diferenciales en favor de los emprendimientos y empresas de mujeres, dentro de los procesos de contratación competitivos adelantados por las entidades estatales. Exceptuadas y no exceptuadas ante la persiste de los problemas por la inequidad para la constitución y consolidación de empresas, la incorporación de estos criterios se ofrece como una medida útil para incentivar la creación y la consolidación de los emprendimientos y empresas de mujeres.

En 2021 el Departamento Nacional de Estadística -DANE -presento en la en cuenta de micronegocios que hay 5.780.623 propietarios(as) de micronegocios, de los cuales el sesenta y tres por ciento (63%) eran hombres y el treinta y siete (37%) mujeres. en las cabeceras municipales, en las cabeceras municipales, lo propietarios hombres representaron el cincuenta y nueve coma siete por ciento (59,7%) del total y en los centros poblados y ruralidad dispersa el setenta coma seis por ciento (70,6%) en contrate, la mujeres propietarias de micronegocio representaron el cuarenta tres por ciento (40,3%) del total en las cabeceras municipales y el veintinueve coma cuatro por ciento (29,4%) en los centros poblados y ruralidad dispersa

Gráfico 6. Distribución de propietarios según sexo (porcentaje) Total Nacional



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

Según la gráfica anterior vale la pena resaltar que efectivamente la participación de las mujeres en la constitución de empresas no ha sido significativa, en comparación con las creadas por los hombres. en otras palabras, los propietarios d ellos micronegocios en su mayoría son hombres y, por lo tanto, resulta fundamental establecer criterios diferenciales en favor de los emprendimientos y empresas de mujeres que fortalezcan la participación de estas en el sistema de compras públicas.

Ahora bien, a nivel nacional, las propietarias de micronegocios aumentaron el dos coma siete por ciento (2,7%) entre el 2020 y el 2021. Así mismo, los propietarios hombres se incrementaron el dos coma seis por ciento (2.6%) en el mismo periodo.

Tabla 5. Variación anual y contribución a la variación del total de propietarios(as) de micronegocios según sexo y dominio geográfico

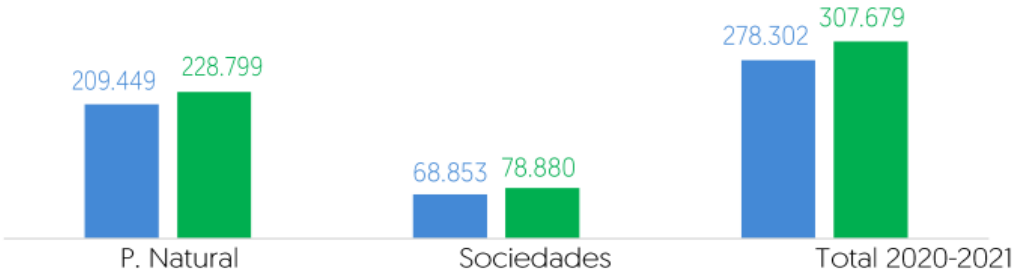
Dominio geográfico	Hombres				Mujeres			
	2021	2020	Variación porcentual	Contribución p.p.	2021	2020	Variación porcentual	Contribución p.p.
Total	3.641.584	3.548.845	2,6		2.139.039	2.082.278	2,7	
Cabeceras municipales	2.408.338	2.343.173	2,8	**1,8**	1.624.285	1.594.455	1,9	**1,4**
Centros poblados y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

28

Por otro lado la confederación colombiana de cámaras de comercio -Confecámaras -presento un informe de dinámica de creación de empresas, que analizo el comportamiento de la constitución de sociedades y matricula de personas naturales entre enero y diciembre de 2021, el mencionado documento se realizó con la base de información reportada por en el Registro Único Empresarial y Social (RUES), en donde se recoge información registral de la cámaras de comercio del pais y permite hacer seguimiento a la demografía de empresas por organización jurídica, sectores y tamaño. Como se señalo en el anterior acápie que realiza un estudio de las MiPymes, entre enero y diciembre de 2021 se crearon trecientos siete mil seiscientos setenta y nueve (307.679) unidades productivas, diez coma seis por ciento (10,6%) mas que en el mismo periodo del 2020, cuando se ubicaron en doscientos setenta y ocho mil trecientos dos (278.302). del total de las unidades registradas, setenta y cuatro comas cuatro por ciento (74,4%) corresponden a personas naturales y veinticinco coma seis por ciento (25,6%) a sociedades.

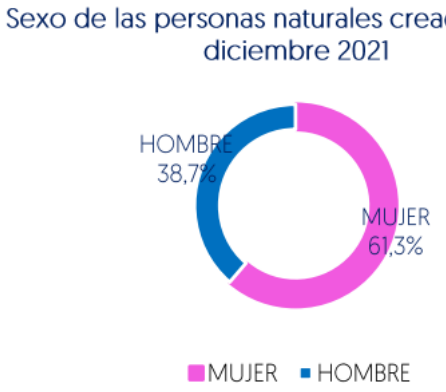
Gráfico 7. Unidades productivas creadas según organización.

Gráfico 4. Unidades productivas creadas según organización jurídica enero- diciembre 2021/20-



De las personas naturales con vocación empresarial entre enero y diciembre del 2021, el sesenta y un coma tres por ciento [61,3 %] fueron mujeres y el treinta y ocho coma siete por ciento [38,7 %] fueron hombres. Por su parte, en las sociedades creadas durante el mismo período, el catorce por ciento [14%] tiene una participación alta de las mujeres en el capital, como se expone en el gráfico 5[30]. Es decir, hay un porcentaje mínimo de mujeres con una participación importante en el capital de constitución de las sociedades.

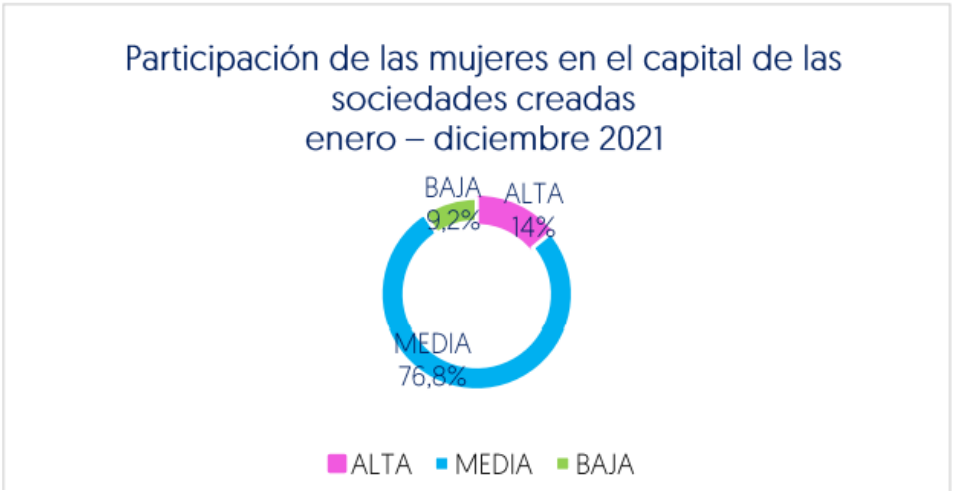
Gráfico 8. Sexo de las personas naturales creadas enero – diciembre 2021



Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Gráfico 9. Participación de mujeres en el capital de las sociedades creadas.

Gráfico 5. Participación de las mujeres en el capital de las sociedades creadas – enero – diciembre 2021



Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Así mismo Confecámaras señalo que de acuerdo con la información del RUES, el cincuenta y dos coma dos por ciento (52,2%9 de las empresas creadas entre enero y diciembre de 2021 generaron al menos un empleo. De estas empresas, como se observa en el grafico 10, el cuarenta por ciento (40%) tiene mujeres dentro de su planta de personal y, como se ve en el gráfico 10, el nueve por ciento (9%) tiene mujeres ocupando cargos directivos.

Gráfico 10. Porcentaje de empresas con mujeres dentro de su planta de personal.

Gráfico 6. Porcentaje de empresas con mujeres dentro de su planta de personal - enero-diciembre 2021



34

https://www.larepublica.co/economia/segun-mincomercio-las-mipymes-estarian-generando-mas-de-78-de-los-empleos-3192980

Gráfico 11. Porcentaje de empresas con mujeres en cargos directivos. enero-diciembre 2021



Ante este panorama, es evidente que tanto la ley 2069 de 2020 como el decreto 1860 de 2021, que modifica el decreto 1082 de 2015, pretende el reconocimiento y consolidación del emprendimiento para el desarrollo económico y el mejoramiento de las condiciones de equidad de género en Colombia. En efecto, con los criterios diferenciales busca equilibrarse las condiciones en emprendimientos y en empresas lideradas por mujeres, y así fortalecerlas mediante la inserción en el mercado de la contratación y compra publica, sin dejar de lado que facilite a estas el acceso a un trabajo digno y el cierre de brechas de género.

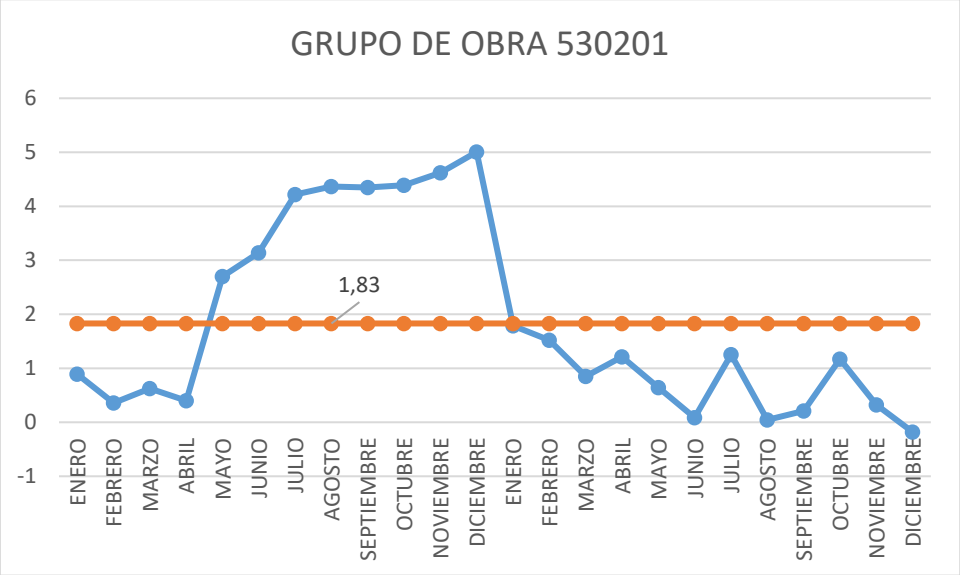
Teniendo en cuenta los antecedentes y la información presentada, en donde a causa de la gran coyuntura por la que atraviesa el mundo como consecuencia de la pandemia covid-19 se dio el cierre temporal de empresas medianas y pequeñas causado por la falta de liquidez; entre estas pequeñas y medianas empresas tenemos los emprendimientos y las empresas de mujeres, empresas que ante situaciones económicas como las vividas los últimos dos años no tienen como subsistir y fueron cerradas, es importante destacar que estas empresas a parte de los obstáculos que viven por su entorno económico también se ven afectadas por los factores internos que se asumen con el hecho de ser mujeres como el rol de mamas y en el hogar, además la falta de igualdad de genero que reduce las oportunidades para mujeres ya que el número de empresas lideradas por mujeres es notoriamente menor y su registro no es creciente, sino que por el contrario tiene una tendencia estable mientras que las empresas lideradas por hombres va en aumento.

Se registra que durante el último año empresas que habían cerrado temporalmente están reabriendo sus puertas propiciando emprendimiento, crecimiento, consolidación y sostenibilidad con el fin de generar bienestar social y equidad. Ahora bien, amparados en lo anteriormente expuesto y la normatividad vigente se establece los siguientes requisitos:

F.7. DETERMINACION PAGO POR AJUSTES

Teniendo en cuenta el objeto del proceso contractual en mención **"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL ESPACIO PUBLICO, ADYACENTE A LA INSTITUCION EDUCATIVA CAMACHO CARREÑO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA" —**
tipo de obra que se encuentra dentro del grupo 530201 subclase 53211 construcciones de carreteras, calles, vías, puentes para el cálculo del índice de costos de la construcción de obras civiles ICOCIV .

GRAFICA 12. COMPORTAMIENTO MENSUAL GRUPO 530201



Como se puede evidenciar en la gráfica anterior los datos tomados de los años 2021 y 2022 para la agrupación 530205 construcciones de carreteras, calles, vías, puentes. datos, presentaron variaciones por debajo del promedio nacional, lo que nos permite concluir que el año 2022 cerro con variaciones decrecientes manifestando más competitividad en el sector.

Para realizar el análisis y poder conocer la variación de los precios de la construcción de obras civiles en el pais, se trabajará con el índice de costos de la construcción de obras civiles -ICOCIV, dispuesto por el **DANE.** Este análisis es realizado con los 24 datos mensuales ya publicados en la página del DANE correspondientes a los años 2021 y 2022, datos tomados del boletín y anexos dispuestos por el DANE.

GRUPO DE OBRA	DENOMINACION	PROMEDIO
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	1,83

GRUPO DE OBRA	DENOMINACION	SUBCLASE	DENOMINACION	PROMEDIO
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	53211	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles	0,56
		53212	Ferrocarriles	0,65
		53213	Pistas de aterrizaje	0,69
		53221	Puentes y carreteras elevadas	0,54
		53222	Túneles	0,78

Para el cálculo de reajuste en este proceso se tomará el numero 0,56 como promedio el cual será afectado por el plazo del contrato.

% PAGO POR AJUSTE	**=0,56*PLAZO**

F.8. JUSTIFICACION ENTREGA DE ANTICIPO

Para el cumplimiento de su función social, el Municipio de Bucaramanga es una entidad que mayor proporción de obras civiles, construye dentro de su jurisdicción, convirtiéndose así en el más grande generador de obras civiles y por ende el mayor contratante. Teniendo en cuenta lo anotado, es claro que el contrato de obra se adelanta con los recursos del contratante y el contrato está estructurado para que el contratista sea un administrador y no un financiador del proyecto, por ello no es, ni exótico, ni irracional, ni mucho menos ilegal que se otorguen anticipos, pues no todos los contratistas poseen en caja el valor total o parcial del contrato pero si una gran capacidad técnica para desarrollarlo, pues están amparados con pólizas que garantizan su correcta inversión y que tienen el control de la Entidad Contratante a través de los interventores y supervisores.

Con base en lo anterior, la entidad ha considerado entregar anticipo en el contrato derivado de este proceso, en razón de la necesidad de promover la pluralidad de oferentes y facilitar la ejecución de los trabajos objeto, ya que este debe disponer para el inicio de las obras, todos los equipos y herramientas que algunos de ellos deben ser alquilados y sus pagos son por adelantado, y otros deben ser comprados por deterioro de los existentes, los materiales e insumos de sus proveedores que son necesarios para el arranque y en la mayoría de los casos por regla general se pagan contra entrega dispuestos en el sitio de los trabajos, los elementos de protección personal que debe proveer tanto a los operativos como a los administrativos, los gastos o pagos en requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, como también todos aquellos gastos inherentes a los servicios complementarios como alimentación, hidratación, transportes y otros elementos de seguridad, de señalización y de funcionalidad que deben tener listos desde el inicio de los trabajos.

Ahora bien, una vez realizado el análisis correspondiente del mercado, junto con el presupuesto de obra, específicamente en las actividades mencionadas anteriormente, es claro que dichos insumos, materiales, mano de obra y servicios, corresponden a una proporción cercana al 30% del valor total del presupuesto oficial, discriminadas en el transcurso de la totalidad de ejecución.

Una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento, ejecución y legalización del contrato, el MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, entregará un anticipo de hasta el treinta (30%) por ciento del valor total del contrato. El anticipo se tramitará previa solicitud del CONTRATISTA y aceptación de las condiciones del MUNICIPIO para su entrega, para lo cual el Ordenador del Gasto debe autorizar el pago en el formato establecido para tales efectos, que se radicará por el contratista para el trámite con sus respectivos anexos.

Se seguirá el procedimiento establecido en G-GJ-1140-170-001 - Guía Práctica para el ejercicio de la función de Supervisión e Interventoría de Contratos y Convenios. La iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no están supeditadas en ningún caso a la entrega del anticipo. El MUNICIPIO a través de la interventoría revisará y aprobará los programas de inversión del anticipo de conformidad con el G-GJ-1140-170-001 - Guía Práctica para el ejercicio de la función de Supervisión e Interventoría de Contratos y Convenios.

Siendo congruentes con la información anterior, y con el propósito de garantizar la liquidez suficiente de los contratistas que lleguen a ejecutar el objeto de este proceso, el municipio considera necesario conceder un anticipo equivalente al **30% del presupuesto**.

VI. ANALISIS DE LA CAPACIDAD FINANCIERA

DEFINICION DE LA MUESTRA: Fuente Externa: Sector de Construcción – sector construcción de obras civiles-construcción de edificaciones para uso no residencial de la Superintendencia de Sociedades y Proponentes del Sector Construcción en el municipio de Bucaramanga en el año 2022.

Se construye una matriz con los indicadores a solicitar en el proceso de acuerdo con el decreto 1082 de 2015 y a los manuales de Colombia Compra Eficiente, seleccionándose así los indicadores que garanticen la mayor participación de proponentes aptos para el cumplimiento del proceso contractual en cuestión.

El municipio de Bucaramanga, con el propósito de garantizar la pluralidad de oferentes realizó un estudio de los estados financieros de cada uno de los proponentes del sector construcción para los procesos adelantados por el municipio en la secretaría de Infraestructura en el año 2021, analizando la información correspondiente al año 2020, brindando así una imagen más reciente del panorama económico del sector; a continuación, se presentan los resultados de ese estudio, los indicadores solicitados, la muestra usada para el estudio, y los porcentajes de inclusión de los posibles participantes frente a una variedad de escenarios.

A. INFORMACION DE LA MUESTRA

PARTICIPACION EN EL INDICE	PROPONENTES / INDICADORES	IND. DE LIQUIDEZ	NIVEL ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA DE INTERES	RENTABILIDAD PATRIMONIO	RENTABILIDAD ACTIVO	CAPITAL DE TRABAJO (ACTIVO CTE - PASIVO CORRIENTE))
0.07029771%	2L PROYECTOS S.A.S.	244.46	8.81%	26.58	12.57%	11.46%	$ 2,037,722,119.00
0.00793410%	4G CONTRATISTAS S.A.S.	5.50	18.18%	INDETERMINADO	0.75%	0.61%	$ 202,282,474.00
0.50753763%	4L INGENIERIA S.A.S	123.17	0.80%	1,211.49	46.51%	46.14%	$ 15,552,977,145.00
0.13212422%	7G7 S.A.S.	113.57	13.16%	25.88	28.92%	25.11%	$ 3,437,113,000.00
2.32228305%	A.M.V. S.A - ASOCIADOS MARIN VALENCIA S.A.	2.33	53.44%	9.46	9.73%	4.53%	$ 18,789,775,183.00
0.06773281%	ABRIL BARAJAS ALEX EDGARDO	234.77	0.66%	57.02	11.10%	11.03%	$ 2,093,261,125.00
0.59552255%	ADRIAN MAFIOLI Y CIA S.A.S.	2.38	59.28%	7.32	25.16%	10.24%	$ 9,761,953,780.00
1.08428552%	AGORASPORT S.A.	2.25	75.65%	11.47	54.12%	13.18%	$ 17,794,941,908.00
0.08064568%	AIE GROUP COL SAS	18.80	40.76%	9,622.43	3.21%	1.90%	$ 2,212,001,893.00
4.35013249%	ALCA INGENIERIA S A S	5.63	52.25%	3.87	17.23%	8.23%	$ 100,753,357,701.00
0.07274656%	ALCA INGENIERIA Y DESARROLLO	17.94	16.74%	7,004.43	86.28%	71.84%	$ 2,038,617,891.00
0.24466676%	AMERICANA CORP S A S	6.79	38.64%	28.27	23.58%	14.47%	$ 5,436,270,537.00
0.34039730%	AMERICANA DE SERVICIOS LTDA	5.22	42.64%	17.78	39.24%	22.51%	$ 5,398,730,302.00
0.00025673%	ANDICON INGENIERIA SAS	1.14	87.85%	INDETERMINADO	-722.85%	-87.85%	$ 972,231.00
0.08250927%	ANDINA JUEGOS Y PARQUES S A S	2.01	52.24%	16.72	30.22%	14.43%	$ 1,273,912,000.00
0.00941377%	ANDRÓMEDA CONSTRUCCIONES S.A.S	21.43	5.36%	1,174,070.45	46.52%	44.03%	$ 278,112,509.00
0.15515335%	ANGEL PELAEZ FERNANDO ARTURO	21.90	3.76%	INDETERMINADO	20.74%	19.96%	$ 3,799,023,315.00
0.21758696%	APIA PROYECTOS Y SOLUCIONES SAS	18.11	48.02%	3.54	18.33%	9.53%	$ 4,234,068,200.00
0.08382295%	APS PROYECTOS SAS	8.06	33.64%	615.44	20.70%	13.74%	$ 2,254,668,431.00
0.24808496%	ARANGO SALAZAR CARLOS ARTURO	84.26	27.54%	6.51	13.48%	9.77%	$ 6,138,797,061.23
1.22248340%	ARCOR, S.L.U	2.15	61.51%	2.55	6.06%	2.33%	$ 16,001,836,407.87
0.01967094%	AREAS CIVILES Y CONSTRUCCIONES LTDA	5.65	18.57%	INDETERMINADO	22.34%	18.19%	$ 503,989,467.00

0.07098450%	AREAS VERDES LTDA.	21.07	30.40%	33.84	45.87%	31.92%	$ 1,454,540,795.00
0.10245768%	ARGUS CONSTRUCTORES S.A.S	103.11	0.95%	INDETERMINADO	0.05%	0.04%	$ 3,108,488,267.00
0.04823417%	ARIAS BETANCOURTH CARLOS HERNAN	587.72	5.37%	299.17	15.22%	14.41%	$ 990,973,972.00
0.08927696%	ARIEL ALVAREZ ROJAS	1.83	29.14%	7.90	9.69%	6.87%	$ 667,639,328.06
0.13734791%	ARINCA CONSTRUCCIONES SAS	4.30	55.47%	14.73	37.88%	16.87%	$ 3,227,840,832.24
0.13420158%	ARMOING SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	5.03	16.42%	32.11	13.86%	11.58%	$ 1,560,890,000.00
0.11549419%	ARQING CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S A S	1.85	50.94%	2.78	1.08%	0.53%	$ 829,584,895.00
0.07671059%	ARQUITECTOS INGENIEROS CAÑON ABRIL CONSTRUCCIONES S.A.S	6.09	18.99%	4.55	7.95%	6.44%	$ 1,783,668,419.90
0.05596795%	ARROYO Y URZOLA LTDA	6.95	14.23%	INDETERMINADO	58.27%	49.98%	$ 1,384,378,933.70
0.93770833%	ASFALTART S.A.S. EN REORGANIZACION	3.70	64.69%	6.74	20.89%	7.38%	$ 10,950,387,948.00
0.92396023%	ASFALTART S.A.S. EN REORGANIZACION 2021	3.61	64.22%	17.77	9.19%	3.29%	$ 11,149,587,291.00
1.32872610%	ASOCIACION DE MUNICIPIOS SOLIDARIOS Y SOSTENIBLES	28.05	3.55%	INDETERMINADO	8.09%	7.80%	$ 39,746,617,009.00
0.13450326%	ASOCIACION INNOVADORES DE LA RECUPERACION ECOLOGICA AIRE	2.85	40.48%	51.20	138.09%	82.19%	$ 2,636,029,381.00
0.02928853%	AV&L INGENIERÍA SAS	18.36	26.03%	INDETERMINADO	16.12%	11.93%	$ 585,627,309.00
0.01684764%	BEFARHS CONSTRUCTORES S.A.S	42.83	2.33%	INDETERMINADO	1.51%	1.47%	$ 512,742,911.00
0.13635483%	BHR CONSTRUCTORES S.A.S	5.11	43.56%	INDETERMINADO	20.34%	11.48%	$ 3,418,267,439.00
1.25631036%	CARLOS FERNANDO CORDOBA AVILES	8.98	50.78%	14.51	7.68%	3.78%	$ 20,673,463,554.00
1.23322857%	CARLOS FERNANDO CORDOBA AVILES	10.80	50.88%	59.68	19.03%	9.35%	$ 22,655,635,937.00
0.02871453%	CARLOS FERNANDO REYES RUIZ	7.00	42.85%	INDETERMINADO	0.92%	0.53%	$ 333,981,612.00
0.09107888%	CCA INGENIEROS CONTRATISTAS Y CIA LTDA	12.98	49.80%	INDETERMINADO	59.80%	30.02%	$ 2,441,177,163.00
0.10769321%	CCA INGENIEROS CONTRATISTAS Y COMPAÑIA LIMITADA	6.06	49.72%	INDETERMINADO	35.74%	17.97%	$ 2,680,384,917.00
0.00372138%	CIVACOM INGENIERIA S.A.S.	16.82	5.95%	INDETERMINADO	9.20%	8.65%	$ 109,069,882.00
0.00076897%	CIVILAGS S.A.S	18.90	5.29%	622.56	17.91%	16.97%	$ 22,694,358.00

0.00177068%	CIVILAGS SAS	22.77	77.77%	INDETERMINADO	64.20%	14.27%	$ 49,320,936.00
0.01074324%	CIVILEX SAS	9.80	38.28%	76.58	52.38%	32.33%	$ 252,470,446.00
0.01361193%	CIVILEX SAS	6.83	64.33%	340.28	148.62%	53.01%	$ 315,586,546.00
0.03264535%	COINFOAM LTDA.	238.58	0.13%	INDETERMINADO	14.21%	14.19%	$ 313,608,000.00
0.04798983%	COINOC S.A.S.	322.97	7.99%	7.25	12.23%	11.25%	$ 807,599,358.00
0.01738612%	CONECTA INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S.	8.15	3.48%	147,021,014.00	28.11%	27.14%	$ 134,816,276.00
0.27748164%	CONSTRUAMBIENTE S.A.S	4.65	45.38%	41.25	38.42%	20.99%	$ 5,701,126,862.00
0.01284067%	CONSTRUCCION, ELECTRIFICACION E INGENIERIA LTDA	6.99	12.84%	INDETERMINADO	24.08%	20.98%	$ 215,360,235.00
1.11405243%	CONSTRUCCIONES A.P. S.A.S.	2.71	59.68%	15.33	52.26%	21.07%	$ 15,619,346,728.00
0.03533777%	CONSTRUCCIONES AZIMUT S.A.S.	2.71	48.19%	119.62	17.82%	9.23%	$ 647,791,359.00
0.11698853%	CONSTRUCCIONES MASTER S.A.S	14.36	6.82%	28.28	10.97%	10.22%	$ 3,322,470,435.00
0.01634387%	CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIAS PRISMA SAS	276.59	1.07%	10.82	1.22%	1.21%	$ 492,315,497.00
0.37007085%	CONSTRUCCIONES Y PAVIMENTOS A M S A	20.64	26.11%	15.30	8.12%	6.00%	$ 7,534,953,675.00
0.00057192%	CONSTRUCCIONES, CIMENTACIONES Y SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S	8.08	12.37%	INDETERMINADO	24.29%	21.29%	$ 15,617,000.00
1.49062425%	CONSTRUCCIONES, DISENOS, ESTUDIOS S.A.	1.77	48.63%	3.70	9.79%	5.03%	$ 10,684,677,000.00
0.01818721%	CONSTRUCTORA 4K SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	12.03	9.94%	INDETERMINADO	11.33%	10.21%	$ 516,908,757.00
0.91490702%	CONSTRUCTORA A.I.A. S.A.S.	1.49	51.65%	5,398.10	5.52%	2.67%	$ 7,158,291,414.00
0.33979119%	CONSTRUCTORA CAMACON SAS	3.50	42.68%	10.93	29.87%	17.12%	$ 5,408,655,924.00
0.05542180%	CONSTRUCTORA CENTAURO S.A.S	32.85	3.30%	INDETERMINADO	11.34%	10.96%	$ 1,313,328,751.00
0.01369108%	CONSTRUCTORA GLOBAL INGENIERIA S.A.S	2.31	43.30%	INDETERMINADO	1.55%	0.88%	$ 241,915,897.00
0.00271992%	CONSTRUCTORA JAC S.A.S.	17.42	5.74%	INDETERMINADO	14.75%	13.91%	$ 79,891,475.00
0.31350307%	CONSTRUCTORA OZUL S A S	7.57	63.09%	31.45	13.18%	4.86%	$ 6,512,661,913.00
0.21779664%	CONSTRUCTORA VALHER S.A.S	6.69	25.31%	150.92	11.34%	8.47%	$ 4,181,988,815.00
0.12375362%	CONSTRUSAN INGENIEROS CIVILES LTDA	19.56	4.55%	26.85	34.43%	32.87%	$ 2,816,724,431.00
0.78780618%	CONSTRUSANTANDER S.A.S.	4.19	68.92%	5.09	31.45%	9.77%	$ 15,745,609,262.00
0.32992737%	CONSTRUSAR SA	6.42	32.48%	80.57	12.40%	8.37%	$ 7,515,701,447.00
0.09876733%	CONSTRUSERVICIOS SAS	152.71	0.58%	INDETERMINADO	0.56%	0.56%	$ 2,701,261,202.00
0.03544422%	CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES DARLEV S.A.S.	30.53	31.73%	213.83	31.19%	21.30%	$ 1,062,145,592.00

0.14752175%	COSMOINGENIERIA S A S	2.66	24.41%	51,129.22	47.53%	35.92%	$ 1,860,512,629.00
0.01045665%	CPI CENTRAL DE PROYECTOS E INGENIERIA S.A.S.	10.17	18.64%	264.41	77.73%	63.24%	$ 281,899,590.00
0.00320907%	CUANTICO INGENIERIA S.A.S	INDETERMINADO	0.00%	INDETERMINADO	0.00%	0.00%	$ 100,000,000.00
1.64441884%	CYG INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S A S	2.24	47.24%	4.79	16.75%	8.84%	$ 19,312,283,000.00
0.01680726%	DALI CONSTRUCCIONES INGENIERIA Y ARQUITECTURA SOCIEDAD POR ACCIONES	29.53	12.53%	4,501.17	15.03%	13.15%	$ 493,803,844.00
0.13200299%	DESARROLLAMOS INGENIERIA S.A.S.	14.71	4.73%	127.42	5.70%	5.43%	$ 2,578,242,714.00
0.53189327%	DISCEP S.A.S	21.20	41.96%	18.66	55.97%	32.49%	$ 12,849,295,580.00
0.03010746%	DUARTE COMUNICAR S.A.S.	7.00	13.26%	95.72	6.00%	5.20%	$ 746,162,010.00
0.29497383%	DUVANA S.A.S.	4.38	59.75%	15.21	17.94%	7.22%	$ 6,251,573,291.00
0.66001422%	E DE LA CRUZ CONSTRUCTORES S.A.	4.99	46.55%	4.73	22.82%	12.20%	$ 14,430,578,944.00
0.09853345%	EDGAR A. RAMIREZ RIVERO S.A.S.	483.16	0.20%	20,471.23	10.17%	10.15%	$ 3,017,110,816.00
0.14307008%	EDILBERTO MATEUS ALVAREZ	11.22	23.88%	5.10	14.69%	11.18%	$ 1,043,778,589.00
0.30032153%	EICON LTDA	3.21	36.04%	7.10	25.79%	16.50%	$ 5,184,371,333.00
0.44284129%	EICON LTDA.	2.63	44.88%	6.59	29.96%	16.51%	$ 7,401,560,067.00
1.60742415%	ELECTROMONTAJES S.A.S.	28.91	3.43%	135.60	9.76%	9.43%	$ 47,947,497,462.00
0.09099294%	ELIECER JORGE MOGOLLON VILLAMIZAR	146.39	0.49%	3,325.33	5.30%	5.28%	$ 2,039,088,482.00
1.44238499%	EME INGENIERIA S.A. BIC	3.65	37.67%	4.64	10.14%	6.32%	$ 18,327,829,859.00
1.36215003%	EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO S.A. E.S.P. - EMAS	1.61	41.04%	48.90	82.17%	48.45%	$ 6,049,234,000.00
0.01090680%	ENVIRONMENTAL QUALITY MANAGEMENT S.A.S.	161.95	6.76%	9.74	11.54%	10.76%	$ 317,555,805.00
1.29001518%	EQUIPOS CONSTRUCCIONES Y OBRAS S A	4.12	25.97%	31.20	17.94%	13.28%	$ 19,049,887,439.00
0.36636928%	EQUIVER SAS	5.59	27.51%	17.17	41.63%	30.18%	$ 5,868,556,703.00
0.99896475%	ESTUDIOS E INGENIERIA SAS	25.59	54.26%	11.27	42.68%	19.52%	$ 22,236,139,701.00
0.00395679%	ETRA COLOMBIA S.A.S	3.08	32.42%	INDETERMINADO	66.78%	45.13%	$ 83,320,959.00
0.33400510%	ETRA INTERANDINA S A	1.60	62.11%	1,159.82	22.06%	8.36%	$ 3,877,369,641.00
0.39821051%	ETRA INTERANDINA S A 2021	1.42	70.19%	INDETERMINADO	1.31%	0.39%	$ 3,688,148,950.00
0.11458522%	EXPANSSION SAS	18.43	49.16%	7.53	20.38%	10.36%	$ 3,171,162,017.00
0.07495960%	FUNDACION AMBIENTALISTAS Y REFORESTADORES DE COLOMBIA	13.52	8.51%	34.22	16.52%	15.11%	$ 1,122,525,013.00
0.01909203%	FUNDACION EXPRESION LIBRE ESP	4.41	22.24%	INDETERMINADO	31.75%	24.68%	$ 451,648,241.00
0.04155351%	FUNDACION OCUPACIONAL	40.21	9.32%	164.82	48.20%	43.71%	$ 1,109,835,558.00

	COMUNITARIA DE LIDERES FUNDOCOL						
0.13103487%	GAB INGENIERIA SAS	31.25	51.12%	332.30	67.63%	33.06%	$ 3,542,830,767.00
0.06370719%	GALAN VILLAMIZAR JAIME ALBERTO	37.12	12.20%	90.48	47.32%	41.55%	$ 1,562,697,355.00
0.00080942%	GERENCIA INTERVENTORIA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES, EMPRESA UNIPERSONAL	0.06	163.73 %	INDETERMINADO	2.97%	-1.89%	$ (38,650,392.00)
0.30716678%	GERMAN ANTONIO BALLESTAS BERDEJO	23.12	35.01%	1,419.59	24.53%	15.94%	$ 8,874,832,055.00
0.09807418%	GERMAN RAMIREZ BARBOSA	7.77	12.47%	2.84	2.32%	2.03%	$ 2,580,686,000.00
0.02167360%	GLORIA ELVIRA CEDIEL ECHEVERRY	23.30	30.49%	18.60	15.85%	11.02%	$ 437,164,824.00
0.02858633%	GLORIA ELVIRA CEDIEL ECHEVERRY	42.87	18.49%	73.44	40.46%	32.98%	$ 656,496,865.00
0.26481802%	GOARCO S.A.S.	28.34	45.57%	5.09	16.45%	8.95%	$ 6,302,790,980.00
0.00569948%	GRUPO FAO SAS	27.09	3.51%	696.17	14.39%	13.89%	$ 162,669,256.00
0.14007826%	GRUPO J8 S.A.S	15.22	59.43%	7.97	11.75%	4.77%	$ 3,034,232,117.00
0.12759943%	GRUPO J8 SAS	11.97	68.09%	26.84	29.45%	9.40%	$ 2,726,304,928.00
0.57557030%	GRUPO TITANIUM S.A.S.	262.34	6.32%	579.51	47.79%	44.77%	$ 15,023,439,979.00
0.04352187%	GTP ASOCIADOS LTDA	4.49	45.03%	INDETERMINADO	21.52%	11.83%	$ 1,030,529,978.00
0.25550257%	GUERRA INGENIEROS CONTRATISTAS S.A.S	4.45	22.10%	206.50	44.32%	34.53%	$ 6,066,109,136.00
0.29591793%	GUSTAVO ADOLFO TORRES DUARTE	7.74	62.32%	4.26	24.44%	9.21%	$ 7,018,698,571.00
0.14390184%	HACER DE COLOMBIA LTDA	31.67	33.78%	13.79	23.38%	15.48%	$ 3,115,968,332.00
0.16140647%	HARINSA NAVASFALT CONSTRUCCIONES S.A.S	3.63	27.56%	INDETERMINADO	14.29%	10.36%	$ 3,643,578,322.00
0.00910568%	HECTOR GUILLERMO HERNANDEZ CORTES	301.48	0.40%	244.27	51.86%	51.65%	$ 172,775,000.00
0.02123870%	HIDRODUCTOS S.A.S	3.10	26.21%	6.27	3.88%	2.86%	$ 363,970,640.00
0.35961286%	HIVA INGENIERIA SAS	100.73	56.50%	INDETERMINADO	0.31%	0.13%	$ 9,710,840,187.00
0.09382051%	IC INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A.S	44.43	48.30%	16.80	31.65%	16.36%	$ 2,462,180,007.00
0.83382322%	ICICO SAS	9.89	61.34%	524.46	23.34%	9.02%	$ 21,867,767,188.00
0.00160454%	ICSSA S.A.S.	INDETERMINADO	0.00%	INDETERMINADO	0.00%	0.00%	$ 50,000,000.00
0.11262064%	IDECO INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO DE COLOMBIA S.A.S.	3.30	37.31%	34.87	8.65%	5.42%	$ 2,445,117,731.00
0.80010639%	INCITECO S A S	8.72	16.99%	51.72	50.75%	42.13%	$ 19,968,843,118.00
0.14519750%	INCIVILES ASOCIADOS S A S	27.27	9.19%	46.63	17.68%	16.06%	$ 4,235,070,440.00
0.04546504%	INCODIM SAS	16.79	4.63%	49.05	11.64%	11.10%	$ 1,036,519,000.00
1.44761478%	INCOPAV SAS	5.01	20.69%	14.36	4.20%	3.33%	$ 15,319,665,433.00
1.46716259%	INFERCAL S A S	2.92	55.05%	1.25	3.04%	1.37%	$ 15,190,176,131.00
0.03638578%	INFRAESTRUCTURA CAR Y CIA S A S	15.41	8.08%	40.51	1.81%	1.66%	$ 1,013,776,341.00

0.00492082%	INGACOL S.A.S	5.19	19.28%	INDETERMINADO	0.00%	0.00%	$ 123,775,399.00
0.22959996%	INGENIERIA & COMERCIALIZADORA SAS	10.85	39.78%	75.12	24.82%	14.95%	$ 5,444,478,268.00
0.34371484%	INGENIERÍA ESPECIALIZADA - GESTIÓN AMBIENTAL - SEGURIDAD	39.82	64.10%	10.82	39.87%	14.31%	$ 6,856,936,553.00
1.79741569%	INGENIERIA JV SAS	16.41	17.43%	87.18	18.74%	15.47%	$ 34,030,482,091.00
0.02688641%	INGENIERIA MANTENIMIENTO CONSULTORIAS Y ASESORIAS DE COLOMBIA S.A.S.	5.13	17.03%	25.56	6.25%	5.19%	$ 588,688,550.00
0.30214172%	INGENIERIA Y ALQUILERES M.D S.A.S	4.54	21.35%	20.23	43.30%	34.05%	$ 1,875,176,930.00
0.39491097%	INGENIERIA Y DESARROLLO URBANISTICO SAS	9.74	40.29%	186.79	31.85%	19.02%	$ 9,355,353,011.00
0.00867852%	INGENIEROS & ARQUITECTOS CONSTRUCTORES INGEAC S.A.S.	10.60	52.59%	53.28	5.19%	2.46%	$ 244,934,221.00
0.00396183%	INGENIEROS D&G SAS	57.49	1.74%	10.70	1.19%	1.17%	$ 121,309,742.44
0.01086390%	INGERCONSULTA S A S	11.62	11.75%	INDETERMINADO	3.26%	2.88%	$ 301,521,758.00
0.05679199%	INGERSAMA LTDA	10.64	11.74%	190.95	31.02%	27.38%	$ 1,545,972,888.00
0.16504989%	INGESSA S.A.S.	4.39	46.40%	8.24	12.89%	6.91%	$ 2,145,530,354.00
0.00427837%	INGEWORD PACIFICO CONSTRUCTORA S.A.S.	2.30	15.05%	931.12	15.62%	13.27%	$ 26,035,060.00
0.05973255%	INTACK S.A.S.	12.39	41.61%	33.62	27.84%	16.25%	$ 1,688,133,512.00
0.27056175%	INTERANDINA DE INGENIERIA S.A.S.	2.12	80.97%	1.58	36.97%	7.03%	$ 4,029,796,275.00
18.85303607%	INTERASEO S.A.S E.S.P.	3.39	27.15%	22.63	24.89%	18.13%	$ 198,341,573,000.00
1.53618338%	INVERSIONES GUERFOR S.A.S.	2.82	35.43%	31.91	31.18%	20.13%	$ 22,865,674,000.00
0.56813765%	INVERSIONES Y PROYECTOS ALTAMIRA S.A.S	141.06	2.32%	49,285.97	70.00%	68.38%	$ 15,542,452,367.00
0.01090703%	ISENACOL S.A.S.	10.06	7.41%	730.84	66.07%	61.18%	$ 228,048,808.00
0.08948049%	JALGAVI INGENIEROS LTDA.	61.96	1.13%	INDETERMINADO	16.14%	15.96%	$ 998,158,630.00
0.29021450%	JMS INGENIERIA S.A.S.	1.07	69.47%	11.24	91.36%	27.89%	$ 296,469,420.00
0.07726119%	JOSE ANTONIO BENITEZ ORTIZ Y CIA SAS	1.94	50.64%	3.21	11.45%	5.65%	$ 1,145,324,238.00
0.07848231%	JUAN CARLOS RESTREPO GUTIERREZ	20.68	16.52%	74.06	14.25%	11.89%	$ 1,388,659,151.00
0.36824935%	JULIAN ANDRES COGOLLO BRICEÑO	22.93	7.53%	827.48	10.52%	9.73%	$ 7,989,360,873.00
0.14872878%	LAM CONSTRUCCIONES S.A.S	51.57	4.49%	58.78	22.82%	21.80%	$ 4,392,946,261.00
0.55574060%	LOPECA S.A.S.	5.32	44.53%	12.23	29.48%	16.36%	$ 10,762,324,000.00
1.76569865%	LT BUILDINGS S.A.S.	13.39	7.41%	910.24	8.74%	8.09%	$ 50,506,514,617.00
0.73147139%	LUIS GABRIEL NIETO GARCIA	17.67	13.44%	3.70	1.23%	1.06%	$ 15,489,977,349.00
0.48483591%	LYD PROYECTOS SAS	3.57	39.60%	18.59	35.29%	21.32%	$ 9,260,419,857.00

0.04840216%	MACROAMBIENTAL DE OCCIDENTE SAS	4.60	33.72%	48.79	17.57%	11.64%	$ 757,300,771.00
0.06735164%	MAGDA HEYNNER UMAÑA TORRES	7.65	5.62%	80.47	8.89%	8.39%	$ 596,593,290.00
0.94057960%	MAMUT ACERO Y CONCRETO S.A.S	5.51	7.07%	456.80	16.77%	15.59%	$ 9,061,972,000.00
0.00000000%	MANGO CONSTRUCCIONES S.A.S.						
0.38871990%	MAQUINARIA E INFRAESTRUCTURA S.A.S	47.87	38.84%	7.41	1.36%	0.83%	$ 8,336,185,233.00
0.00678334%	MATEUS ACOSTA INGENIERIA S.A.S	14.55	42.66%	30,729.00	25.35%	14.54%	$ 196,850,000.00
0.60545961%	MAZ INTERVENTORES Y CONSULTORES S.A.S	38.26	2.18%	65,071.74	51.22%	50.10%	$ 15,345,277,450.00
0.04102931%	MONCAYO SANTACRUZ GERARDO	7.44	30.72%	39.78	15.53%	10.76%	$ 612,245,913.00
0.04234268%	MONTALVO MESA GERARDO ANDRES	7.20	30.35%	13.37	30.55%	21.28%	$ 690,951,219.00
0.08143962%	MORENO ALVAREZ NELSON	159.12	30.53%	526.15	15.83%	11.00%	$ 2,045,397,178.00
0.12569424%	MP CONSTRUCCIONES LATINOAMERICANA SAS.	11.06	9.04%	INDETERMINADO	50.71%	46.13%	$ 3,562,646,286.00
0.14582101%	MR GROUP COL S.A.S	6.86	64.81%	68,472.04	18.54%	6.53%	$ 3,880,406,078.00
0.04547112%	O & L PROYECTOS DE INGENIERIA S A S	17.32	5.46%	50.62	6.85%	6.48%	$ 1,261,654,653.00
0.03675051%	OBCIVEL LTDA.	12.65	7.39%	133.38	5.06%	4.69%	$ 985,622,067.00
0.01858625%	OCM INGENIERIA SAS	63.91	1.40%	INDETERMINADO	69.70%	68.73%	$ 509,923,000.00
0.26699020%	ORGANIZACION DE INGENIERIA CIVIL Y ELECTRICA S.A.S	5.34	40.79%	6.26	45.35%	26.85%	$ 5,964,583,187.00
0.05569364%	PAVIACOM S.A.S.	15.98	4.64%	886.05	2.03%	1.94%	$ 1,207,488,000.00
0.10939182%	PAVIMENTOS TECNICOS S.A.S	4.98	42.87%	18.45	31.78%	18.16%	$ 2,367,777,465.00
0.04184115%	PEDRAZA PEDRAZA NILDO NULL	5.22	17.57%	171.09	11.87%	9.78%	$ 965,978,228.00
0.00830746%	PINEDA CADENA FRANCISCO JAVIER	14.58	4.90%	392.70	17.18%	16.34%	$ 172,191,354.00
0.00401522%	PJ INGENIERIA Y SERVICIOS S.A.S.	13.67	5.83%	INDETERMINADO	12.68%	11.94%	$ 92,403,443.00
0.07695681%	PRADA ROJAS INGENIEROS LIMITADA	19.92	36.92%	5.61	1.61%	1.02%	$ 1,958,769,513.00
0.02972412%	PROCUIMA LTDA.	15.52	17.29%	8.40	18.69%	15.46%	$ 794,661,400.00
2.30682899%	PROFESIONALES ASOCIADOS LTDA	2.52	62.11%	11.48	47.41%	17.96%	$ 38,152,372,262.00
4.47588563%	PROFESIONALES ASOCIADOS LTDA 2021	1.37	76.91%	17.82	75.93%	17.53%	$ 22,921,635,064.00
0.07109914%	PROIM INGENIERIA S.A.S.	50.47	46.37%	148.33	8.42%	4.52%	$ 1,098,632,580.00
0.45239754%	PROMCIVILES SAS	5.42	16.53%	809.24	8.50%	7.10%	$ 9,709,483,535.00
0.21257545%	PROMOTORA PUGA LTDA	9.35	54.20%	256.10	11.14%	5.10%	$ 5,165,248,117.00
0.21417135%	PROYECTAR INGENIERIA S.A.S.	13.97	5.51%	201.25	6.51%	6.15%	$ 3,844,572,124.00
1.92169399%	PROYECTOS Y DESARROLLOS DE INFRAESTRUCTURA S.A.S	3.56	61.80%	INDETERMINADO	37.84%	14.45%	$ 30,218,216,536.00

0.25833056%	R & C INGENIEROS SAS	3.15	29.92%	1.75	11.28%	7.90%	$ 4,819,331,983.00
0.23363061%	R3 CONSTRUCTORES & CONSULTORES S.A.S.	57.81	1.41%	175.27	20.63%	20.34%	$ 5,837,771,125.00
0.22615862%	R3 CONSTRUCTORES Y CONSULTORES	60.46	1.36%	163.37	21.16%	20.88%	$ 5,707,823,082.00
0.77470355%	RANDLEY S.A.S	3.04	40.97%	21.50	70.45%	41.58%	$ 13,508,013,000.00
0.01150496%	REDES INGENIERIA CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO S.A.S	2.74	38.58%	INDETERMINADO	53.15%	32.65%	$ 197,558,426.00
0.05319778%	RESTREPO SALAZAR CARLOS AUGUSTO	154.05	6.19%	147.60	4.34%	4.07%	$ 1,446,280,000.00
0.08922845%	RIGAR S.A.S.	44.02	1.94%	522.41	68.97%	67.64%	$ 2,088,680,247.00
0.09416588%	S & M INGENIEROS S.A.S.	3.82	39.19%	9.70	16.93%	10.29%	$ 1,428,264,000.00
0.02793988%	SALINAS MARTINEZ JOSE EDGAR	739.92	1.24%	15.09	14.98%	14.80%	$ 458,132,400.00
0.08502076%	SANCHEZ GUTIERREZ DANIEL ARTURO	34.08	34.71%	3.30	23.98%	15.66%	$ 1,564,836,644.00
0.25225417%	SEPROMED SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	3.06	19.09%	21.24	11.25%	9.10%	$ 3,091,958,657.00
0.47607339%	SERRANO GÓMEZ CONSTRUCCIONES S.A.S.	2.38	56.26%	5.64	15.33%	6.71%	$ 6,848,365,204.00
1.01813444%	SERVICIOS TECNICOS INDUSTRIALES PETROLEROS S.A.S	45.18	44.86%	7.77	40.98%	22.60%	$ 13,571,260,767.59
0.01775876%	SICA SERVICIOS INDUSTRIALES, COMERCIALES Y ADMINISTRATIVOS S.A.S.	65.21	5.40%	60,117.98	32.57%	30.81%	$ 440,777,764.00
0.00257670%	SOCIEDAD COLOMBIANA DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	1.53	65.32%	INDETERMINADO	96.41%	33.43%	$ 27,843,294.00
0.06148157%	SOLUCIONES CIVILES DEL NORTE S.A.S	8.79	30.02%	11.30	16.21%	11.34%	$ 1,427,707,751.00
1.46026488%	TECNICAL CIVIL S.A.S.	3.28	30.09%	760.49	42.12%	29.45%	$ 27,767,672,118.00
0.56198825%	TECNICOS ESPECIALISTAS & INGENIEROS INDUSTRIALES ASOCIADOS S.A.S.	169.30	2.87%	75.91	21.07%	20.47%	$ 14,473,985,084.00
0.65392954%	URBANISCOM LTDA	2.13	46.94%	617.91	34.37%	18.23%	$ 10,800,365,118.00
0.39384230%	VARGAS GONZALEZ ISAIAS	9.67	37.45%	15.35	18.74%	11.72%	$ 6,801,581,205.00
0.02799976%	VERAMON S.A.S.	3.83	23.50%	336,472.13	8.01%	6.13%	$ 572,923,272.00
0.10845811%	VEROCO INGENIERIA S.A.S.	4.16	24.23%	21.74	16.58%	12.56%	$ 2,029,972,336.00
0.09586075%	VEROCO INGENIERIA S.A.S. 2021	1.92	37.87%	- 0.30	-0.44%	-0.28%	$ 1,035,134,415.00
0.19554045%	VESGA MORENO INGENIEROS S.A.S. - VMI S.A.S.	4.69	53.92%	6.75	31.27%	14.41%	$ 4,174,338,225.00
1.61261333%	VICPAR S A	1.51	44.42%	3.27	8.54%	4.75%	$ 8,159,219,373.00
1.44029776%	VICPAR S A 2020	1.89	36.70%	1.04	1.77%	1.12%	$ 7,121,766,445.00
1.20108359%	VICPAR S A 2021	2.28	23.52%	- 2.76	-1.81%	-1.38%	$ 4,962,310,418.00

0.05040705%	VILLADA CASTILLO JUAN CARLOS	18.49	4.20%	180.21	41.41%	39.67%	$ 1,154,416,284.00

B. LIQUIDEZ

La liquidez es la capacidad que tiene una empresa para obtener dinero en efectivo y así hacer frente a sus obligaciones a corto plazo. En otras palabras, es la facilidad con la que un activo puede convertirse en dinero en efectivo.

C. ENDEUDAMIENTO

El endeudamiento nos indica en que porcentaje los activos totales de una empresa están comprometidos con sus acreedores (pasivo total/activo total)

D. COBERTURA DE INTERESES

La razón de cobertura de intereses refleja la capacidad que tiene la empresa para cumplir obligaciones Financieras adquiridas con terceros, es claro que en la medida que se produzca mayor Cobertura de Intereses, menor es la probabilidad de que las empresas incumplan sus obligaciones financieras

E. RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

El indicador de la rentabilidad del patrimonio mide la capacidad de generación de Utilidad Operacional por cada peso invertido en el Patrimonio, a mayor rentabilidad sobre el Patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y, por ende, mejor es la Capacidad Organizacional.

F. RENTABILIDAD DEL ACTIVO

Mide la capacidad de generación de utilidad Operacional por cada peso invertido en el activo, a mayor rentabilidad sobre los Activos, mayor es la rentabilidad de los accionistas.

G. RESULTADOS, INDICADORES, E INFORMACION RELEVANTE

	IND. DE LIQUIDEZ: ACTIVO CTE /PASIVO CORRIENTE	NIVEL ENDEUDAMIENTO: PASIVO TOTAL/ACTIVO TOTAL	RAZON DE COBERTURA DE INTERES: UOAII / INTERESES PAGADOS O GTOS DE INTERESES	RENTABILIDAD PATRIMONIO: UTILIDAD OPERACIONAL O NETA / PATRIMON. TOTAL	RENTABILIDAD ACTIVO: UTILIDAD OPERACIONAL O NETA / ACTIVO TOTAL
Promedio	36.45538	30.1805%	841407.75	21.3729%	15.9654%
Promedio ponderado por participacion de Activos	14.211838	38.3403%	26802.613	26.3791%	14.9809%

Tamaño de la muestra
219

En otras palabras y teniendo en cuenta lo expresado en la muestra tomada de los proponentes mencionados, nos arroja un índice de liquidez promedio de 36.4 veces por encima del exigido por la

alcaldía, la entidad toma la decisión con el fin de permitir mayor pluralidad de oferentes en la participación de la contracción con el estado.

En cuanto al nivel de endeudamiento según el estudio realizado con la muestra tomada de los proponentes de la alcaldía de Bucaramanga, nos arroja el 35.32% como nivel promedio de endeudamiento para quienes quieran participar, en la entidad se ha tomado la decisión de permitir un porcentaje más alto de endeudamiento para ampliar las posibilidades de acceder al proceso contractual.

Teniendo en cuenta los indicadores obtenidos del análisis de la muestra obtenida de la superintendencia de sociedades para cobertura de intereses, rentabilidad del patrimonio, rentabilidad del activo y capital de trabajo son más exigentes y con umbrales más limitantes, por otro lado, la Alcaldía de Bucaramanga atendiendo las sugerencias propuestas en la matriz 1 del pliego tipo establece para este proceso indicadores más flexibles con umbrales menos exigentes que garantizan mayor pluralidad de oferentes para el presente proceso.

TAMAÑO DE LA EMPRESA	IND. DE LIQUIDEZ	NIVEL ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA DE INTERES	RENTABILIDAD PATRIMONIO	RENTABILIDAD ACTIVO
OTRAS EMPRESAS	**>= 1,21**	**<= 70%**	**>= 1**	**>= 0.04%**	**>= 0,02%**
MIPYMES	>=1,11	<=75%	>=0	>=0	>=0%

H. CAPITAL DE TRABAJO

Para el presente Proceso de Contratación los Proponentes acreditarán:

$$CT = AC - PC \geq CTd$$

Donde:

CT = Capital de trabajo

AC = Activo corriente

PC = Pasivo corriente

CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

$$CT \geq CTd$$

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

Presupuesto oficial	Fórmula
≤$10.000.000.000	CTd = 10% x (PO)

VII. OFERTA EN EL SECTOR

Teniendo en cuenta el objeto contractual, se consultó en la página de SECOP II, procesos en otras entidades a nivel nacional, encontrando algunos procesos con objeto similar, que comparten algunas características y sirven como referencia para analizar el mercado.

NUMERO DE PROCESO	ENTIDAD	CONTRATISTA	OBJETO	VALOR
SI-SI-LP-006-2022	MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	CONSORCIO MALLA INCAL	MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO ENMARCADO DENTRO DE LA ESTRATEGIA PLAN REVITALIZACION DEL ESPACIO PUBLICO CENTRO" EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER	31.221.573.233 CO
0070007350	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN	RCR INGENIERIA S.A.S.	Mejoramiento de vías, andenes, espacio público y demás obras complementarias de los proyectos priorizados por presupuesto participativo PDL-PP 2021-2022	4.205.687.167 COI
0070007350	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN	CONSORCIO OBRAS R&R	Mejoramiento de vías, andenes, espacio público y demás obras complementarias de los proyectos priorizados por presupuesto participativo PDL-PP 2021-2022	4.511.291.250 COI
70007345	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN	CONSORCIO SANTA JUANA	Construcción, rehabilitación, mantenimiento y mejoramiento de la malla vial e infraestructura asociada	21.900.717.672 CO
FDLAN-LP-001-2022	ALCALDIA LOCAL DE ANTONIO NARIÑO	CONSORCIO LOCAL 402	MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO	4.096.474.658 COI
1L-013-2021	ALCALDIA MUNICIPIO DE ARAUCA	CONSORCIO SUNTREE CP	CONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN DE LA MALLA VIAL URBANA	1.120.664.940 COI
IDU-LP-DTC-009-2021	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO	SERVICIOS DE INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SIC SAS	CONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL, OBRAS DE ACCESIBILIDAD Y COMPLEMENTARIAS EN CUMPLIMIENTO DE LA ACCIÓN POPULAR 2013-00399 EN BOGOTA D.C.	4.071.870.949 COI
FDLUSA-LP-001-2021	ALCALDIA LOCAL DE USAQUEN	CONSORCIO 2R VIAL	LICITACION DE MALLA VIAL	2.779.778.237 COI

NOTA: Sin perjuicio de lo anterior, también se detallan algunos de los procesos adelantados por el municipio de Bucaramanga, que tienen características similares al proyecto que se pretende contratar.

OBJETO DEL PROCESO	No PROCESO
CONSTRUCCIÓN DE CICLO-INFRAESTRUCTURA EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	SI-LP-003-2019
CONSTRUCCION DE SENDEROS DE LOS CAMINANTES EN LOS CERROS ORIENTALES DE BUCARAMANGA. - GRUPO 1 Y 2	SI-LP-024-2019
ADECUACIÓN DE ANDENES, ESCALERAS Y PASAMANOS VIABILIZADOS POR EL EJERCICIO DE PRESUPUESTOS PARTICIPATIVOS EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA – SANTANDER	SI-LP-003-2020
ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA EQUIPAMIENTOS COMUNITARIOS Y ESPACIOS PÚBLICOS ADYACENTES EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER	SI-LP-004-2021
ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE PARQUES Y ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER	SI-LP-005-2021
ADECUACIÓN DE ANDENES, ESCALERAS Y PASAMANOS VIABILIZADOS POR EL EJERCICIO DE PRESUPUESTOS PARTICIPATIVOS EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA – SANTANDER	SI-LP-013-2021

VIII. ASPECTOS LEGALES

REGLAMENTACIÓN	FECHA	DENOMINACIÓN
Ley 80	28 de octubre de 1993	Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
Ley 361	7 de febrero de 1997	Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones.
Ley 590	10 de julio de 2000	Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresa.
Ley 816	07 de julio de 2003	Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública.
Ley 850	18 de noviembre de 2003	Por medio del cual se reglamentan las veedurías ciudadanas.
Ley 1150	16 de julio de 2007	Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.
Ley 1474	12 de Julio de 2011	Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
Ley 1882	15 de Enero de 2018	Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de Infraestructura y se dictan otras disposiciones.
Decreto 4170	03 de noviembre de 2011	Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente–, se determinan sus objetivos y estructura.
CONPES 3714	01 de diciembre de 2011	Del riesgo previsible en el marco de la política de contratación pública.
Decreto 019	10 de enero de 2012	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.

Acuerdo Municipal 030	Agosto 04 de 2010	Política Ambiental de Bucaramanga.
Circular externa única de Colombia Compra eficiente	2022	Circular externa única de Colombia Compra eficiente.
Ley 2069 de 2020	31 de diciembre de 2020	Por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia
Decreto 1860 de 2021	24 de diciembre de 2021	Por medio del cual se modifica el decreto 1082 de 2015, único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional

IX. ASPECTO INTERNACIONAL

De conformidad con lo establecido en el segundo inciso del artículo 2.2.1.1.1.3.1.del Decreto N° 1082 de 2015, en concordancia con lo dispuesto en el numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto N° 1082 de 2015 “Estudios y documentos previos”, se debe indicar si el Proceso de Contratación está cobijado por un Acuerdo Comercial.

En consonancia con lo señalado en las anteriores disposiciones y ante la obligación que tienen las Entidades Estatales de determinar en la etapa de planeación de cada Proceso de Contratación si los Acuerdos Comerciales son aplicables al Proceso de Contratación que están diseñando y en caso de que sean aplicables, cumplir con las obligaciones derivadas de los mismos, la Agencia Nacional de Contratación Colombia Compra Eficiente el día 24 de Noviembre de 2021 actualizó el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación **CCE-EICP-MA-03 V.1**, en el cual se dispuso que dicha determinación se debe verificar según al NIVEL al que pertenece la entidad, que para el caso de la Corporación, corresponde al **NIVEL MUNICIPAL.**

Los Acuerdos Comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados entre Estados, que tienen como fin incrementar el intercambio de bienes, servicios y otorgar seguridad jurídica a las inversiones, a partir de obligaciones y derechos que se incorporan en los mismos, en diversas disciplinas, incluyendo la relacionada con las compras públicas. En los Capítulos de Compras Públicas de los Acuerdos Comerciales se establece el principio de no discriminación, el cual se materializa, entre otros, en el estándar de Trato Nacional para proveedores, bienes y servicios originarios de los países que son Partes firmantes de los respectivos Acuerdos. Así mismo, comprenden en sus Anexos la cobertura específica, es decir, los listados de Entidades Estatales, bienes y servicios que quedan cubiertos y cuyas modalidades de contratación son regulados por Acuerdo Comercial aplicable.

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

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

Los Acuerdos Comerciales, en el Capítulo de Compras Públicas, contienen entre otros aspectos:

(i) una lista de las Entidades Estatales obligadas por el Acuerdo Comercial
(ii) (los valores a partir de los cuales el Acuerdo Comercial es aplicable al Proceso de Contratación y
(iii) las excepciones a la aplicación del Acuerdo Comercial según el objeto del Proceso de Contratación.

Es de precisar que aunque Colombia Compra Eficiente ha elaborado un Manual que pone a disposición de los partícipes del Sistema de Compra Pública, cada Entidad Estatal es responsable de revisar el texto de los Acuerdos Comerciales y sus Anexos; y corresponde a estas el deber de determinar si un Acuerdo Comercial es aplicable a los Procesos de Contratación que adelanta.

La siguiente tabla presenta los Acuerdos Comerciales en los que Colombia es Parte y que a la fecha contienen disciplinas en materia de contratación estatal:

El Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación **CCE-EICP-MA-03 V.1**, dispuso que dicha determinación se puede verificar siguiendo las siguientes reglas en orden consecutivo:

Regla 1. La Entidad debe verificar que el tratado esté vigente. Si el Acuerdo Comercial no lo está, este no es aplicable al Proceso de Contratación.
Regla 2. La Entidad debe verificar si está incluida en el Acuerdo Comercial. Si la Entidad lo está, el Proceso de Contratación, en principio, está cubierto por este y, en consecuencia, es necesario continuar con la siguiente regla. En el evento de que la entidad no esté cubierta por el Acuerdo Comercial, en principio, el Proceso de Contratación no estará cobijado por el mismo y, por tanto, no es necesario continuar con análisis adicional alguno.
Regla 3. Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial, debe verificar que el presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación sea igual o superior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable; en dicho caso, el Proceso de Contratación, en principio, estará cubierto por el Acuerdo Comercial y, en consecuencia, la Entidad deberá observarlo.
Regla 4. Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial y el valor estimado del Proceso de Contratación es igual o superior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable, la Entidad Estatal debe determinar si hay excepciones que cobijen al Proceso de Contratación.

CONSIDERACIONES PARA DETERMINAR LA APLICABILIDAD DE LOS ACUERDOS COMERCIALES AL PROCESO DE CONTRATACIÓN:

Colombia Compra Eficiente recomendó incluir expresamente en los Documentos del Proceso la lista de Acuerdos Comerciales aplicables al Proceso de Contratación para lo cual sugirió utilizar la siguiente tabla:

Acuerdo Comercial		¿Vigente?	Entidad Estatal Cubierta	Valor del Proceso de Contratación Superior al Umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación Cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza del Pacifico	Chile	Si	Si	No	No	No
	Perú	Si	Si	No	No	No
Chile		Si	Si	No	No	No
Costa Rica		Si	Si	No	No	No
Estados AELC		Si	Si	No	No	No
Triángulo Norte	El Salvador	Si	Si	Si	Si	No
	Guatemala	Si	Si	Si	No	Si
Unión Europea		Si	Si	No	No	No
Israel		Si	Si	No	No	No
Reino Unido e Irlanda del Norte		Si	Si	No	No	No
Comunidad Andina		Si	Si	Si	No	Si

Con base en la tabla, el análisis para el proceso de selección que tiene por objeto: **"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL ESPACIO PUBLICO, ADYACENTE A LA INSTITUCION EDUCATIVA CAMACHO CARREÑO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA"** es:

REGLA 1: LA ENTIDAD DEBE VERIFICAR QUE EL TRATADO ESTÉ VIGENTE

La siguiente tabla presenta los Acuerdos Comerciales en los que Colombia es Parte y que a la fecha contienen disciplinas en materia de contratación estatal:

Acuerdo Comercial		Capítulo de Compras Públicas Acuerdo Comercial	Ley en Colombia que aprueba el Acuerdo Comercial
Alianza del Pacifico	Chile	Capítulo VIII del Protocolo Adicional	Ley 1746 de 2014
	México		
	Perú		
Canadá		Capítulo XIV y Anexo XIV del texto final del Acuerdo	Ley 1363 de 2009
Chile		Capítulo XIII y Anexo XIII del Acuerdo de Libre Comercio entre Colombia - Chile	Ley 1189 de 2008
Corea		Capítulo XIV y Anexo XIV del Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y la República de Corea	Ley 1747 de 2014

Costa Rica		Capítulo X y Anexo X.A del Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y la República de Costa Rica	Ley 1763 de 2015
Estados Unidos		Capítulo IX, Anexo 9.1, Carta adjunta 9.11, Carta adjunta licitaciones electrónicas y Decisión No. 2 del Acuerdo de Promoción Comercial entre la República de Colombia y Estados Unidos de América	Ley 1143 de 2007
Estados AELC		Capítulo VII, Anexo XIX, Anexo XX del Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y los Estados AELC	Ley 1372 de 2010
México		Capítulo XV Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Colombia	Ley 172 de 1994
Triángulo Norte	El Salvador	Capítulo 11 y Anexo 11 Tratado de Libre Comercio entre la República de Colombia y las Repúblicas de el Salvador, Guatemala y Honduras	Ley 1241 de 2008
	Guatemala		
	Honduras		
Unión Europea		Título VI y Anexo XII del texto final del Acuerdo Comercial entre la Unión Europea y Colombia y Perú, Decisión 01 de 2017, y Decisión 01 de 2021	Ley 1669 de 2013
Israel		Capítulo 9 y Anexos 9-A y 9-B del Tratado de Libre Comercio entre la República de Colombia y el Estado de Israel	Ley 1841 de 2017
Reino Unido e Irlanda del Norte		Provisionalmente se siguen aplicando las mismas condiciones de acceso descritas por el Acuerdo Multipartes de los Países Andinos con la Unión Europea, es decir, las disposiciones del Título VI y Anexo XII del texto final del Acuerdo Comercial entre la Unión Europea y Colombia y Perú, Decisión 01 de 2017 y Decisión 01 de 2021, hasta la entrada en vigor de dicho Acuerdo Comercial	Ley 2067 de 2020

Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en los Acuerdos Comerciales

Adicionalmente a los anteriores Acuerdos, las Entidades Estatales deben tener en cuenta que la Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la Comunidad Andina de Naciones –CAN–, la cual incluye algunas obligaciones en materia de Trato Nacional para servicios.

REGLA 2: LA ENTIDAD DEBE VERIFICAR SI ESTÁ INCLUIDA EN EL ACUERDO COMERCIAL

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

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

Salvo por algunas excepciones[1], todas las demás Entidades Estatales del nivel municipal (incluidas las entidades descentralizadas indirectas[2]) están incorporadas en la lista de Entidades de los Acuerdos Comerciales con Chile; el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala), la Unión Europea (aplicable al Reino Unido e Irlanda del Norte) y por la Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN

La Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel nacional, independientemente del valor del Proceso de Contratación.

[1] Estas excepciones corresponden a los números 47, 48, 49, 50, 51, 52 y 53. En el caso de la Unión Europea, de acuerdo con la Decisión 01 de 2018, no se incluyen las entidades con carácter industrial y comercial.

[2] Incluyendo la Federación Colombiana de Municipios.

REGLA 3: SI LA ENTIDAD ESTATAL ESTÁ INCLUIDA EN EL ACUERDO COMERCIAL

Se debe verificar que el presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación sea igual o superior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable; en dicho caso, el Proceso de Contratación, en principio, estará cubierto por el Acuerdo Comercial y, en consecuencia, la Entidad deberá observarlo.

De acuerdo al Anexo No. 03 de la aplicación de los acuerdos comerciales para las entidades estatales del nivel municipal los acuerdos manejan los siguientes umbrales:

Acuerdo Comercial		Bienes y Servicios a partir de	Servicios de Construcción a partir de
Alianza del Pacifico	Chile Perú	$ 1.131.072.527	$ 25.706.187.670
Chile		$ 1.124.020.650	$ 25.545.923.858
Costa Rica		$ 2.059.666.877	$ 25.725.714.885
Estados AELC		$ 1.041.958.933	$ 23.680.884.850
Triángulo Norte	El Salvador Guatemala	$ 85.000.001	$ 85.000.001
Unión Europea		$ 938.656.236	$ 23.466.405.900
Israel		$ 1.405.744.025	$ 28.114.880.500
Reino Unido e Irlanda del Norte		$ 938.656.236	$ 23.466.405.900
Comunidad Andina		Aplica para todos	Aplica para todos

El presupuesto Oficial del presente proceso contractual es de **MIL OCHOCIENTOS CUATRO MILLONES SETECIENTOS VEINTISIETE MIL CIENTO DOS PESOS CON NOVENTA CENTAVOS ($1.804.727.102,90);** por lo anterior, el presente proceso contractual aplica los tratados del Triángulo del Norte y la comunidad Andina (Decisión 439 de 1998 CAN), en virtud a que el valor del presupuesto oficial es superior a los umbrales.

REGLA 4: EXCEPCIONES

Para el presente proceso aplican las siguientes excepciones:

38

Las cual son descritas con detalle en la sección de excepciones de este documento.

El Salvador perteneciente al Acuerdo del Triángulo del Norte presenta excepción de los Servicios de Construcción, el cual de manera generalizado abarca el desarrollo del presente proceso contractual.

Para el tratado con la **Decisión 439 de 1998 CAN,** se verifico el *Anexo 4: Lista de excepciones a la aplicación de los Acuerdos Comerciales* y se evidencio que no cumple con ninguna excepción, por lo tanto, el presente proceso está sujeto a cumplimiento del tratado.

En atención al análisis citado en el cuadro anterior, el presente proceso es aplicable al tratado comercial de: **La decisión 439 de 1998 CAN**, en consecuencia, de conformidad al Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación versión **CCE-EICP-MA-03 V.1**, los plazos que aplican:

ACUERDO COMERCIAL	PLAZO GENERAL	PLAZO BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERISTICAS TÉCNICAS UNIFORMES	PLAZO CUANDO HAY PUBLICIDAD EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES
Alianza del Pacifico	30 días	10 días	10 días
Canadá	30 días	10 días	10 días
Chile	10 días	10 días	10 días
Corea	30 días	13 días	10 días
Costa Rica	30 días	10 días	10 días
Estados AELC	10 días	10 días	10 días
Estados Unidos	30 días	10 días	10 días
Unión Europea	30 días	10 días	10 días
Israel	40 días	10 días	10 días
México	40 días	N/A	25 días

Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en los Acuerdos Comerciales

Debe señalarse que, cuando un Proceso de Contratación está cubierto por más de un Acuerdo Comercial, la Entidad Estatal debe establecer en el Cronograma un plazo para la preparación y presentación de las ofertas mayor o igual al plazo más largo contemplado en los Acuerdos Comerciales aplicables al Proceso de Contratación. Esto con el fin de cumplir con los compromisos previstos en los Acuerdos Comerciales relacionados con este tema.

Se concluye, que El Municipio de Bucaramanga para el presente proceso contractual le es aplicable los Acuerdos del Triángulo del Norte (Solamente Guatemala) y el tratado de la **Comunidad Andina.**

A continuación, se presentan las excepciones a la aplicación de los Acuerdos Comerciales para las Entidades Estatales del nivel municipal.

Acuerdo Comercial		Excepciones
Alianza del Pacifico	Chile	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 55, 61.
	Perú	
Chile		1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 47.
Costa Rica		1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 57, 58.
Estados AELC		1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37.
Triángulo Norte	El Salvador	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 38, 48, 49, 59.
	Guatemala	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 21, 50, 51, 52, 53, 59.
Unión Europea		1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 23, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 49, 57.
Israel		1, 3, 4, 5, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 28, 29, 32, 34, 35, 37.
Reino Unido e Irlanda del Norte		1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 23, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 49, 57.

La descripción de las posibles excepciones aplicables en cada caso es la siguiente:

38	Los servicios de construcción.

QUIEN LO ELABORA	**FIRMA**	
	NOMBRE	**Martha Yaneth Cepeda Pico**
	CARGO	Contratista
	FIRMA	
ORDENADOR DEL GASTO	**FIRMA**	
	NOMBRE	**Iván José Vargas Cárdenas**
	CARGO	Secretario de Infraestructura