ANALISIS DEL SECTOR

En cumplimiento con lo establecido en el Art. 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015, y teniendo como punto de referencia la guía de elaboración de ESTUDIOS DE SECTOR publicada en la página de COLOMBIA COMPRA EFICIENTE y materializar los principios de planeación, responsabilidad, y transparencia, el MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLIVAR, realiza el estudio de sector al proceso de contratación bajo la modalidad de licitación pública que tendrá por objeto:

"***CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 35, ENTRE LA CALLE 27 Y CALLE 28A, BARRIO LA CONCORDIA, EN LA CABECERA MUNICIPAL DE EL CARMEN DE BOLIVAR".***

1 ASPECTOS GENERALES

Las grandes inversiones en infraestructura, son fundamentales para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, pues aumentan la productividad y competitividad de las ciudades además de tener impactos en el comportamiento del mercado laboral. El sector de la construcción de obras civiles, es una de las actividades más dinámicas de la economía colombiana y a su vez, fundamental para incrementar la productividad en otros sectores económicos.

1.1 ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

1.1.1 PRODUCTOS INCLUIDOS DENTRO DEL SECTOR.

El sector de la construcción está catalogado dentro del sector terciario o sector servicios que incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

Este sector comprende las actividades corrientes y especializadas de construcción de edificios y obras de ingeniería civil. En ella se incluyen las obras nuevas, reparaciones, ampliaciones y reformas, el levantamiento in situ de edificios y estructuras prefabricadas y también la construcción de obras de carácter temporal. Las actividades corrientes de construcción abarcan la construcción completa de viviendas, edificios de oficinas, locales de almacenes y otros edificios públicos y de servicios, locales agropecuarios, etc., y la construcción de obras de ingeniería civil, como carreteras, calles, puentes, túneles, líneas de ferrocarril, aeropuertos, puertos y otros proyectos de ordenamiento hídrico, sistemas de riego, redes de alcantarillado, instalaciones industriales, tuberías y líneas de transmisión de

energía eléctrica, instalaciones deportivas, etcétera. Estas actividades pueden llevarse a cabo por cuenta propia, a cambio de una retribución o por contrata. La ejecución de partes de obras, y a veces de obras completas, puede encomendarse a subcontratistas. Se clasifican en este sector las unidades a las que corresponde la responsabilidad general de los proyectos de construcción. También se incluyen las actividades de reparación de edificios y de obras de ingeniería civil. Esta sección abarca la construcción completa de edificios (división 41, «Construcción de edificios» código CIUU), la construcción completa de obras de ingeniería civil (división 42, «Obras de ingeniería civil» código CIUU) y las actividades especializadas de construcción, si se realizan solo como parte del proceso de construcción (división 43, «Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil» código CIUU).

1.1.1.1 CADENA DE VALOR SECTOR CONSTRUCCIÓN

Los insumos para la construcción son numerosos y diversos. La cadena de valor comienza desde los servicios asociados a los proveedores de insumos, considerando el primer eslabón la explotación y extracción de minerales destinados a sectores de cementos, concretos y la industria maderera. En cuanto a transformación, las actividades se relacionan con fabricación de tuberías, perfiles, resinas, servicios de transporte de materiales, estudios técnicos y consultoría. Así mismo, la transformación y elaboración de materiales para el sector como sanitarios, ladrillo, carpintería y vidrios. Finalmente, los productos obtenidos, entre otros, son vías, viviendas, edificaciones y bodegas. En este sentido, la construcción se ha convertido en un sector líder de la actividad económica del país por su efecto multiplicador. Además, porque la culminación exitosa de proyectos de infraestructura hace que el país sea competitivo, incidiendo en la minimización de costos de los empresarios y activando el turismo interregional.

1.1.1.2 IMPORTANCIA DEL SECTOR

La industria de la construcción es uno de los sectores más importantes y dinámicos por su estrecha relación con: la creación de infraestructura básica como puentes, carreteras, puertos, vías férreas, plantas de energía eléctrica y termoeléctrica, así como sus correspondientes líneas de transmisión y distribución, obras de irrigación, construcciones industriales y comerciales, instalaciones telefónicas y telegráficas, perforación de pozos, plantas petroquímicas e instalaciones de refinación y obras de edificación no residencial, entre otras. La satisfacción de necesidades humanas, entre las que se destacan servicios de suministros de agua potable, instalación de saneamiento, drenaje, pavimentación, obras de vivienda, hospitales y escuelas. El fuerte impacto multiplicador, que genera en las diversas ramas industriales de la economía de un país.

Los factores anteriores hacen de la industria de la construcción el eje fundamental para el logro de objetivos económicos y sociales, así como el mejoramiento de las condiciones de vida de la sociedad. Esta industria como sector económico, está incluida en el sistema general de cuentas nacionales, y se relaciona con casi la mitad de las 72 ramas de actividad

económica que contiene la matriz de Insumo Producto, destacando entre ellas: industrias básicas de hierro o acero, otros productos de minerales no metálicos, cemento, aserraderos, canteras, arena, grava y arcilla, maquinaria y equipo no eléctrico, otros productos metálicos e industrias químicas, entre los más representativos.

Esto quiere decir que prácticamente la mitad de los sectores productivos de la economía de relacionan en mayor grado o menor grado con el sector de la construcción como proveedores directos. Los países en desarrollo cuentan con un amplio mercado potencial debido a las grandes carencias de infraestructura, cuya satisfacción les permitirá la inserción más favorable de sus economías a un mundo cada vez más competitivo.

En los países industrializados ha ido en aumento el interés de llevar a cabo desarrollos tecnológicos que permitan conservar la vanguardia dentro de la industria. Es por ello, que el sector de la construcción tiene una gran importancia en el mundo.

Debido a lo anterior y efectuando un apoyo en la política de vivienda en Colombia, podemos llegar a las siguientes conclusiones de la importancia del sector de la construcción:

- La construcción es un elemento dinamizador de la economía gracias a que produce variaciones en los requerimientos de manos de obra y por ende disminuye el desempleo.
- El supuesto expuesto en el numeral anterior es válido, pero no coyuntural, debido a que el trabajo de mano de obra es temporal mientras el tiempo que dura la obra.
- La relación de causalidad entre construcción e incremento del PIB es temporal, es decir, ante eventuales incrementos en la mano de obra, se presentarán incrementos en el PIB y viceversa.
- Por último, se ha demostrado económicamente que el desenvolvimiento positivo de la economía hace surgir la construcción.

1.1.2 AGENTES DEL SECTOR.

El sector de la construcción experimenta ciclos de actividad mucho más acentuados que el promedio nacional y otras ramas productivas, y se constituye en uno de los principales indicadores económicos, debido a que las fluctuaciones de este sector están muy asociadas al ciclo de la economía.

En el sector de la construcción en Colombia, participan agremiaciones de diferentes ámbitos, tales como los productores o proveedores de materiales, constructores, agremiaciones de profesionales del sector, entidades estatales, entre otras. A continuación, se relaciona un listado de entidades estatales, agremiaciones y asociaciones que participan del sector de la construcción e influyen desde diferentes frentes en la dinámica del mercado.

1.1.2.1 MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO.

OBJETIVO: El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio fue creado mediante el artículo 14 de la Ley 1444 de 2011, con objetivos y funciones escindidos del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, como cabeza del Sector Administrativo de Vivienda, Ciudad y Territorio. De acuerdo con lo establecido por el Decreto 3571 de 2011, tiene por objetivo primordial lograr, en el marco de la ley y sus competencias, formular, adoptar, dirigir, coordinar y ejecutar la política pública, planes y proyectos en materia del desarrollo territorial y urbano planificado del país, la consolidación del sistema de ciudades, con patrones de uso eficiente y sostenible del suelo, teniendo en cuenta las condiciones de acceso y financiación de vivienda, y de prestación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento básico.

FUNCIONES

Además de las funciones definidas en la Constitución Política, en el artículo 59 de la Ley 489 de 1998 y en las demás leyes, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio cumplirá, las siguientes funciones:

1. Formular, dirigir y coordinar las políticas, planes, programas y regulaciones en materia de vivienda y financiación de vivienda, desarrollo urbano, ordenamiento territorial y uso del suelo en el marco de sus competencias, agua potable y saneamiento básico, así como los instrumentos normativos para su implementación.

2. Formular las políticas sobre renovación urbana, mejoramiento integral de barrios, calidad de vivienda, urbanismo y construcción de vivienda sostenible, espacio público y equipamiento.

3. Adoptar los instrumentos administrativos necesarios para hacer el seguimiento a las entidades públicas y privadas encargadas de la producción de vivienda.

4. Determinar los mecanismos e instrumentos necesarios para orientar los procesos de desarrollo urbano y territorial en el orden nacional, regional y local, aplicando los principios rectores del ordenamiento territorial.

5. Formular, en coordinación con las entidades y organismos competentes, la política del Sistema Urbano de Ciudades y establecer los lineamientos del proceso de urbanización.

6. Preparar, conjuntamente con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y otras entidades competentes, estudios y establecer determinantes y orientaciones técnicas en materia de población para ser incorporadas en los procesos de planificación, ordenamiento y desarrollo territorial.

7. Promover operaciones urbanas integrales que garanticen la habilitación de suelo urbanizable.

8. Definir esquemas para la financiación de los subsidios en los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, vinculando los recursos que establezca la normativa vigente.

9. Diseñar y promover programas especiales de agua potable y saneamiento básico para el sector rural, en coordinación con las entidades competentes del orden nacional y territorial.

10. Realizar el monitoreo de los recursos del Sistema General de Participaciones -SGP para agua potable y saneamiento básico, y coordinar con la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios su armonización con el proceso de certificación de distritos y municipios.

11. Definir criterios de viabilidad y elegibilidad de proyectos de acueducto, alcantarillado y aseo y dar viabilidad a los mismos.

12. Contratar el seguimiento de los proyectos de acueducto, alcantarillado y aseo que cuenten con el apoyo financiero de la Nación.

13. Definir los requisitos técnicos que deben cumplir las obras, equipos y procedimientos que utilizan las empresas, cuando la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico haya resuelto por vía general que ese señalamiento es necesario para garantizar la calidad del servicio y que no implica restricción indebida a la competencia.

14. Articular las políticas de vivienda y financiación de vivienda con las de agua potable y saneamiento básico y, a su vez, armonizarlas con las políticas de ambiente, infraestructura, movilidad, salud y desarrollo rural.

15. Preparar, en coordinación con el Departamento Nacional de Planeación, las propuestas de política sectorial para ser sometidas a consideración, discusión y aprobación del Consejo Nacional de Política Económica y Social CONPES.

16. Prestar asistencia técnica a las entidades territoriales, a las autoridades ambientales y a los prestadores de servicios públicos domiciliarios, en el marco de las competencias del sector.
17. Promover y orientar la incorporación del componente de gestión del riesgo en las políticas, programas y proyectos del sector, en coordinación con las entidades que hacen parte del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres.

18. Definir las políticas de gestión de la información del Sector Administrativo de Vivienda, Ciudad y Territorio.

19. Orientar y dirigir, en coordinación con el Ministerio de Relaciones Exteriores, las negociaciones internacionales y los procesos de cooperación internacional, en materia de vivienda y financiación de vivienda, desarrollo urbano y territorial yagua potable y saneamiento básico.

20. Apoyar, dentro de su competencia, procesos asociativos entre entidades territoriales en los temas relacionados con vivienda, desarrollo urbano y territorial, agua potable y saneamiento básico.

21. Las demás funciones asignadas por la Constitución y la Ley.

1.1.2.2 MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

MISIÓN

El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo promueve el desarrollo económico y el crecimiento empresarial, impulsa el comercio exterior y la inversión extranjera y fomenta el turismo, fortaleciendo el emprendimiento, la formalización, la competitividad, la sostenibilidad y el posicionamiento de las empresas en el mercado local e internacional, para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y empresarios, a través de la formulación, adopción, liderazgo y coordinación de políticas y programas.

VISIÓN

El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo será reconocido en 2030 como la entidad que lidera la transformación productiva del país, apoyando la construcción de un Estado ágil que promueve el emprendimiento, la formalización, la innovación y la productividad, facilita el comercio y la inversión, fomenta nuevas fuentes de crecimiento y el aprovechamiento de acuerdos comerciales y mercados estratégicos y desarrolla el potencial turístico del país, con enfoque regional, contribuyendo a la generación de empleo, al incremento del producto interno bruto, a la legalidad y a la equidad en Colombia.

OBJETIVO DEL MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo tiene como objetivo primordial dentro del marco de su competencia formular, adoptar, dirigir y coordinar las políticas generales en materia de desarrollo económico y social del país, relacionadas con la competitividad, integración y desarrollo de los sectores productivos de la industria, la micro, pequeña y mediana empresa, el comercio exterior de bienes, servicios y tecnología, la promoción de la inversión extranjera, el comercio interno y el turismo; y ejecutar las políticas, planes

generales, programas y proyectos de comercio exterior. Art. 1 Decreto 210 de 2003.

1.1.2.3 MINISTERIO DE TRANSPORTE

Están en la Constitución Política de nuestro país, el artículo 59 de la Ley 489 de 1998 y el Decreto 087 de 2011, y son las siguientes:

1. Debe participar en la creación del manejo, planes y programas de desarrollo económico y social del país.
2. Formular las políticas del Gobierno Nacional en materia de tránsito, transporte y la infraestructura de los modos de su competencia.
3. Fijar las tarifas de transporte nacional e internacional en relación con los modos de su competencia, sin perjuicio de lo previsto en acuerdos y tratados de carácter internacional.
4. Crear las normas de cumplimiento en materia de tránsito y transporte de los modos carretero, marítimo, fluvial y férreo.
5. Formular la regulación económica en materia de tránsito, transporte e infraestructura para todos los modos de transporte.
6. Establece las disposiciones que propendan por la integración y el fortalecimiento de los servicios de transporte.
7. Fijar y adopta la política, planes y programas en materia de seguridad en los diferentes modos de transporte y de construcción y conservación de su infraestructura.
8. Establecer las normas para el desarrollo de la infraestructura mediante sistemas como concesiones u otras modalidades de participación de capital privado o mixto.
9. Apoyar y prestar colaboración técnica a los organismos estatales en los planes y programas que requieran asistencia técnica en el área de la construcción de obras y de infraestructura física, con el fin de contribuir a la creación y mantenimiento de condiciones que propicien el bienestar y desarrollo de la comunidad.
10. Elaborar el proyecto del plan sectorial de transporte e infraestructura, en coordinación con el Departamento Nacional de Planeación y las entidades del sector y evaluar sus resultados.
11. Crear los planes modales de transporte y su infraestructura con el apoyo de las entidades ejecutoras, las entidades territoriales y la Dirección General Marítima, Dimar.
12. Coordinar, promover, vigilar y evaluar las políticas del Gobierno Nacional en materia de tránsito, transporte e infraestructura de los modos de su competencia.
13. Diseñar, coordinar y participar en programas de investigación y desarrollo científico, tecnológico y administrativo en las áreas de nuestra competencia.
14. Impulsar en coordinación con los Ministerios competentes las negociaciones internacionales relacionadas con las materias de su competencia.
15. Orientar y coordinar conforme a lo establecido en el presente decreto y en las

disposiciones vigentes, a las entidades adscritas y ejercer el control de tutela sobre las mismas.

16. Coordinar el Consejo Consultivo de Transporte y el Comité de Coordinación Permanente entre el Ministerio de Transporte y la Dirección General Marítima, Dimar.
17. Participar en los asuntos de su competencia, en las acciones orientadas por el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres.

1.1.2.4 INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS.

OBJETIVO: El INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, INVÍAS, tendrá como objeto la ejecución de las políticas, estrategias, planes, programas y proyectos de la infraestructura no concesionada de la Red Vial Nacional de carreteras primaria y terciaria, férrea, fluvial y de la infraestructura marítima, de acuerdo con los lineamientos dados por el Ministerio de Transporte.

FUNCIONES:

- Ejecutar la política del Gobierno Nacional en relación con la infraestructura de su competencia, de conformidad con los lineamientos establecidos por el Ministro de Transporte.
- Elaborar conjuntamente con el Ministerio de Transporte los planes, programas y proyectos tendientes a la construcción, reconstrucción, mejoramiento, rehabilitación, conservación, atención de emergencias, y demás obras que requiera la infraestructura de su competencia.
- Coordinar con el Ministerio de Transporte la ejecución de los planes y programas de su competencia.
- Adelantar investigaciones, estudios, y supervisar la ejecución de las obras de su competencia conforme a los planes y prioridades nacionales.
- Asesorar y prestar apoyo técnico a las entidades territoriales o a sus organismos descentralizados encargados de la construcción, mantenimiento y atención de emergencias en las infraestructuras a su cargo, cuando ellas lo soliciten.
- Recaudar los peajes y demás cobros sobre el uso de la infraestructura vial de su competencia.
- Celebrar todo tipo de negocios, contratos y convenios que se requieran para el cumplimiento de su objetivo.
- Elaborar, conforme a los planes del sector, la programación de compra de terrenos y adquirir los que se consideren prioritarios para el cumplimiento de sus objetivos.
- Adelantar, directamente o mediante contratación, los estudios pertinentes para determinar los proyectos que causen la contribución nacional por valorización en relación

con la infraestructura de su competencia, revisarlos y emitir concepto para su presentación al Ministro de Transporte, de conformidad con la ley.

- Dirigir y supervisar la elaboración de los proyectos para el análisis, liquidación, distribución y cobro de la contribución nacional de valorización, causada por la construcción y mejoramiento de la infraestructura de transporte de su competencia.
- Prestar asesoría en materia de valorización, a los entes territoriales y entidades del Estado que lo requieran.
- Proponer los cambios que considere convenientes para mejorar la gestión administrativa.
- Definir las características técnicas de la demarcación y señalización de la infraestructura de transporte de su competencia, así como las normas que deberán aplicarse para su uso.
- Ejecutar los planes, programas y proyectos relacionados con el desarrollo de la infraestructura a su cargo.
- Controlar y evaluar la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos relacionados con el desarrollo de la infraestructura a su cargo.
- Definir la regulación técnica relacionada con la infraestructura de los modos de transporte carretero, fluvial, férreo y marítimo.
- Coordinar con la Agencia Nacional de Infraestructura, ANI, la entrega, mediante acto administrativo, de la infraestructura de transporte, en desarrollo de los contratos de concesión.
- Las demás que se le asignen.

1.1.2.5 MINISTERIO DE DEPORTES

MISION

Liderar, formular, dirigir y evaluar la política pública del Deporte, la Recreación y la Actividad Física y ejercer la Inspección Vigilancia y Control del Sistema Nacional del Deporte, con criterio de inclusión y equidad social contribuyendo con la convivencia, la paz y prosperidad de los colombianos.

VISIÓN

En el 2019 posicionar a Colombia como potencia deportiva mundial y ser la líder en el desarrollo de entornos de convivencia y paz, mediante la formulación e implementación de política en deporte, recreación y actividad física, con criterios de inclusión.

FUNCIONES

Para el cumplimiento de su objeto, el Ministerio del Deporte cumplirá, además de las señaladas en la Constitución Política y en el artículo 59 de la Ley 489 de 1998, las siguientes funciones:

1. Formular, coordinar la ejecución y evaluar las políticas, planes, programas y proyectos en materia del deporte, la recreación, la actividad física, y el aprovechamiento del tiempo libre.
2. Dirigir y orientar la formulación, adopción y evaluación de las políticas, planes, programas y proyectos del sector administrativo del deporte, recreación, actividad física, y aprovechamiento del tiempo libre.
3. Formular, adoptar, coordinar la ejecución y evaluar estrategias para la promoción, el fomento, el desarrollo y la orientación del deporte, la recreación, la actividad física y el aprovechamiento del tiempo libre.
4. Elaborar, de conformidad con la ley orgánica respectiva y con base en los planes municipales y departamentales, el plan sectorial para ser incluido en el Plan Nacional de Desarrollo, que garantice el fomento y la práctica del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la educación física en concordancia; con el Plan Nacional de Educación, regulado por la Ley 115 de 1994.
5. Dirigir, organizar, coordinar y evaluar el Sistema Nacional del Deporte para el cumplimiento de sus objetivos y orientar el deporte colombiano, el Comité Olímpico Colombiano, el Comité Paralímpico Colombiano, las federaciones deportivas, los institutos y ligas departamentales y municipales, entre otros, en el marco de sus competencias, para apoyar a los nuevos talentos deportivos de todas las regiones del país.
6. Diseñar en coordinación con el Ministerio de Educación Nacional políticas, estrategias, acciones, planes, programas y proyectos que integren la educación I formal con las actividades físicas, deportivas y recreativas en la educación preescolar, básica y media como parte integral de la jornada escolar.
7. Planificar promover e impulsar el deporte competitivo, los deportes autóctonos, de baja difusión, extremos, alternativos y de alto rendimiento y recreativos, en coordinación con las federaciones deportivas y otras autoridades competentes, velando porque se desarrolle de acuerdo con los principios del movimiento olímpico.
8. Diseñar y ejecutar en coordinación con el Ministerio de Educación Nacional políticas, estrategias, acciones, planes, programas y proyectos que promuevan y difundan el conocimiento y la enseñanza del deporte y la recreación, en especial a través de la formación por ciclos propedéuticos y de la formación impartida por I instituciones de educación superior, fomentando las escuelas deportivas de alto rendimiento paira la formación y perfeccionamiento de los practicantes y cuidar la práctica deportiva en la edad escolar, su continuidad y eficiencia.
9. Incentivar y fortalecer la investigación científica, difusión y aplicación de las ciencias aplicadas al deporte, para el mejoramiento de sus técnicas y modernización de los deportes.

10. Estimular la práctica deportiva exenta de violencia, de exclusión y de toda acción o manif1stación que pueda alterar por vías extradeportivas los resultados de las competencias.
11. Fomentar la generación y creación de espacios que faciliten la actividad física, el aprovechamiento del tiempo libre, la recreación y el deporte en espacios públicos acondicionados, en coordinación con las entidades locales.
12. Planificar y programar la construcción de instalaciones deportivas con los equipamientos necesarios para la práctica del deporte en sus modalidades de bajo y alto rendimiento.
13. Promover que los municipios expidan normas urbanísticas que incluyan la reserva de espacios suficientes e infraestructuras mínimas para cubrir las necesidades sociales y colectivas de carácter deportivo y recreativo que faciliten la formulación de programas y acciones destinados al desarrollo de la actividad física y deportiva de la población.
14. Apoyar y promover las manifestaciones del deporte y la recreación que generen conciencia, inclusión, cohesión social e identidad nacional.
15. Compilar, suministrar, difundir la información y documentación relativa a la educación física, el deporte, la recreación, la actividad física y el aprovechamiento del tiempo libre.
16. Formular planes y programas que promuevan el desarrollo de la educación familiar, escolar y extraescolar de la niñez y de la juventud a través de la correcta utilización del tiempo libre, el deporte y la recreación como elementos fundamentales para la prevención, disminución de la violencia en edades tempranas, así como también para el fortalecimiento el1 su proceso de formación integral tanto en lo personal como en lo comunitario.
17. Formular y ejecutar programas para la educación física, deporte y recreación de las personas con discapacidades físicas, psíquicas, sensoriales, de la tercera edad y de los sectores sociales más necesitados o en condiciones de vulnerabilidad.
18. Apoyar y fomentar la promoción del deporte y la creación y el aprovechamiento del tiempo libre en las comunidades indígenas, campesinas y afrodescendientes a nivel local, regional y nacional representando sus culturas, en coordinación con las autoridades étnicas y comunitarias.
19. Dirigir y administrar el Laboratorio Control al Dopaje, el Centro de Alto Rendimiento en Altura del Ministerio del Deporte, el Centro de Servicios Biomédicos y los demás que se establezcan en desarrollo de su objeto.
20. Planear, administrar e invertir los recursos provenientes de la comercialización de servicios.
21. Fomentar, promover, apoyar y regular la asociación deportiva en todas sus manifestaciones, la participación del sector privado, asociado o no, en las diferentes

disciplinas deportivas, recreativas, de aprovechamiento del tiempo libre, la actividad física y de educación física.

22. Establecer criterios de cofinanciación frente a los planes y programas que I respondan a las políticas públicas en materia de deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre, la educación física y la actividad física.
23. Definir los términos de cooperación técnica y deportiva de carácter internacional, en coordinación con los demás entes estatales.
24. Brindar asistencia técnica a los entes departamentales, distritales y municipales para la formulación de planes deportivos y la ejecución de proyectos relacionados con el deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la educación física.
25. Celebrar directamente convenios o contratos con entidades u organismos internacionales o nacionales, públicos o privados pertenecientes al Sistema Nacional del Deporte, para el desarrollo de su objeto, de acuerdo con las normas legales vigentes.
26. Cofinanciar a los organismos oficialmente reconocidos los gastos operacionales y eventos nacionales e internacionales de conformidad con las disposiciones vigentes sobre la materia.
27. Establecer los criterios generales de cofinanciación de los proyectos de origen región.
28. Diseñar los mecanismos de integración con el deporte formativo y comunitario.
29. Programar actividades de deporte formativo y comunitario y eventos deportivos en todos los niveles de la educación, en asocio con las secretarías de educación de las entidades territoriales.
30. Ejercer las funciones de inspección, vigilancia y control sobre los organismos deportivos y demás entidades que conforman el Sistema Nacional del Deporte.
31. Fomentar programas de mayor cobertura poblacional, en los temas de su competencia, que generen impacto en la sociedad.
32. Promover la integración de la experiencia, condiciones y oportunidades regionales geográficas y poblacionales en la definición de políticas y adopción de estrategias, acciones y planes.
33. Impulsar y promover las prácticas y los deportes alternativos.
34. Proponer e impulsar estrategias, planes, programas, acciones para identificar talentos del deporte que incluyan estímulos a docentes y entrenadores de acuerdo con las políticas trazadas por el Ministerio del Deporte.
35. Formular, dirigir, orientar y ejecutar en conjunto con el Ministerio de Salud y Protección Social políticas públicas, programas y proyectos cuya finalidad sea la promoción y la prevención en salud a través del desarrollo de la actividad física en el marco del plan de intervenciones colectivas.
36. Formular, dirigir, orientar y ejecutar en conjunto con el Ministerio de Salud y

Protección Social, Ministerio de Educación Nacional y con el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar políticas públicas, programas y proyectos cuya finalidad sea la estimulación temprana en la primera infancia en centros de desarrollo infantil, guarderías y establecimientos educativos de educación preescolar, con el fin de lograr en tal grupo poblacional un adecuado desarrollo psicomotriz, cognitivo, emocional y social.

37. Formular, dirigir, orientar y ejecutar, en conjunto con el Ministerio de Salud, políticas públicas, programas y proyectos cuya finalidad sea la prevención en el consumo de sustancias estupefacientes y psicotrópicas, tabaco y alcohol mediante el desarrollo de la actividad física.
38. Promover de forma efectiva programas tendientes a incentivar la medicina preventiva en la práctica del deporte y los hábitos de alimentación sana y de vida saludable.
39. Formular, promover, ejecutar y evaluar políticas públicas para promover los espacios de inclusión deportiva, recreativa de personas con algún tipo de deficiencia, limitación o restricción.

1.1.2.6 MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

OBJETIVO

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible es el rector de la gestión del ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de orientar y regular el ordenamiento ambiental del territorio y de definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente de la nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible, sin perjuicio de las funciones asignadas a otros sectores.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible es el rector de la gestión del ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de orientar y regular el ordenamiento ambiental del territorio y de definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente de la nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible, sin perjuicio de las funciones asignadas a otros sectores.

El Ministerio Ambiente y Desarrollo Sostenible formulará, junto con el Presidente de la República la política nacional ambiental y de recursos naturales renovables, de manera que se garantice el derecho de todas las personas a gozar de un medio ambiente sano y se proteja el patrimonio natural y la soberanía de la Nación.

Corresponde al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible dirigir el Sistema Nacional

Ambiental -SINA-, organizado de conformidad con la Ley 99 de 1993, para asegurar la adopción y ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos respectivos, en orden a garantizar el cumplimiento de los deberes y derechos del Estado y de los particulares en relación con el ambiente y el patrimonio natural de la Nación.

FUNCIONES

Además de las funciones determinadas en la Constitución Política y en el artículo 59 de la Ley 489 de 1998 y en las demás leyes, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible cumplirá las siguientes funciones:

1. Diseñar y formular la política nacional en relación con el ambiente y los recursos naturales renovables, y establecer las reglas y criterios de ordenamiento ambiental de uso del territorio y de los mares adyacentes, para asegurar su conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente.
2. Diseñar y regular las políticas públicas y las condiciones generales para el saneamiento del ambiente, y el uso, manejo, aprovechamiento, conservación, restauración y recuperación de los recursos naturales, a fin de impedir, reprimir, eliminar o mitigar el impacto de actividades contaminantes, deteriorantes o destructivas del entorno o del patrimonio natural, en todos los sectores económicos y productivos.
3. Apoyar a los demás Ministerios y entidades estatales, en la formulación de las políticas públicas, de competencia de los mismos, que tengan implicaciones de carácter ambiental y desarrollo sostenible. Y establecer los criterios ambientales que deben ser incorporados en esta formulación de las políticas sectoriales.
4. Participar con el Ministerio de Relaciones Exteriores en la formulación de la política internacional en materia ambiental y definir con éste los instrumentos y procedimientos de cooperación, y representar al Gobierno Nacional en la ejecución de tratados y convenios internacionales sobre ambiente recursos naturales renovables y desarrollo sostenible."
5. Orientar, en coordinación con el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres, las acciones tendientes a prevenir el riesgo ecológico.
6. Preparar, con la asesoría del Departamento Nacional de Planeación, los planes, programas y proyectos que en materia ambiental, o en relación con los recursos naturales renovables y el ordenamiento ambiental del territorio, deban incorporarse a los proyectos del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan Nacional de Inversiones que el Gobierno someta a consideración del Congreso de la República.
7. Evaluar los alcances y efectos económicos de los factores ambientales, su incorporación al valor de mercado de bienes y servicios y su impacto sobre el desarrollo de la economía nacional y su sector externo; su costo en los proyectos de mediana y grande infraestructura, así como el costo económico del deterioro y de la conservación del medio ambiente y de los recursos naturales renovables.

8. Realizar investigaciones, análisis y estudios económicos y fiscales en relación con los recursos presupuestales y financieros del sector de gestión ambiental, tales como, impuestos, tasas, contribuciones, derechos, multas e incentivos con él relacionados; y fijar el monto tarifario mínimo de las tasas por el uso y el aprovechamiento de los recursos naturales renovables, de conformidad con la ley.
9. Dirigir y coordinar el proceso de planificación y la ejecución armónica de las actividades en materia ambiental de las entidades integrantes del Sistema Nacional Ambiental - SINA-, dirimir las discrepancias ocasionadas por el ejercicio de sus funciones y establecer criterios o adoptar decisiones cuando surjan conflictos entre ellas en relación con la aplicación de las normas o con las políticas relacionadas con el uso, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables o del ambiente.
10. Ejercer la inspección y vigilancia sobre las Corporaciones Autónomas Regionales, y ejercer discrecional y selectivamente, cuando las circunstancias lo" ameriten, sobre los asuntos asignados a estas corporaciones la evaluación y control preventivo, actual o posterior, de los efectos del deterioro ambiental que puedan presentarse por la ejecución de actividades o proyectos de desarrollo, así como por la exploración, explotación, transporte, beneficio y utilización de los recursos naturales renovables y no renovables, y ordenar al organismo nacional competente para la expedición de licencias ambientales a cargo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la suspensión de los trabajos o actividades cuando a ello hubiese lugar.
11. Coordinar, promover y orientar las acciones de investigación sobre el ambiente y los recursos naturales renovables y sobre modelos alternativos de desarrollo sostenible.
12. Establecer el Sistema de Información Ambiental, organizar el inventario de la biodiversidad y de los recursos genéticos nacionales; y administrar el Fondo Nacional Ambiental (FONAM) y sus subcuentas.
13. Diseñar y formular la política, planes, programas Y proyectos, y establecer los criterios, directrices, orientaciones y lineamientos en materia de áreas protegidas, y formular la política en materia del Sistema de Parques Nacionales Naturales.
14. Reservar y alinderar las áreas que integran el Sistema de Parques Nacionales Naturales; declarar, reservar, alinderar, realinderar, sustraer, integrar o recategorizar las áreas de reserva forestal nacionales, reglamentar su uso y funcionamiento; y declarar y sustraer Distritos Nacionales de Manejo Integrado. Las corporaciones autónomas regionales en desarrollo de su competencia de administrar las reservas forestales nacionales, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 31 de la Ley 99 de 1993, realizarán los estudios técnicos, ambientales y socioeconómicos para los fines previstos en el presente numeral, con base en los lineamientos establecidos por este Ministerio.
15. Elaborar los términos de referencia para la realización de los estudios con base en los cuales las autoridades ambientales declararán, reservarán, alinderarán, realinderarán,

sustraerán, integrarán o recategorizarán, las reservas forestales regionales y para la delimitación de los ecosistemas de páramo y humedales sin requerir la adopción de los mismos por parte del Ministerio.

16. Expedir los actos administrativos para la delimitación de los páramos
17. Adquirir, en los casos expresamente definidos en la Ley 99 de 1993, los bienes de propiedad privada y los patrimoniales de las entidades de derecho público; adelantar ante la autoridad competente la expropiación de bienes por razones de utilidad pública o interés social definidas por la ley, e imponer las servidumbres a que hubiese lugar.
18. Constituir con otras personas jurídicas de derecho público o privado, asociaciones, fundaciones o entidades para la conservación, manejo, administración y gestión de la biodiversidad, promoción y comercialización de bienes y servicios ambientales, velando por la protección del patrimonio natural del país.
19. Las demás señaladas en las Leyes 99 de 1993 y 388 de 1997 que no resulten contrarias a lo dispuesto en el presente Decreto.

1.1.2.7 DEPARTAMENTO

Ley 01 de 1991, Ley 105 de 1993, Ley 336 de 1996, Ley 715 de 2001

Velar por la construcción, conservación y protección de cada uno de los componentes de conservación de infraestructura vial en su jurisdicción. Velar por el mantenimiento de las vías que comuniquen a las cabeceras interdepartamentales que no son de la red nacional y las que la Nación les transfiera.

Ley 336. Vigilar la propiedad pública correspondiente a la zona de terreno aledaña a las carreteras nacionales ubicadas en territorios de su jurisdicción, adquiridas como reserva para el mantenimiento y ensanchamiento de la red vial de carreteras.

Observar el cumplimiento de la ley en materia de regulación y prestación del servicio del transporte en los territorios bajo su jurisdicción. A los departamentos limítrofes corresponde adelantar la coordinación con la entidad territorial limítrofe del país vecino para la solución de problemas comunes de transporte e infraestructura de transporte.

L715. Adelantar la construcción y la conservación de todos los componentes de la infraestructura de transporte que les corresponda.

L336. Vigilar la propiedad pública correspondiente a la zona de terreno aledaña a las carreteras nacionales ubicadas en territorios de su jurisdicción, adquiridas como reserva para el mantenimiento y ensanchamiento de la red vial de carreteras.

Observar el cumplimiento de la ley en materia de regulación y prestación del servicio de transporte en los territorios bajo su jurisdicción.

A los departamentos limítrofes, en armonía con los municipios, corresponde adelantar la coordinación con la entidad territorial limítrofe del país vecino para la solución de problemas comunes de transporte e infraestructura de transporte.

1.1.3 GREMIOS QUE COMPONEN EL SECTOR.

Con el fin de generar opiniones y realizar acciones concretas en la política económica, la paz, las negociaciones de acuerdos comerciales, la competitividad, el desarrollo tecnológico e informático, la moralización y lucha contra la corrupción, el medio ambiente, el transporte, la logística, la infraestructura, la seguridad social, la educación y la modernización estatal y empresarial, e iniciativas legislativas y regulatorias, entre otros, en el sector de la construcción en Colombia, participan agremiaciones de diferentes ámbitos, tales como los productores o proveedores de materiales, constructores, agremiaciones de profesionales del sector, entidades estatales, universidades, entre otras. A continuación, se relaciona un listado de agremiaciones, asociaciones y entidades que participan del sector de la construcción e influyen desde diferentes frentes en la dinámica del mercado.

A C I E M, ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE INGENIEROS ELÉCTRICOS, MECÁNICOS Y AFINES - NACIONAL www.aciem.org

ACAIRE, ASOCIACIÓN COLOMBIANA DEL ACONDICIONAMIENTO DE AIRE Y LA REFRIGERACIÓN www.acaire.com

ACIC, ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE INGENIEROS CONSTRUCTORES www.acic.org.co

ACIPET, ASOCIACIÓN COLOMBINA DE INGENIEROS DE PETRÓLEOS www.acipet.com

ACOFI, ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE FACULTADES DE INGENIERÍA www.acofi.edu.co

AGRECON, AGREGADOS Y CONCRETOS S.A. www.agrecon.com.co

ANDI, ASOCIACIÓN NACIONAL DE INDUSTRIALES www.andi.com.co

ANEIC, ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE ESTUDIANTES DE INGENIERÍA CIVIL www.aneic.org

ASOBANCARIA, ASOCIACIÓN BANCARIA Y DE ENTIDADES FINANCIERAS DE COLOMBIA www.asobancaria.com

ASOCRETO, ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE CONCRETO www.asocreto.org.co

CAMACOL, CÁMARA COLOMBIANA DE LA CONSTRUCCIÓN www.camacolantioquia.org.co

COLOMBIT www.colombit.com.co/ CURADURIAS URBANAS

DAACD, DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE ACCIÓN COMUNAL DISTRITAL www.accioncomunal.gov.co

DAMA, DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DEL MEDIO AMBIENTE www.dama.gov.co

DANE, DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA www.dane.gov.co

DNP, DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN www.dnp.gov.co

EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS

FAVIDI, FONDO DE AHORRO Y VIVIENDA DISTRITAL www.favidy.co.com

FEDEVIVIENDA, FEDERACIÓN NACIONAL DE ORGANIZACIONES DE VIVIENDA POPULAR www.fedevivienda.org.co

ICAV, INSTITUTO COLOMBIANO DE AHORRO Y VIVIENDA www.icav.com

ICONTEC, INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN www.icontec.org.co

ICPC, INSTITUTO COLOMBIANO DE PRODUCTORES DE CEMENTO www.icpc.org.co

IDU, INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO www.idu.gov.co

IGAC, INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI www.igac.gov.co

SCA, SOCIEDAD COLOMBIANA DE ARQUITECTOS www.arquitecturacolombiana.com

SCI, SOCIEDAD COLOMBIANA DE INGENIEROS www.sci.org.co

UPME, UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICO www.upme.gov.co

1.1.4 ANÁLISIS MACROECONÓMICO DEL SECTOR

El sector de la construcción ha sido uno de los sectores con mayor crecimiento en la economía colombiana logrando ser una industria dinámica y superior a otros sectores importantes del país como la explotación minera y las actividades de servicios.

El sector incluye la construcción de edificaciones y la construcción de obras civiles, sectores que en los últimos años han registrado un comportamiento positivo como resultado de diversos programas de vivienda y proyectos de infraestructura que está impulsando el Gobierno Nacional como la construcción de vías y la modernización de puertos y aeropuertos, programa de vías para la equidad por $4 billones, el dragado del Río Magdalena por $2,5 billones y aeropuertos por cerca de $2 billones.

Una de las apuestas más importantes del sector público para el crecimiento del sector de infraestructura se encuentra por el lado de las inversiones en los proyectos de Cuarta Generación (4G).

El programa de autopistas de Cuarta Generación de Concesiones contempla la construcción y operación en concesión de más de 1.370 km de doble calzadas, 141 túneles y 1.300 viaductos, entre otras obras.

Su objetivo principal es mejorar la conexión y competitividad del país, disminuyendo el costo y los tiempos de transporte de personas y, en especial, de carga, desde los puntos de manufactura hasta los puertos de exportación. Este es uno de los proyectos más ambiciosos que hemos realizado en la historia de la infraestructura en Colombia, con una inversión superior a los $50 billones", afirmó Luis Fernando Andrade, presidente saliente de la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI).

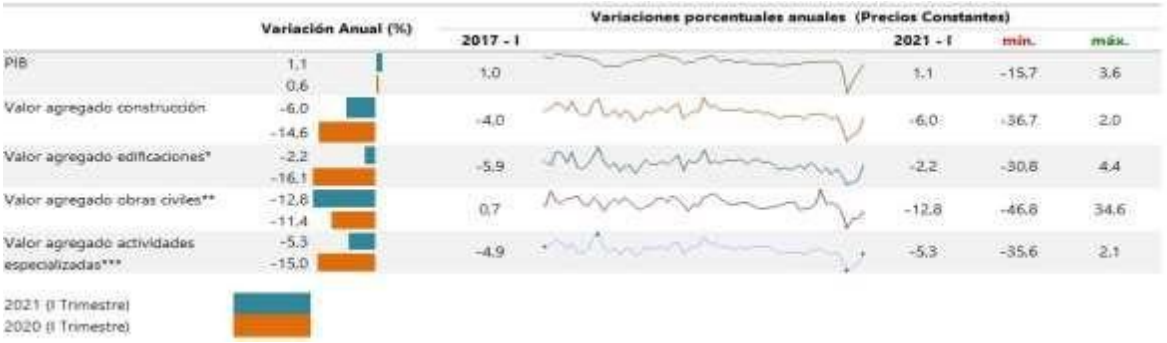
1.1.4.1 Producto Interno Bruto (PIB) [1]

En el primer trimestre de 2021 (enero – marzo), el PIB a precios constantes aumentó 1,1% con relación al mismo trimestre de 2020. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un decrecimiento de -6,0% del valor agregado del sector construcción. Este resultado se explica principalmente por la variación anual negativa

[1] Para ampliar información sobre PIB consulte: http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentasnacionales-trimestrales.

presentada en el valor agregado de las edificaciones (-2,2%), el valor agregado de las actividades especializadas (-5,3%) y el valor agregado de las obras civiles (-12,8%).

Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (a precios constantes) 2017 – 2021^{pr} (I trimestre)



Fuente: DANE, Cuentas trimestrales.

Pr: cifras provisionales

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

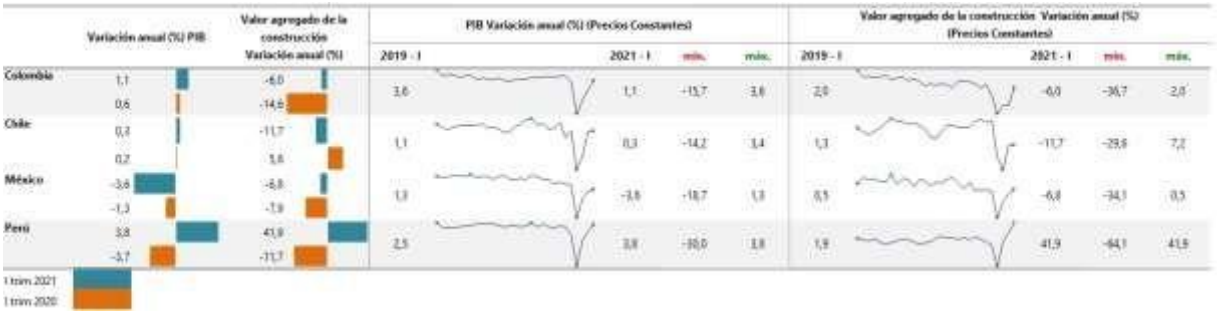
* El valor agregado de edificaciones incluye construcción de edificaciones residenciales y no residenciales.

** Incluye construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil. *** A partir del primer trimestre del año 2018 se realiza cambio del año base a 2015 y se incorporan actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el primer trimestre de 2021 (enero – marzo) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que Perú registró el mayor crecimiento al presentar una variación de 3,8%, seguido de Colombia y Chile que presentaron un crecimiento del 1,1% y 0,3% respectivamente, mientras que México tuvo un decrecimiento de -3,6%. En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa un decrecimiento en tres de los países de análisis, Colombia (-6,0%), Chile (-11,7%) y México (-6,8%), siendo más significativo el de Chile. Por el contrario, en Perú se observa un importante crecimiento del 41,9% con relación al mismo trimestre de 2020.

Gráfico 3. PIB total, valor agregado de la rama construcción para algunos países de Latinoamérica[2] Variación anual

2019 (I trimestre) – 2021[pr] (I trimestre)



Fuente: DANE (Colombia), INEGI (México), INEI (Perú), Banco Central (Chile)

Pr: Cifras provisionales

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

1.1.4.2 Empleo[3]

En el trimestre móvil febrero – abril 2021, el número de ocupados en el total nacional fue 20.695 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 7,2% de los ocupados. En el trimestre febrero – abril 2021, la población ocupada en el total nacional aumentó 5,1%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción aumentaron en 18,7%.

Para el trimestre móvil febrero – abril 2021, 1.493 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 86,9% estaban ubicados en las cabeceras (1.297 miles de personas) y el 13,1% (196 miles de personas) en centros poblados y rural disperso.

[2] Para ampliar información sobre PIB Latinoamérica consulte: http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales https://www.bcentral.cl/web/banco-central/cuentas-nacionales-trimestrales-estadisticas-en-excel http://www3.inegi.org.mx/sistemas/tabuladosbasicos/tabdirecto.aspx?c=33704 https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/cuentas-nacionales-trimestrales-9747/

[3] Para ampliar información sobre empleo consulte: http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-ydesempleo

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

2018 – 2021[pr] (feb – abr)



Fuente: DANE, GEIH.

Pr: Cifras provisionales

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

1.1.5 INDICADORES DE OFERTA

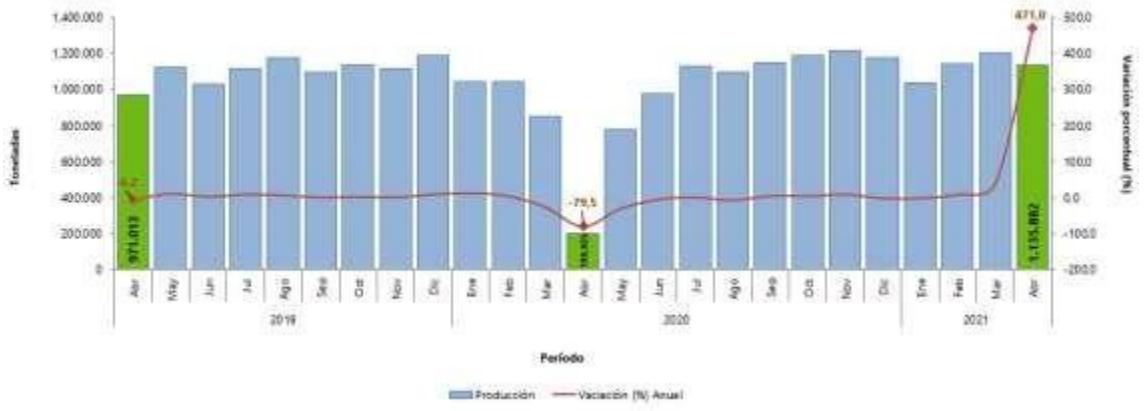
1.1.5.1 Producción de Cemento Gris[4]

En abril de 2021, la producción total de cemento gris en el país alcanzó 1.135.882 toneladas, con un crecimiento del 471,0% respecto a abril de 2020. A su vez, los despachos nacionales de cemento aumentaron 333,5% en comparación con el mismo mes del año inmediatamente anterior.

No obstante, al comparar abril de 2021 con el mismo periodo de 2019, teniendo en cuenta el evento atípico del mes de abril de 2020 ocasionado por la pandemia de COVID-19, se tiene que la producción total de cemento gris aumentó un 17,0%, mientras los despachos nacionales de cemento aumentaron 6,0%.

[4] Para ampliar información sobre cemento gris consulte: http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/estadisticasde-cemento-gris

Gráfico 5. Producción de cemento gris (toneladas y variación anual de la producción) 2019 – 2021pr (abril)



Fuente: DANE, ECG.

Pr: cifras provisionales

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

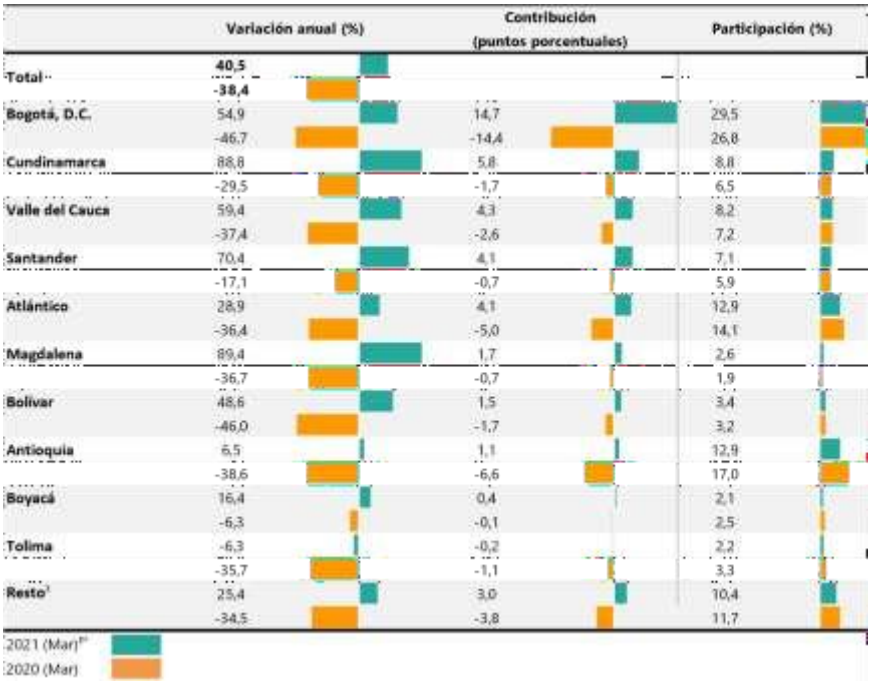
1.1.5.2 Producción de Concreto Premezclado[5]

En marzo de 2021, la producción de concreto premezclado fue 567 mil metros cúbicos y registró un crecimiento de 40,5% con relación a marzo de 2020. Este comportamiento es explicado principalmente por el aumento en la producción anual de Bogotá D.C. (54,9%), Cundinamarca (88,8%), Valle del Cauca (59,4%), Santander (70,4%) y Atlántico (28,9%) que aportaron en conjunto 33,0 puntos porcentuales a la variación total. La producción de concreto premezclado se concentró en los departamentos de Bogotá, D.C (29,5%), Atlántico (12,9%) y Antioquia (12,9%).

Gráfico 6. Variación, contribución y participación anual de la producción total de concreto premezclado según departamentos (metros cúbicos)

2020– 2021pr (marzo)

[5] Para ampliar información sobre concreto premezclado consulte: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-portema/construccion/estadisticas-de-concreto-premezclado



Fuente: DANE, EC.

Pr: cifras provisionales

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

* Incluye la producción de concreto premezclado con los destinos a Bogotá, Soacha, Funza, Chía y Mosquera.

** En resto se encuentran agrupados los departamentos de: (Amazonas, Arauca, Caldas, Caquetá, Casanare, Cauca, Cesar, Córdoba, Chocó,

Guainía, Guaviare, Huila, La Guajira, Meta, N. de Santander, Nariño, Putumayo, Quindío, Risaralda, San Andrés, Sucre, Vaupés y Vichada).

1.1.5.3 Licencias de Construcción[6]

En marzo de 2021, se licenciaron 1.748.737 m^2 lo que significó un crecimiento de 73,8% del área total aprobada con respecto a marzo de 2020. El área aprobada para vivienda presentó un crecimiento de 90,2%, al pasar de 807.688 m^2 en marzo de 2020 a 1.536.405 m^2 en

[6] La cobertura para licencias de construcción corresponde a 302 municipios. Para ampliar información sobre licencias de construcción consulte: http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/licencias-de-construccion

marzo de 2021; este resultado contribuyó con 72,4 puntos porcentuales a la variación total del área aprobada (73,8%).

Gráfico 7. Variación, contribución y participación anual del área aprobada total y para vivienda 302 municipios

2019 – 2021pr (marzo)



Fuente: DANE, ELIC

Pr: cifras provisionales

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

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

En marzo de 2021, se licenciaron 18.355 soluciones de vivienda; 11.770 viviendas de interés social (VIS) y 6.585 viviendas diferentes a interés social, lo cual representó una variación en el número de unidades aprobadas para vivienda de interés social de 103,8% y para vivienda diferente de interés social de 40,8%.

Gráfico 8. Variación, contribución y participación anual del número de viviendas licenciadas

302 municipios 2019 – 2021pr (marzo)



Fuente: DANE, ELIC.

Pr: cifras provisionales

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

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

El crecimiento de 73,8% del área total aprobada en marzo de 2021 es explicado principalmente por el aumento del área aprobada en Valle del Cauca (134,6%), Magdalena (645,7%), Antioquia (53,0%), Caldas (1.954,3%), Norte de Santander (309,2%) Putumayo (7.763,6%) y Cundinamarca (155,2%) que aportaron en conjunto 55,1 puntos porcentuales a la variación total (73,8%). El área aprobada se concentró en los departamentos de Antioquia (13,7%), Bogotá, D.C (13,3%) y Valle del Cauca (9,9%).

Gráfico 9. Variación, contribución y participación anual del área aprobada en 302 municipios según departamentos y Bogotá D.C.

2020 – 2021^{pr} (marzo)

	Variación anual (%)	Contribución (Puntos porcentuales)	Participación (%)
Total Nacional	**73,8**		
	-43,1		
Valle del Cauca	134,6	9,9	9,9
	-33,0	-2,1	7,4
Magdalena	645,7	9,7	6,5
	57,4	0,3	1,5
Antioquia	53,0	8,3	13,7
	-51,2	-9,3	15,6
Caldas	1.954,3	7,2	4,3
	-84,3	-1,1	0,4
Norte de Sder.	309,2	7,1	5,4
	-10,5	-0,2	2,3
Putumayo	7.763,6	6,5	3,8
	-81,8	-0,2	0,1
Cundinamarca	155,2	6,4	6,0
	-57,1	-3,1	4,1
Huila	369,3	4,6	3,3
	-48,9	-0,7	1,2
Nariño	208,5	4,2	3,6
	-17,1	-0,2	2,0
Bogotá	18,8	3,6	13,3
	-51,2	-11,6	19,4
Santander	120,1	3,6	3,8
	-70,5	-4,1	3,0
Tolima	235,9	2,4	2,0
	-71,1	-1,4	1,0
Risaralda	61,8	2,3	3,5
	32,6	0,5	3,8
Meta	413,8	2,0	1,4
	-72,1	-0,7	0,5
Atlántico	-11,7	-1,7	7,2
	21,5	1,4	14,2
Quindío	-64,9	-2,2	0,7
	65,0	0,7	3,3
Resto[1]	-23,6	-3,1	5,8
	162,8	4,7	13,3



Fuente: DANE, ELIC.

Pr: cifras provisionales

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

* Los resultados que se presentan en este boletín cubren 302 municipios en 32 departamentos. Para más información remitirse a las notas metodológicas.

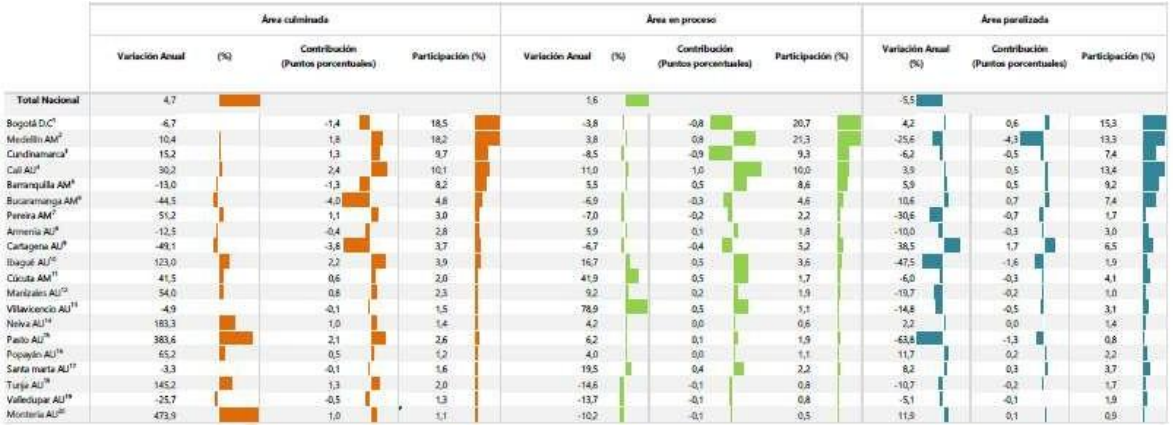
1.1.5.4 Censo de Edificaciones[7]

En el primer trimestre de 2021 (enero – marzo), para las áreas de cobertura del Censo de Edificaciones[7], el 63,2% del área censada se encontraba en proceso de construcción, el 27,4% se encontraba paralizada y el 9,4% había culminado su actividad.

En el primer trimestre de 2021 (enero – marzo), el área en proceso aumentó 1,6% al registrar 387.558 m^2 más, con relación al mismo trimestre de 2020. Así mismo, el área culminada incrementó 4,7%, al registrar 161.546 m^2 más con relación al mismo trimestre de 2020. A su vez, el área paralizada disminuyó 5,5% al registrar 604.909 m^2 menos con relación al mismo trimestre de 2020.

Gráfico 10. Variación, contribución y participación anual del área culminada, en proceso y paralizada, según áreas de cobertura

I trimestre 2021[pr]



	Área culminada				Área en proceso				Área paralizada		
	Variación Anual	(%)	Contribución (Puntos porcentuales)	Participación (%)	Variación Anual	(%)	Contribución (Puntos porcentuales)	Participación (%)	Variación Anual (%)	Contribución (Puntos porcentuales)	Participación (%)
Total Nacional	4,7				1,6				-5,5		
Bogotá D.C[1]	-6,7		-1,4	18,5	-3,8		-0,8	20,7	4,2	0,6	15,3
Medellín AM[2]	10,4		1,8	18,2	3,8		0,8	21,3	-25,6	-4,3	13,3
Cundinamarca[3]	15,2		1,3	9,7	-8,5		-0,9	9,3	-6,2	-0,5	7,4
Cali AU[4]	30,2		2,4	10,1	11,0		1,0	10,0	3,9	0,5	13,4
Barranquilla AM[5]	-13,0		-1,3	8,2	5,5		0,5	8,6	5,9	0,5	9,2
Bucaramanga AM[6]	-44,5		-4,0	4,8	-6,9		-0,3	4,6	10,6	0,7	7,4
Pereira AM[7]	51,2		1,1	3,0	-7,0		-0,2	2,2	-30,6	-0,7	1,7
Armenia AU[8]	-12,5		-0,4	2,8	5,9		0,1	1,8	-10,0	-0,3	3,0
Cartagena AU[9]	-49,1		-3,8	3,7	-6,7		-0,4	5,2	38,5	1,7	6,5
Ibagué AU[10]	123,0		2,2	3,9	16,7		0,5	3,6	-47,5	-1,6	1,9
Cúcuta AM[11]	41,5		0,6	2,0	41,9		0,5	1,7	-6,0	-0,3	4,1
Manizales AU[12]	54,0		0,8	2,3	9,2		0,2	1,9	-19,7	-0,2	1,0
Villavicencio AU[13]	-4,9		-0,1	1,5	78,9		0,5	1,1	-14,8	-0,5	3,1
Neiva AU[14]	183,3		1,0	1,4	4,2		0,0	0,6	2,2	0,0	1,4
Pasto AU[15]	383,6		2,1	2,6	6,2		0,1	1,9	-63,6	-1,3	0,8
Popayán AU[16]	65,2		0,5	1,2	4,0		0,0	1,1	11,7	0,2	2,2
Santa marta AU[17]	-3,3		-0,1	1,6	19,5		0,4	2,2	8,2	0,3	3,7
Tunja AU[18]	145,2		1,3	2,0	-14,6		-0,1	0,8	-10,7	-0,2	1,7
Valledupar AU[19]	-25,7		-0,5	1,3	-13,7		-0,1	0,8	-5,1	-0,1	1,9
Montería AU[20]	473,9		1,0	1,1	-10,2		-0,1	0,5	11,9	0,1	0,9

Fuente: DANE, CEED.

P: cifra provisional

[7] La cobertura del Censo de Edificaciones corresponde a 20 áreas (Catorce áreas urbanas, cinco metropolitanas y Cundinamarca). Para ampliar información sobre (Censo de Edificaciones) consulte: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/censode-edificaciones

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

1 Incluye: Bogotá

2 Incluye: Medellín, Barbosa, Bello, Caldas, Copacabana, Envigado, Girardota, Itagüí, La Estrella, Rionegro, Sabaneta

3 Incluye: Cajicá, Chía, Cota, Facatativá, Funza, Fusagasugá, La Calera, Madrid, Mosquera, Soacha, Sopo, Zipaquirá

4 Incluye: Cali, Jamundí, Palmira, Yumbo

5 Incluye: Barranquilla, Galapa, Malambo, Puerto Colombia, Soledad

6 Incluye: Bucaramanga, Floridablanca, Girón, Piedecuesta

7 Incluye: Pereira, Dosquebradas

8 Incluye: Armenia

9 Incluye: Cartagena, Turbaco

10 Incluye: Ibagué

11 Incluye: Cúcuta, El Zulia, Los Patios, Villa del Rosario

12 Incluye: Manizales, Villamaria

13 Incluye: Villavicencio

14 Incluye: Neiva

15 Incluye: Pasto

16 Incluye: Popayán

17 Incluye: Santa Marta

18 Incluye: Tunja

19 Incluye: Valledupar

20 20 Incluye: Montería

1.1.6 INDICADORES DE DEMANDA

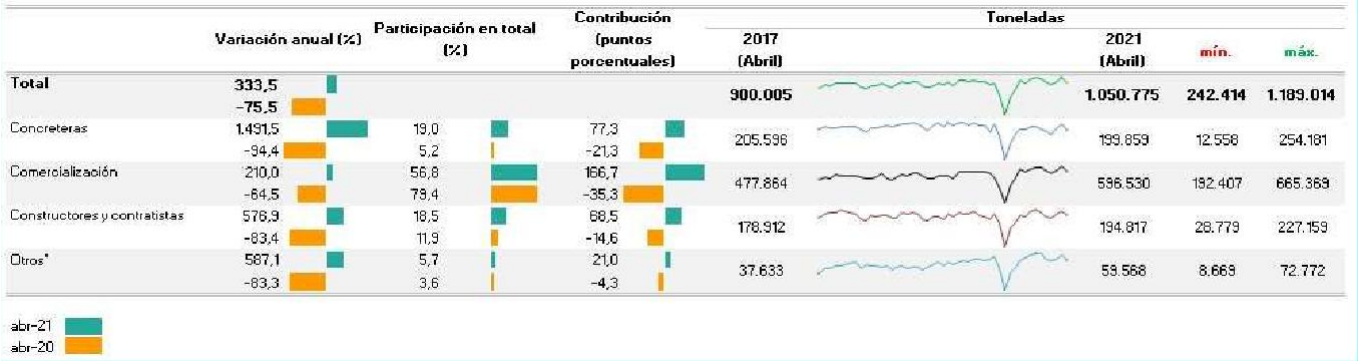
1.1.6.1 Despachos de Cemento Gris[8]

En el mes de abril de 2021 se despacharon 1.050.775 toneladas de cemento gris al mercado nacional, lo que representó un crecimiento del 333,5% respecto a abril de 2020. Este resultado se explicó principalmente por el aumento en todos los canales de distribución, principalmente el canal de Comercialización (210%) y Concreteras (1491,5%), los cuales sumaron 244 puntos porcentuales a la variación (333,5%).

No obstante, al comparar los despachos por canal de distribución de abril de 2021 con el mismo periodo de 2019 lo que significó un aumento de 6,0%, teniendo en cuenta el evento atípico del mes de abril de 2020 ocasionado por la pandemia de COVID-19. Por canal de distribución los resultados fueron los siguientes: Concreteras disminuyeron 10,6%, mientras que Comercialización, Constructores y Contratistas y, Otros aumentaron 10,0%, 12,2% y 15,0% respectivamente.

Gráfico 11. Variación, contribución y participación anual de los despachos de cemento gris

2017 – 2021[pr] (abril)



Fuente: DANE, ECG.

Pr: cifras provisionales

* El canal de distribución "otros" incluye los despachos a gobierno, donaciones, consumo interno y ventas a empleados. Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

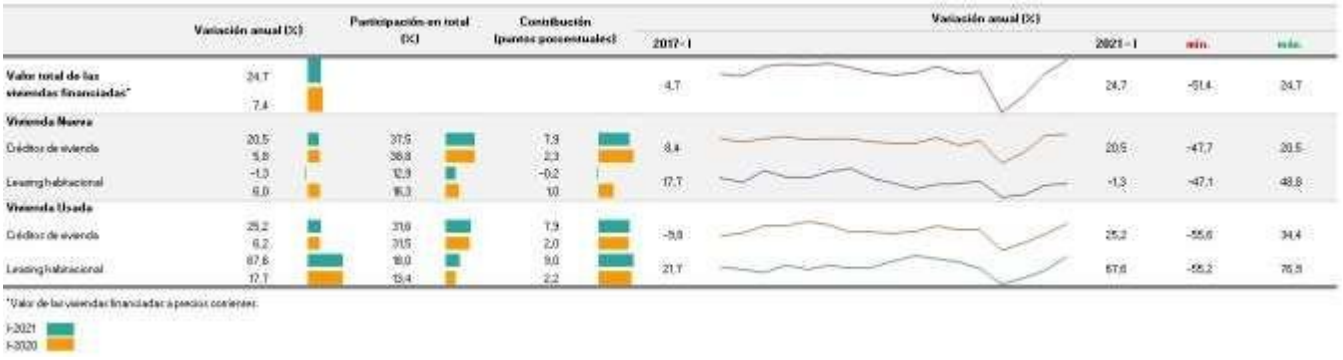
[8] Para ampliar información sobre cemento gris consulte: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/estadisticasde-cemento-gris

1.1.6.2 Financiación de Vivienda[9]

En el primer trimestre de 2021 (enero – marzo), el valor de los préstamos individuales desembolsados para la compra de vivienda nueva y usada alcanzó $ 5.452.801 millones de pesos corrientes, con un aumento de 24,7% respecto al mismo trimestre de 2020. El 69,1% del valor de los desembolsos para compra de vivienda corresponden a créditos de vivienda y el 30,9% corresponde a leasing habitacional.

En el primer trimestre de 2021 (enero – marzo) frente al mismo trimestre de 2020, el valor de los desembolsos de los créditos de vivienda presentó un crecimiento de 22,6% al aumentar en $694.195 millones de pesos corrientes. Por su parte el valor de los desembolsos de leasing habitacional aumentó 29,7% al aumentar en $386.191 millones de pesos corrientes.

Gráfico 12. Variación, contribución y participación anual de la financiación de vivienda I trimestre (2017 – 2021[Pr])



Fuente: DANE, FIVI.

Pr: cifras provisionales

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

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

[9] Para ampliar información sobre financiación de vivienda consulte: http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-portema/construccion/financiacion-de-vivienda

1.1.6.3 Cartera total de vivienda

Para el primer trimestre de 2021 (enero – marzo), el saldo del capital total nacional incluyendo los créditos de leasing habitacional fue de $95.071 miles de millones de pesos corrientes registrando un incremento en su variación trimestral de 2,2% y anual de 6,1%. De este total, el 24,1% ($22.944 miles de millones de pesos corrientes) corresponde a créditos otorgados bajo la modalidad de leasing habitacional y el 75,9% ($72.127 miles de millones de pesos corrientes) corresponde a créditos otorgados bajo la modalidad de créditos de vivienda.

Del saldo de capital total nacional para la vivienda tipo VIS se registraron $24.149 miles de millones de pesos corrientes con una variación trimestral y anual de 2,1% y 23,5% respectivamente, y para la vivienda diferente de interés social el saldo de capital fue de $70.922 miles de millones de pesos corrientes, con una variación trimestral de 2,2% y anual de 1,3%.

Gráfico 13. Variación, contribución y participación anual de la cartera hipotecaria de vivienda total I trimestre (2019 – 2021pr)



Fuente: DANE, CHV.

Pr: cifras provisionales

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

1.1.6.4 Cartera de créditos de vivienda10

En el primer trimestre de 2021 (enero – marzo), la cartera de créditos de vivienda registró un incremento de 5,1% en el saldo de capital frente al mismo trimestre del año 2020. Esta variación obedeció al aumento en la cartera vigente y la cartera vencida de 4,8% y 10,9%

[10] Para ampliar información sobre cartera hipotecaria consulte: http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/carterahipotecaria-de-vivienda

respectivamente. Además, la cartera vigente contribuyó con 4,5 puntos porcentuales a la variación del saldo de capital de créditos de vivienda.

En el primer trimestre de 2021, los saldos de capital de créditos de vivienda registrados para vivienda VIS presentaron una variación de 22,2% y para la vivienda No VIS de -1,7%, comparados con el primer trimestre del año 2020.

Gráfico 14. Variación, contribución y participación anual de la cartera hipotecaria de créditos de vivienda I trimestre (2019 – 2021^{pr})



Fuente: DANE, CHV.

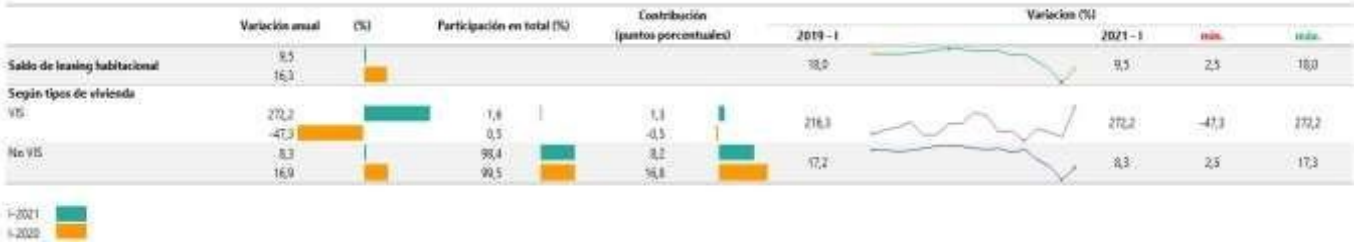
Pr: cifras provisionales

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

1.1.6.5 Cartera de leasing habitacional

En el primer trimestre de 2021 (enero – marzo), la cartera hipotecaria de leasing habitacional registró un incremento de 9,5% en el saldo de capital frente al mismo trimestre del año 2020. Respecto al tipo de vivienda, la vivienda tipo VIS registró una variación de 272,2% y aportó 1,3 puntos porcentuales a la variación total del saldo de capital de leasing habitacional (9,5%). Por su parte, la vivienda No VIS tuvo una variación de 8,3% y contribuyó con 8,2 puntos porcentuales a la variación total del saldo de capital de leasing habitacional (9,5%).

Gráfico 15. Variación, contribución y participación anual de la cartera hipotecaria de leasing habitacional I trimestre (2019 – 2021^{pr})



Fuente: DANE, CHV.

Pr: cifras provisionales

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

1.1.7 PRECIOS Y COSTOS

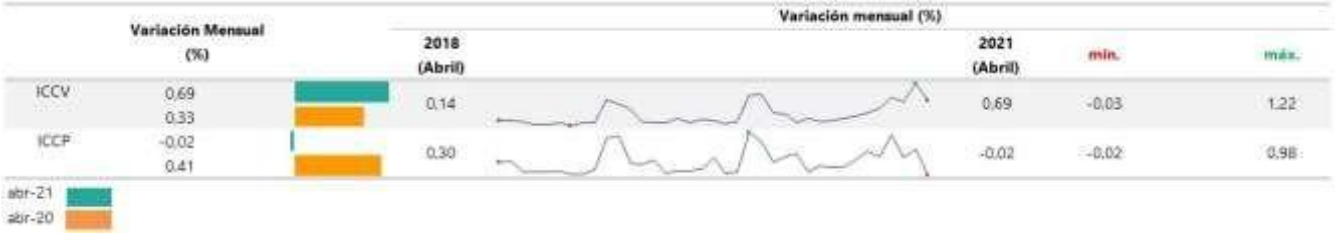
1.1.7.1 Índice de Costos de la Construcción de Vivienda[11] e Índice de Costos de la Construcción Pesada[12]

En abril de 2021, el Índice de Costos de la Construcción de Vivienda ICCV, registró una variación mensual de 0,69%, frente a marzo del 2021.

En abril de 2021, el índice de Costos de la Construcción Pesada ICCP, registró una variación mensual de -0,02%, frente a marzo del 2021.

Gráfico 16. Variación mensual del ICCV e ICCP

Total nacional 2018 – 2021[pr] (abril)



[11] Para ampliar información sobre índice de costos de la construcción de vivienda consulte: http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticaspor-tema/construccion/indice-de-costos-de-la-construccion-de-la-vivienda

[12] Para ampliar información sobre el índice de costos de la construcción pesada consulte: http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-portema/construccion/indice-de-costos-de-la-construccion-pesada

Fuente: DANE, ICCV - ICCP.

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

El índice de Costos de la Construcción de Vivienda (ICCV) y el índice de Costos de la Construcción Pesada (ICCP), muestran el comportamiento de los costos de los principales insumos utilizados en la construcción de vivienda y en la construcción de carreteras y puentes, por lo tanto, es un importante punto de referencia para la actualización de presupuestos, contratos y demás aspectos relacionados con la evolución de los precios de estos tipos de construcción.

Por grupos de costos, en el Índice de Costos de la Construcción de Vivienda (ICCV) durante el mes de abril de 2021, la mayor variación mensual la registró el grupo Materiales con 1,0%, frente a marzo de 2021.

En el Índice de Costos de la Construcción Pesada (ICCP), el grupo Equipo registró la mayor variación negativa con 0,12%, durante el mes de abril de 2021 en comparación con marzo de 2021. Por su parte el grupo Materiales registró la mayor variación positiva con 0,17%, durante el mes de abril de 2021 en comparación con marzo de 2021.

Gráfico 17. Variación mensual del ICCV e ICCP, por grupos de costos

Total nacional 2016 – 2021^{pr} (abril)

	Variación Mensual (%)	2016 (Abril)	Variación mensual (%)	2021 (Abril)	mín.	máx.
ICCV Total	**0,69** **0,33**	**0,32**		**0,69**	**-0,15**	**1,70**
ICCV Materiales	1,00 0,55	0,26		1,00	-0,24	1,74
ICCV Mano de obra	0,11 -0,07	0,49		0,11	-0,07	1,99
ICCV Maquinaria y Equipo	0,14 -0,01	0,03		0,14	-0,42	1,34
ICCP Total	**-0,02** **0,41**	**0,15**		**-0,02**	**-0,43**	**1,47**
ICCP Equipo	-0,12 0,18	0,18		-0,12	-0,12	1,00
ICCP Materiales	0,17 0,55	0,11		0,17	-0,79	1,44
ICCP Transporte	0,00 -0,02	0,19		0,00	-0,07	0,88
ICCP Mano de obra	-0,01 0,15	0,20		-0,01	-0,04	3,19

abr-21
abr-20

Fuente: DANE, ICCV - ICCP.

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

1.1.7.2 Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles[13]

En abril de 2021, el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – (ICOCIV), registró una variación mensual de 0,53%, frente a marzo de 2021. Según tipos de construcción, los grupos de Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,40%) y Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (0,62%) presentaron la mayor contribución a la variación total del ICOCIV (0,53%) al sumar conjuntamente 0,34 puntos porcentuales.

Gráfico 18. Variación mensual y contribución del ICOCIV según tipos de construcción

[13] Para ampliar información sobre índice de costos de la construcción de vivienda consulte: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticaspor-tema/precios-y-costos/indice-de-costos-de-la-construccion-de-obras-civiles-icociv

Total nacional

Abril 2021pr



Fuente: DANE, ICOCIV.

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

Por grupos de costos, el grupo de Materiales presentó una variación mensual de 0,90%, siendo el grupo de mayor contribución a la variación total del ICOCIV (0,53%) al aportar 0,47 puntos porcentuales. Por su parte, el grupo de Maquinaria fue el único grupo que presentó una variación mensual negativa (-0,05%) restando 0,01 puntos porcentuales a la variación total del ICOCIV (0,53%).

Gráfico 19. Variación mensual y contribución del ICOCIV, por grupos de costos

Total nacional

Abril 2021pr



Fuente: DANE, ICOCIV.

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

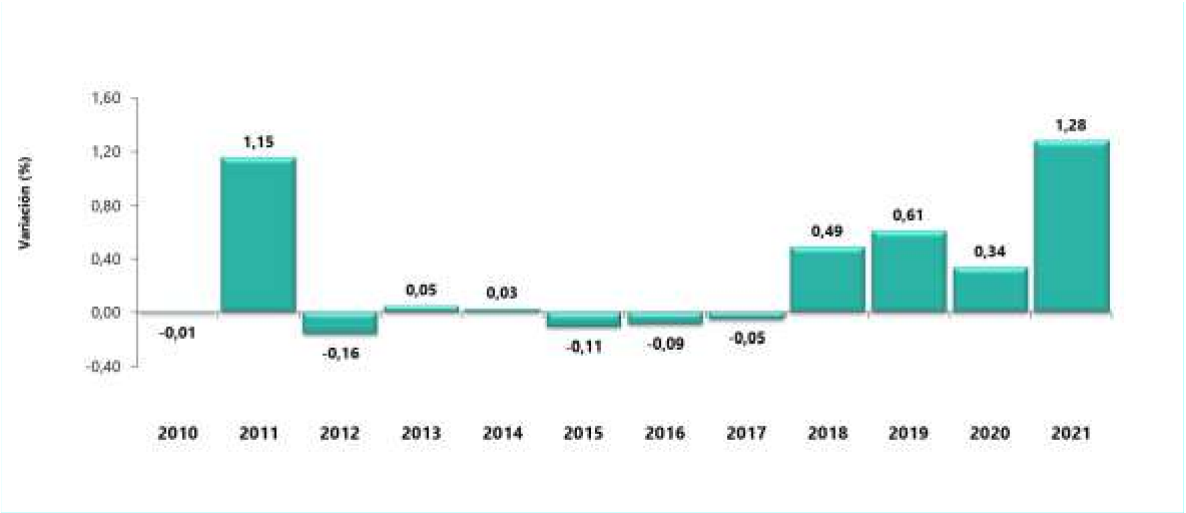
1.1.7.3 Índice de Precios del Productor 14

En mayo de 2021, el Índice de Precios del Productor (IPP) para materiales de construcción presentó un crecimiento de 1,28%, respecto a abril 2021. Según la clasificación CUODE, el IPP para consumo intermedio presentó una variación de 2,53% con relación al mes de abril de 2021.

Gráfico 20. Variación mensual del IPP de materiales de construcción*

Total nacional

2010 – 2021^{pr} (Mayo)



Fuente: DANE, IPP.

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

* CUODE: Clasificación según Uso o Destino Económico

[13] Para ampliar información sobre índice de precios del productor: http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-ycostos/indice-de-precios-del-productor-ipp

1.1.8 INDICADORES

1.1.8.1 Indicador de Producción de Obras Civiles[14]

En el primer trimestre de 2021 (enero – marzo), el indicador de producción de obras civiles registró un decrecimiento de 8,5%, con relación al primer trimestre del año anterior. La disminución obedece a la variación negativa de dos de los cinco grupos de obra, Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (-19,1%) y

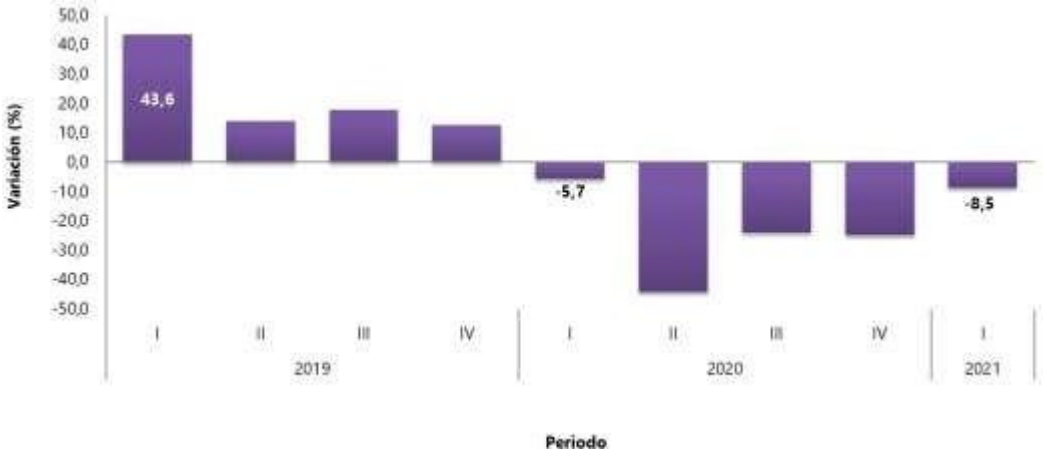
[14] Para ampliar información sobre Indicador de Producción de Obras Civiles consulte: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-portema/construccion/indicador-de-produccion-de-obras-civiles-ipoc

Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (-25,6%), los cuales restaron conjuntamente a la variación anual del IPOC (-8,5%) 13,6 puntos porcentuales.

Gráfico 21. Variación anual del Indicador de Producción de Obras Civiles

Total Nacional

2019 2021 (I trimestre)pr



Fuente: DANE, IPOC

Pr: cifras provisionales

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

Gráfico 22. Variación y contribución anual del IPOC según tipos de construcción

2020 - 2021 (I trimestre)pr

	Variación anual (%)	Contribución (puntos porcentuales)
Total IPOC	-8,5 -5,7	
Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	-19,1 -3,8	-11,9 -2,3
Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	-25,6 14,9	-1,7 0,8
Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	3,9 -11,0	0,6 -1,9
Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	43,3 -34,0	2,2 -2,5
Construcciones en minas y plantas industriales	24,6 3,1	2,3 0,3

I-2021
I-2020

Fuente: DANE, IPOC

Pr: cifras provisionales

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

Al desagregar por las 17 subclases de obras civiles, Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles (-22,9%) y Construcciones en minas (-58,7%) fueron las subclases que más contribuyeron negativamente a la variación anual del IPOC (-8,5%) aportando en conjunto -16,3 puntos porcentuales. Por su parte las subclases Otras obras de ingeniería civil (118,8%), Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (131,9%) y Centrales eléctricas (149,4%) fueron las subclases que más contribuyeron positivamente a la variación anual del IPOC (-8,5%) sumando conjuntamente 13,1 puntos porcentuales.

Gráfico 23. Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios corrientes según tipo de producto (17 de subclases)

2021 - 2020 (I trimestre)[pr]

	Variación anual (%)	Contribución (puntos porcentuales)
Total IPOC	-8,5 -5,7	
Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles	-22,9 -0,9	-13,1 -0,5
Construcciones en minas	-58,7 11,4	-3,2 0,5
Cables locales y obras conexas	-44,2 -1,3	-1,7 0,0
Tuberías de larga distancia	-21,9 -16,2	-1,2 -1,0
Construcciones deportivas al aire libre	-55,1 24,6	-1,2 0,4
Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos	-20,7 25,9	-1,1 1,0
Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	-69,3 11,4	-0,7 0,1
Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua	-16,3 -25,4	-0,6 -1,2
Pistas de aterrizaje	-64,1 -79,5	-0,1 -0,7
Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	4,3 -53,4	0,0 -0,4
Represas	26,1 0,0	0,0 0,1
Ferrocarriles	193,7 5,6	0,4 0,0
Puentes y carreteras elevadas	20,9 -28,5	0,4 -0,8
Túneles	13,8 -11,9	0,4 -0,4
Otras obras de ingeniería civil	118,8 -51,5	3,4 -2,9
Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	131,9 14,6	4,2 0,4
Centrales eléctricas	149,4 -7,3	5,5 -0,3

I-2021
I-2020

Fuente: DANE, IPOC

Pr: cifras provisionales

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

1.2 ANALISIS TÉCNICO DEL SECTOR.

Los estándares generales de calidad exigidos para las obras de similar característica en todo el territorio nacional y que se describirán a continuación, servirán como base para la elaboración de las Especificaciones Técnicas de la obra por ejecutar, estudios previos, pliego de condiciones, etc.:

1.2.1 ESPECIFICACIONES DE CALIDAD DEL PRODUCTO.

Todos los materiales y suministros, deben ser de alta calidad, libres de defectos e imperfecciones, a las condiciones de operación a que estarán sometidos. Deben soportar las variaciones de temperatura, las condiciones atmosféricas y los esfuerzos originados por las condiciones de trabajo, sin que se presente distorsión o deterioro indebido en cualquier componente.

El CONTRATISTA debe entregar para aprobación los nombres de los fabricantes y/o representante involucrado, junto con la información técnica relacionada con los productos que propone incorporar en el suministro.

Los componentes deben coordinarse técnicamente con el fin de conformar conjuntos que tengan las mejores características de funcionamiento, manejo, eficiencia y facilidad de inspección.

Hasta donde sea posible, los materiales utilizados para servicios iguales o similares deberán ser de la misma marca y tipo y ser intercambiables, si tienen la misma capacidad. El CONTRATISTA debe demostrar esta cualidad cuando lo requiera LA ENTIDAD.

Pruebas e Inspección de Suministros y productos.

Todos los materiales, incluyendo las materias primas, componentes y productos finales, pueden ser objeto de inspección y pruebas por parte de EL MUNICIPIO, en la cantidad que considere razonable, en cualquier tiempo y lugar antes de la aceptación final.

Cuando cualquiera de las obras, materiales o accesorios no cumplan con los requisitos del Contrato, EL MUNICIPIO tendrá el derecho de rechazarlo o de requerir su corrección. El Contratista debe reemplazarlos o corregirlos con la mayor brevedad posible, y por su cuenta, de acuerdo con lo solicitado por la Empresa.

Si el CONTRATISTA no realiza prontamente la corrección solicitada, (o las pruebas y ensayos requeridos para el control y seguimiento de calidad de los trabajos), la Empresa podrá reemplazar o corregir la anomalía mediante algún contrato u otra modalidad y cobrar

al Contratista los costos en que haya incurrido o podrá dar por terminado el Contrato por incumplimiento.

EL MUNICIPIO se reserva el derecho de descartar una propuesta que no ofrezca efectuar todas las pruebas aquí especificadas.

El CONTRATISTA deberá realizar las pruebas en fábrica o cantera a los materiales y suministros, igualmente las pruebas y ensayos durante la obra de los productos finales; de acuerdo con lo requerido en las Especificaciones Técnicas y en las Normas, como también aquellas hechas rutinariamente. Todas las pruebas en fábrica o cantera, tipo o especiales, deberán practicarse en presencia del representante autorizado de EL MUNICIPIO.

El CONTRATISTA debe informar a la Empresa sobre el método para efectuar las pruebas de fábrica y debe acordar con ella el programa de pruebas más conveniente, notificándola con suficiente anticipación, acerca de la realización cualquier prueba de fábrica, cantera o sitio de la obra, de tal manera que el representante de la Empresa pueda estar presente.

Todos los materiales deben someterse a una verificación visual de sus dimensiones, así como a todas las pruebas de rutina.

Si cualquiera de los materiales no pasa alguna de las pruebas, debe rediseñarse y nuevamente someterse a todas las pruebas aplicables. No se incurrirá en costos adicionales para EL MUNICIPIO, ni se otorgarán ampliaciones en los plazos de entrega por esta causa.

La asistencia o inasistencia de EL MUNICIPIO a cualquier prueba, no libera la responsabilidad del CONTRATISTA de cumplir con los requisitos de calidad, ni con lo estipulado en las Especificaciones Técnicas.

El Contratista debe prever y mantener un sistema de inspección de la calidad de los materiales (materias primas, componentes y productos finales), que sea aceptable para EL MUNICIPIO. Los registros de todo el trabajo de inspección y verificación de la calidad que realice el CONTRATISTA deben mantenerse completos y a disposición de la Empresa durante la ejecución del Contrato.

1.2.1.1 Transporte

El CONTRATISTA debe informarse completamente de todo lo referente a las facilidades y requisitos del transporte, almacenamientos intermedios y puntos de transferencia en la ruta, capacidades de carga y otras limitaciones viales, de tal forma que al programar sus operaciones de transporte se asegure que se han tenido en cuenta todas las restricciones y limitaciones y que el material empacado para el transporte se ajusta a tales limitaciones.

EL MUNICIPIO no aceptará ningún reclamo por retardos o gastos en que haya incurrido el CONTRATISTA como resultado de tales restricciones o limitaciones.

El CONTRATISTA será responsable por todos los costos de transportar los materiales hasta sus instalaciones temporales en el sitio de los trabajos y por su adecuada protección. Esto incluirá él cargue y descargue en cualquier almacenamiento intermedio o punto de transferencia en la ruta del transporte y él cargue en la fábrica y el descargue en sus instalaciones temporales. El seguro debe cubrir continuamente todos los riesgos desde la fábrica hasta su instalación en el sitio de las obras.

Estarán a cargo del CONTRATISTA las reparaciones del material debido a daños de transporte, tales como reparación de biseles, abolladuras menores, etc., previo chequeo del daño por parte del GESTOR DEL CONTRATO.

1.2.1.1 Responsabilidad por los Suministros

El CONTRATISTA será responsable por los materiales incluidos en el Contrato, hasta su instalación y posteriormente en el período de estabilidad de la obra.

El CONTRATISTA debe correr con todos los riesgos relacionados con los materiales rechazados y deberá reemplazarlos nuevamente en el mínimo tiempo posible.

El Contratista debe asumir plena responsabilidad por la pérdida o daños de cualquier tipo a los materiales, sin importar el monto cubierto por el seguro que él haya tomado para protegerse contra tales riesgos durante el embarque, transporte y descargue en sus instalaciones temporales en el sitio de los trabajos.

1.2.2 ESPECIFICACIONES DE CALIDAD DE LOS PROCESOS.

Atender los lineamientos establecidos en la NORMA TÉCNICA DE CALIDAD EN LA GESTIÓN PÚBLICA NTCGP 1000:2009 al establecer que:

“7.4.1 PROCESO DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS:

La entidad debe asegurarse de que el producto y/o servicio adquirido cumple los requisitos especificados en los pliegos de condiciones, o en las disposiciones aplicables. El tipo y alcance del control aplicado al proveedor y al producto y/o servicio adquirido debe depender de su impacto sobre:

- *la realización del producto y/o prestación del servicio, o*
- *el producto y/o servicio final.*

La entidad debe evaluar y seleccionar a los proveedores con base en una selección objetiva y en función de su capacidad para suministrar productos y/o servicios, de acuerdo con los requisitos definidos previamente por la entidad.

Deben establecerse los criterios para la selección y la evaluación de proveedores. Deben mantenerse los registros de los resultados de las evaluaciones y de cualquier acción necesaria derivada de éstas (véase el numeral 4.2.4)."

"7.4.2 INFORMACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

La información descrita en los pliegos de condiciones o en las disposiciones aplicables del producto y/o servicio por adquirir, debe incluir, cuando sea apropiado:

a) los requisitos para la aprobación del producto y/o servicio, procedimientos, procesos y equipos,

b) los requisitos para la calificación del personal, y

c) los requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad.

La entidad debe asegurarse de la adecuación de los requisitos para la adquisición de bienes y servicios especificados, antes de comunicárselos al proveedor."

"7.4.3 VERIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS Y/O SERVICIOS ADQUIRIDOS

La entidad debe establecer e implementar la inspección u otras actividades necesarias para asegurarse de que el producto y/o servicio adquirido cumple con lo especificado en los pliegos de condiciones o en las disposiciones aplicables.

Cuando la entidad o su cliente quieran llevar a cabo la verificación en las instalaciones del proveedor, la entidad debe establecer en los pliegos de condiciones o en las disposiciones aplicables las especificaciones para la verificación pretendida y el método para la aceptación del producto y/o servicio".

"Por otro lado, la NORMA ICONTEC NTC-ISO 10.006 "SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.

DIRECTRICES PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EN PROYECTOS", norma que orienta la gestión de la calidad en los proyectos, perfila los principios y prácticas del sistema de gestión de la calidad, cuya implementación es importante para el logro de los objetivos de la calidad en los proyectos y causa un impacto sobre los mismos, se exige al CONTRATISTA su implementación con el fin de garantizar el cumplimiento y control de los proyectos de infraestructura. No controlar los tiempos de ejecución y las inversiones realizadas conllevarían a mayores costos para la administración sin contar los perjuicios incalculables que le ocasionan a la comunidad objetivo del proyecto.

Para minimizar este recurrente mal en la ejecución de nuestros proyectos, como fue expresado en el mapa de riesgos al inicio de este documento, se exigirá e implementará

propuesta económica, la programación de las obras, que soporte con los parámetros que se tuvieron en cuenta para la elaboración del costo o valor de la propuesta, el cual estará indudablemente correlacionado con el suministro de insumos, equipos, maquinarias y personal. Para tal efecto se exigirá una programación detallada y ajustada a los principales métodos de existentes y utilizados en nuestro medio, como son el PERT, CPM y el GANTT

La programación de obras y recursos consiste en una planeación, programación y control de un proyecto, llevado a un diagrama o red, en el cual se describe las etapas del proyecto, y su relación para la organización de trabajos, y para establecer control y vigilancia. De igual forma, nos permite tener una visión del desarrollo de un proyecto a lo largo del tiempo, indicando puntos críticos en el cumplimiento de los objetivos propuestos, aplicando medidas correctivas, alternativas de planificación, para una óptima utilización de los recursos disponibles, determinando tiempos de iniciación y terminación de las etapas, sub-etapas, actividades, sus variables y duración del proyecto.

Las herramientas de programación de obra constituyen un proceso de control administrativo desde el punto de vista de la planeación, la programación, la ejecución y en general para el control de todas y cada una de las actividades componentes de un proyecto de construcción, que debe desarrollarse dentro de un plazo estipulado y ajustado al máximo al presupuesto inicialmente estipulado, y en especial para el ejercicio de la interventoría y supervisión, para que estas cuenten con las herramientas de control, para detectar los atrasos y sustentar para las imposición de sanciones que sirvan para apremiar al contratista.

Por lo anterior, resulta no solo conveniente sino necesario determinar un conjunto de herramientas de planeación y control que le permitan a la ENTIDAD determinar el grado de ajuste de la obra en su desarrollo, tanto en tiempo como en recursos, con el fin de tomar las acciones que resulten de dicha evaluación, sean estas de tipo preventivo o correctivo, según sea el caso. En consecuencia, la herramienta fundamental utilizada será la programación de obra por una combinación de los métodos PERT (Program Evaluation and Review Technique) y CPM (Crítical Path Method), y plasmado para su manejo en obra en las gráficas por el método de GANTT.

Según lo establecido en el párrafo 4º del numeral 4.1.3 de la NTC-ISO 10.006 “SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD. DIRECTRICES PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EN PROYECTOS” establece que “no todos los procesos que se tratan en este Norma existirán necesariamente en un proyecto en particular, mientras que en otros puede que resulte necesario procesos adicionales”; requerimos en consecuencia los siguientes procesos de suma importancia para el éxito de este tipo de proyectos:

- GESTIÓN DEL TIEMPO. El cual tiene como finalidad determinar las dependencias y la duración de las actividades y asegurar la oportuna conclusión del proyecto. Este seguimiento permite al Interventor verificar el cumplimiento oportuno del plazo del contrato.

- GESTIÓN DE RECURSOS. La calidad y el éxito del proyecto dependerá del personal y recursos que participe en él, así como los rendimientos esperados. Este seguimiento

permitirá verificar que se están alcanzando los objetivos de tiempo ofertado por el oferente. Por otro lado, permitirá analizar la mano de obra generada por el contratista.

- GESTIÓN DE COSTOS. Este proceso permitiría asegurar que el proyecto se completa dentro de los límites presupuestarios, ya que proporcionaría información sobre la inversión mensual realizada por el contratista. Esta información permitiría a la Entidad analizar el flujo de caja para realizar los respectivos pagos a la empresa contratista; así como al interventor le permitiría comparar lo programado vs. Ejecutado y presentar las respectivas conclusiones.

Se puede observar que, con la correcta implementación de estos procesos, se mitigan considerablemente los riesgos en la ejecución de obra pública.

Gerencia Con Calidad Del Proyecto

La gerencia de la calidad es el proceso que asegura que todas las actividades necesarias para diseñar, planificar e implementar un proyecto sean efectivas y eficientes con respecto al propósito del objetivo y su misión.

La gerencia de la calidad del proyecto no es un proceso independiente ni separado que ocurre la final de una actividad para medir el nivel de calidad del resultado. No significa tampoco comprar los bienes o servicios más caros disponibles en el mercado. La calidad y el grado no son lo mismo, el grado son las particularidades de un bien o servicio como características adicionales. Un producto puede ser de NUEVA calidad (sin defectos) y ser de un grado bajo (con pocos o sin características adicionales).

La gerencia de la calidad es un proceso continuo que empieza y termina con el proyecto. Se refiere a prevenir y evitar antes que medir y arreglar resultados de poca calidad. Es parte de cada proceso de gerencia de proyectos desde el momento que el proyecto inicia hasta los pasos finales en la fase de cierre del proyecto.

La gerencia de la calidad se enfoca en mejorar la satisfacción de los interesados en el proyecto mediante la mejora continua a los procesos, incluyendo el remover actividades innecesarias o que no tiene un valor agregado; se logra por medio de la mejora continua de la calidad de los bienes y servicios entregados a los beneficiarios. No se refiere a buscar y arreglar errores, la gerencia de la calidad es el monitoreo continuo y la aplicación de procesos de calidad en todos los aspectos del proyecto.

Definición de Calidad

La calidad ha sido definida como “la totalidad de características de una entidad que se basa en su capacidad para satisfacer necesidades establecidas o implícitas” Las necesidades de calidad establecidas o implícitas son los recursos utilizados para definir los requerimientos del proyecto por parte del dónate y los beneficiarios. También se define como “Conformidad con los requerimientos o aptitud para el uso”; lo que significa que el producto o servicio tiene

que alcanzar los objetivos establecidos del proyecto y tener un valor para el donante y los beneficiarios para que puedan usar el bien o servicio como se planifico originalmente.

El enfoque central de la gerencia de la calidad es alcanzar o sobrepasar las expectativas de los interesados en el proyecto y adaptarlas al diseño y especificaciones del proyecto.

El juez, en última instancia, acerca de la calidad, es el beneficiario, y define si los resultados del proyecto se acercan a sus requerimientos y expectativas. La forma en que un beneficiario define la calidad puede ser completamente subjetiva, pero existen muchas maneras de que la definición de la calidad sea objetiva; por ejemplo, definiendo las características individuales y determinando uno o más parámetros que puedan ser comparados con las características. Por ejemplo, una de las características de calidad de un producto puede ser que tiene un mínimo de errores. Esta característica puede ser medida mediante el conteo de los errores y defectos después de que se usa el producto"

"Lo importante a tomar en cuenta es que la gerencia de la calidad no es un evento – es un proceso. Un producto o servicio de alta calidad no puede ser producido por un proceso defectuoso. La gerencia de la calidad es un ciclo repetitivo de medición de la eficacia y la mejora a los procesos hasta que la calidad deseada se obtenga. El propósito de la Gerencia de la Calidad

La principal política de la gerencia de la calidad del proyecto es asegurarse que el proyecto alcanzará o superará las necesidades y expectativas de los interesados en el proyecto. El equipo del proyecto tiene que desarrollar una NUEVA relación con los interesados en el proyecto, especialmente con el donante y beneficiarios, para entender lo que para ellos significa la calidad. Una de las causas para que haya evaluaciones pobres de un proyecto, es que el proyecto solo se enfoca en alcanzar los requerimientos escritos para obtener los resultados principales e ignora las otras necesidades y expectativas de los interesados en el proyecto.

La calidad tiene que ser vista de la misma manera al alcance, cronograma y presupuesto. Si un donante no está satisfecho con la calidad en que el proyecto entrega los resultados, el equipo del proyecto necesitara hacer ajustes al alcance, cronograma y presupuesto para satisfacer las expectativas y necesidades del donante. Cumplir con el alcance y con el presupuesto no es suficiente, para lograr la satisfacción de los interesados en el proyecto, el mismo tiene que desarrollar NUEVAs relaciones de trabajo con todos los interesados y entender sus necesidades establecidas o implícitas. La gerencia de la calidad consiste en cuatro procesos principales:

- Definición de Calidad
- Aseguramiento de la Calidad
- Control de Calidad

- Mejoras a la Calidad"

1.3 ANALISIS REGULATORIO.

Este componente consiste en identificar la regulación aplicable al objeto del Proceso de Contratación, tanto la que influye en el mercado de la obra o servicio, como la que regula la actividad de los proveedores y compradores de manera particular, incluyendo regulaciones de mercado, de precios, ambientales, tributarias y de cualquier otro tipo, así como las modificaciones recientes a tales regulaciones y el impacto en su aplicación. También debe estudiar si en el sector hay Normas Técnicas Colombianas, acuerdos o normas internacionales aplicables y autoridades regulatorias o de vigilancia. A continuación, se relacionan las principales normas aplicables a la ejecución de la obra:"

1.3.1 CONTRATACIÓN ESTATAL

Por regla general, todas las entidades estatales, se rigen por la normatividad de la Contratación Estatal. Existía una cierta complejidad legislativa, donde la Ley 80 de 1993 es la ley básica y había sido modificada numerosas veces (la ley 361 de 1997, 816 de 2003, 905 de 2005, 996 de 2005, 1150 de 2007, 1450 de 2011 y 1474 de 2011, entre otras). Esta complejidad se resolvió en los primeros meses de 2012 a través del Decreto 0734 de 2012 que unificó las normas en materia de contratación pública. Posteriormente, el gobierno nacional expidió el Decreto 1510 de 2013, que reglamenta el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, en el cual se recogen en un solo cuerpo normativo las reglas necesarias para el adelantamiento de los procesos contractuales, de los contratos y otros asuntos relacionados con los mismos, así mismo se otorgan facultades reguladoras a la Agencia Nacional de Contratación “Colombia Compra Eficiente”, para que esta determine las pautas a seguir por las entidades compradoras, pues cuenta con facultades de elaboración de documentos tipo y manuales aplicables a las selecciones, contentivos de parámetros a seguir en la elaboración de los documentos del proceso y de la planeación del contrato estatal, este último decreto fue unificado en el decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 “Decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación Nacional”"

1.3.2 LEY DE PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL

La Ley 816 de 2003, por medio de la cual se regula el apoyo a la industria nacional a través de la contratación pública, establece que las entidades de la administración pública que deban seleccionar a sus contratistas a través de licitaciones, convocatorias o concursos públicos, o mediante cualquier modalidad contractual, excepto aquellas en que la ley no obligue a solicitar más de una propuesta, han de adoptar criterios objetivos para apoyar a la industria nacional.

En este sentido, se dará tratamiento de bien y servicio nacional a todo aquel bien y servicio extranjero procedente de un país con el que Colombia haya negociado un tratado nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a la oferta de bienes y

servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a los nacionales. España en este caso ha negociado tratado nacional con Colombia, con lo cual el problema se resuelve con la expedición del correspondiente certificado.

En la calificación de las propuestas, cuando los proponentes oferten bienes y servicios colombianos (o países con tratados que se mencionan en el anterior párrafo), se les otorgará una calificación de entre el 10-20% y en caso de utilizar bienes y servicios extranjeros, se otorgará una calificación del 5-15% si se incorporan componentes técnicos y operativos colombianos. Además, establece que, una vez efectuada la calificación, si la oferta de un proponente extranjero se encuentra en igualdad de condiciones con la de un proponente nacional, se adjudicará al nacional, la asignación de puntaje se hará en los términos del pliego de condiciones en consideración de los lineamientos que al respecto ha expedido Colombia Compra Eficiente."

1.3.3 DECRETO LEY ANTITRÁMITES

El Decreto Ley 19 de 2012, introduce importantes modificaciones a los procedimientos de la contratación pública en Colombia, de las cuales estas son las más importantes:

- Simplificación del Registro Único de Proponentes: Se elimina la calificación y la capacidad máxima de contratación. De acuerdo con lo anterior, en el Registro constará únicamente la información relacionada con los requisitos habilitantes de los proponentes y su clasificación, sin fórmulas ni puntajes para cada requisito habilitante.
- Eliminación del diario único de contratación DUC: Los contratos estatales sólo se publicarán en el el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP).
- Eliminación de l aviso en prensa de las licitaciones públicas y se sustituye por la publicación en el SECOP en las condiciones establecidas en dicha norma.
- La conformación de la lista de precalificados en el concurso de méritos se notificará en audiencia pública con el objeto de reducir el tiempo que demoraba la notificación de los participantes en dicho proceso contractual.
- Eliminación del Sistema de Información para la Vigilancia de la Contratación Estatal, SICE el Catálogo Único de Bienes y Servicios, y el Registro Único de Precios de Referencia RUPR.
- El concepto de capacidad residual solamente será aplicable para los contratos de obra.

1.3.4 CONSTRUCCIÒN

• Ley 400 de 1997. Por el cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes.

• Decreto 1469 del 2010. Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 564 de 2006, y se reglamentan las disposiciones relativas a las licencias urbanísticas; al reconocimiento de edificaciones; a la función pública que desempeñan los curadores urbanos y se expiden otras disposiciones.

- Ley 388 de 1997. Ley de Ordenamiento Territorial, reglamentada por los Decretos Nacionales 150 y 507 de 1999; 932 y 1337 de 2002; 975 y 1788 de 2004; 973 de 2005; 3600 de 2007; 4065 de 2008; 2190 de 2009. Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones.

- NSR-10. REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SISMO RESISTENTE.

- Decreto 340 de 2012. Por el cual se modifica parcialmente el Reglamento de Construcciones Sismo Resistentes NSR-10.

- Ley 9ª de 1979, Código sanitario nacional.

- Resolución 604 de 1993, por la cual se reglamentan las condiciones sanitarias de las ventas de alimentos en la vía pública.

- Decreto 3075 de 1997. Por la cual se reglamenta parcialmente la Ley 9 de 1979 y se dictan otras disposiciones.

Las especificaciones técnicas deberán ceñirse a lo establecido en la Reglamentación Nacional."

2. ANALISIS DE LA DEMANDA

En el SECOP se encontraron procesos con objetos similares publicados por parte de la entidad misma y otras entidades.

Cabe aclarar que no necesariamente el mejor precio es lo que garantiza que una determinada propuesta sea elegida, lo que se tiene en consideración es que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, la entidad busca el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.

Se tomó una muestra de procesos de contratación varias entidades públicas a nivel nacional, entidades regidas por el Estatuto General de Contratación, cuyo objeto de contratación es similar al objeto del presente proceso. Estas muestras se describen a continuación:

Número de Proceso	Tipo de Proceso	Entidad	Objeto	Departamento y Municipio de Ejecución	Cuantía
LP-003 DE 2021	Licitación obra pública	CESAR - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PELAYA	ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN DEL MALECÓN, TRAMO COMPRENDIDO EN LA CARRERA 8 ENTRE LAS CALLE 9 Y 10; COMO ESTRATEGIA PARA LA RECUPERACIÓN Y FORTALECIMIENTO DEL TURISMO Y EL ESPACIO PÚBLICO EN EL MUNICIPIO DE PELAYADEPARTAMENTO DEL CESAR	**Cesar** : Pelaya	$1.660.702.245,00

L.P. 02 DE 2021	Licitación obra pública	SANTANDER - DE CONFINES	"CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA RURAL MUNICIPIO DE CONFINES, SANTANDER".	**Santander** : Confines	$1.839.750.000,00
MA-LP-SI-013-2019	Licitación obra pública	CASANARE - ALCALDÍA MUNICIPIO DE AGUAZUL	ADECUACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL EQUIPAMIENTO INSTITUCIONAL DENOMINADO PLAZA DE TOROS EN EL MUNICIPIO DE AGUAZUL.	**Casanare** : Aguazul	$7.220.456.065,00
001-2022	Licitación obra pública	BOLÍVAR - AGUAS DE BOLÍVAR S.A. ESP. - CARTAGENA	OPTIMIZACION Y CONSTRUCCION DE SISTEMAS DE ACUEDUCTOS DE LOS CORREGIMIENTOS DE SAN SEBASTIAN DE BUENAVISTA, TACASALUMA Y ISLA GRANDE DEL MUNICIPIO DE MAGANGUE - DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR	**Bolívar** : Magangué	$5.690.599.865,30

Número de Proceso	Tipo de Proceso	Entidad	Objeto	Departamento y Municipio de Ejecución	Cuantía
LOP-001-2022	Licitación obra pública	CESAR - ALCALDÍA MUNICIPIO DE LA PAZ - ROBLES	CONSTRUCCIÓN DE UN SALÓN COMUNAL EN EL CORREGIMIENTO DE VARAS BLANCAS, MUNICIPIO DE LA PAZ - CESAR	**Cesar** : La Paz	$1.426.899.715,00
LP0-010-2021	Licitación obra pública	CESAR - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA	REALIZAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACION DE POLICÍA EN EL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA CESAR	**Cesar** : Chimichagua	$3.216.238.592,00
LICITACION DE OBRA PÚBLICA No. LOP 001-2022	Licitación obra pública	MAGDALENA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CIÉNAGA	APOYO PARA LA SIEMBRA DE ESPECIES NATIVAS DE LA REGIÓN Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS EN ZONAS DE POCA ARBORIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE CIÉNAGA	**Magdalena** : Ciénaga	$938.624.094,00
LP-MSM-001-2022	Licitación obra	SUCRE - ALCALDÍA DE SAN MUNICIPIO	CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO EN LAS VIAS URBANAS EN LA CARRERA 23 ENTRE CALLE 18 Y 19 Y EN LA CALLE 22C ENTRE CARRERA 20 Y	**Sucre** : San Marcos	$878.513.291,64

LP-SVC-008-2021	Licitación obra pública	CAQUETÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAN VICENTE CAGUÁN	CONSTRUCCION PLACAS POLIDEPORTIVAS Y CERRAMIENTO DE LAS COMUNAS UNO Y NUEVE DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN, DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ.	**Caquetá** : San Vicente del Caguán	$814.717.067,00

ALCALDÍA DE
EL CARMEN DE BOLÍVAR

Número de Proceso	Tipo de Proceso	Entidad	Objeto	Departamento y Municipio de Ejecución	Cuantía
LP-MM-001-2022	Licitación obra pública	ATLÁNTICO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE MANATÍ	REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO SACUDETE AL PARQUE TIPO 1, OPCIÓN 1, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE MANATI ATLANTICO, EN CUMPLIMIENTO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 2230 DEL 2021, SUSCRITO CON LA NACIÓN- MINISTERIO DEL INTERIOR - FONDO NACIONAL DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA – FONSECON".	**Atlántico** : Manatí	$1.125.000.000,00
MAB-LP No. 001-2022	Licitación obra pública	CHOCÓ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE ALTO BAUDÓ	CONSTRUCCION DE ACUEDUCTO DE LAS COMUNIDADES INDIGENAS DE IRUTO Y SANTA CATALINA DE CATRU VICTIMAS DEL CONFLICTO ARMADO EN EL MUNICIPIO DE ALTO BAUDÓ – CHOCO	**Chocó** : Alto Baudo	$1.266.077.461,00
LP-001-2022	Licitación obra pública	TOLIMA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE ARMERO - GUAYABAL	MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION EN CONCRETO RIGIDO DE ALGUNAS CALLES DEL MUNICIPIO DE ARMERO GUAYABAL	**Tolima** : Armero	$561.754.626,00

ALCALDÍA DE
EL CARMEN DE BOLÍVAR

Número de Proceso	Tipo de Proceso	Entidad	Objeto	Departamento y Municipio de Ejecución	Cuantía
LP005-2021	Licitación obra pública	ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE VALDIVIA	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN EN EL MUNICIPIO DE VALDIVIA – ANTIOQUIA	**Antioquia** : Valdivia	$2.199.882.483,00
LP 001-2022	Licitación obra pública	CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE ZIPACÓN	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE CORREDORES RURALES PRODUCTIVOS – EN EL MUNICIPIO DE ZIPACON DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA – COLOMBIA RURAL SEGUN EL CONVENIO 1300 DE 2021 CON INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS –INVIAS	**Cundinamarca** : Zipacón	$580.000.000,00
LP-2021-016	Licitación obra pública	CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CHIPAQUE	CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO DE ACOPIO EN LA VEREDA CEREZOS GRANDES DEL MUNICIPIO DE CHIPAQUE CUNDINAMARCA EN DESARROLLO DEL CONTRATO ESPECIFICO No. 2210746 DERIVADO DEL PACTO FUNCIONAL DE CUNDINAMARCA CONTRATO DE MANDATO No. 221009 – SUSCRITO ENTRE EL DNP Y ENTERRITORIO	**Cundinamarca** : Chipaque	$1.016.158.513,00

ALCALDÍA DE
EL CARMEN DE BOLÍVAR

Número de Proceso	Tipo de Proceso	Entidad	Objeto	Departamento y Municipio de Ejecución	Cuantía
Licitación pública No LP-013-2021-MM	Licitación obra pública	ATLÁNTICO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE MALAMBO	CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO EN DIFERENTES CALLES Y CARRERAS DE LOS BARRIOS LA MILAGROSA Y SAN MARTIN DEL MUNICIPIO DE MALAMBO, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO"	**Atlántico** : Malambo	$1.714.218.950,25
LICITACIÓN PÚBLICA-001-2022	Licitación obra pública	ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE AMALFI	MEJORAMIENTO DE LA PISTA DE PATINAJE EN EL SECTOR DE PUEBLO NUEVO DEL MUNICIPIO DE AMALFI	**Antioquia** : Amalfi	$2.307.806.637,00
LP 003 DE 2022	Licitación obra pública	VALLE DEL CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE LA VICTORIA	CONTINUACION REMODELACION DEL PARQUE PRINCIPAL URBANO “FUNDADORES” DEL MUNICIPIO DE LA VICTORIA VALLE.	**Valle del Cauca** : La Victoria	$1.043.885.522,00
LP 001 DE 2022	Licitación obra pública	NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAN ANDRÉS DE TUMACO	"CONTRATAR ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA PARA LA SEDE ADMINISTRATIVA DE LA ALCALDÍA DISTRITAL DE TUMACO, UBICADO EN EL BARRIO	**Nariño:** San Andres de Tumaco	$11.503.858.977,00

Número de Proceso	Tipo de Proceso	Entidad	Objeto	Departamento y Municipio de Ejecución	Cuantía
			NUEVO HORIZONTE, SECTOR DE CIUDADELA DE DISTRITO ESPECIAL DE TUMACO - NARIÑO”		
LP004-2021	Licitación obra pública	ANTIOQUIA - ALCALDÍA DE MUNICIPIO VALDIVIA	MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO PDET DE VALDIVIA EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA MARCO DE IMPLEMENTACIÓN ACUERDO FINAL PARA LA PAZ A NIVEL NACIONAL	**Antioquia** : Valdivia	$924.962.471,00
003-LP-2021	Licitación obra pública	CALDAS - ALCALDÍA DE MUNICIPIO BELALCÁZAR	REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE LA CUBIERTA PARA LA CANCHA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA CRISTO REY	**Caldas** : Belalcázar	$296.296.297,00
COV-LP-028-2021	Licitación obra pública	SUCRE - ALCALDÍA DE MUNICIPIO COVEÑAS	MEJORAMIENTO DE VIVIENDAS EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIIPIO DE COVEÑAS - SUCRE	**Sucre** : Coveñas	$2.100.000.000,00

ALCALDÍA DE
EL CARMEN DE BOLÍVAR

Número de Proceso	Tipo de Proceso	Entidad	Objeto	Departamento y Municipio de Ejecución	Cuantía
LP 001 DE 2022	Licitación obra pública	VALLE DEL CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE LA VICTORIA	CONTINUACION REMODELACIÓN DEL PARQUE CENTRAL DEL CORREGIMIENTO DE HOLGUÍN EN EL MUNICIPIO DE LA VICTORIA	**Valle del Cauca** : La Victoria	$1.108.378.506,84
LP-009-2021	Licitación obra pública	SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CHARALÁ	MEJORAMIENTO DE VIA TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCION MURO DE CONTENCION PARA ESTABILIZACION EN EL SECTOR DE COVARIA MEDIANTE CAISSON L=5 M Y CONSTRUCCION DE ALCANTARILLA Y PLAZA HUELLAS EN EL MUNICIPIO DE CHARALA DEPARTAMENTO DE SANTANDER	**Santander** : Charalá	$639.089.540,00

3. ANALISIS DE LA OFERTA

CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS.

Revisión 4 adaptada para Colombia CIIU Rev. 4 A.C.

Clasificación	Descripción
4290	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL

3.1 JUSTIFICACION DE CAPACIDAD FINANCIERA.

Analizados los indicadores financieros y de capacidad de organización de los posibles proponentes.

Es así como, dando cumplimiento a lo establecido en el decreto Único Reglamentario 1082 del 26 de mayo de 2015 y las Guías de Colombia Compra Eficiente se verifico a través de una matriz de indicadores, el comportamiento financiero de los posibles oferentes y se agruparon para revisar la tendencia de cada indicador de manera depurada, buscando minimizar los sesgos, y en aras de establecer la realidad de la muestra, que nos dé como resultado la selección del indicador, comparable con los requeridos para los requisitos habilitantes del presente proceso.

Una muestra de 650 empresas del sector de la construcción a partir de información publicada en el Sistema de Información de Registro Empresarial de la Superintendencia de Sociedades –SIREM-. Esta muestra contiene empresas de todos los tamaños empresariales y de todo el país.

De acuerdo a lo anterior, podemos abstraer las siguientes conclusiones, útiles para la definición de los requisitos habilitantes dentro de este proceso de selección.

Nit	Razón Social	Ciudad	CIUU	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA INTERES	CAPITAL DE TRABAJO	PATRIMONIO	RENT. PATRIMONIO	RENT. ACTIVO	INGRESOS OPERACIONALES
890908901	INDUSTRIAL CONCONCRETO S.A.S.	ANTIOQUIA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,54	38,79%	3,57	13.043.833	130.017.192	0,05	0,03	70.994.181
860042603	TREVIGALANTE S.A..	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,45	84,91%	-1,32	28.229.680	12.512.776	-0,53	-0,08	33.783.459
900192242	ESTUDIOS Y PROYECTOS DEL SOL S.A.S.	BOGOTA D.C.	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril	1,42	17,99%	-27,36	37.975.109	824.172.529	-0,07	-0,06	240.461.623
900601507	ALEATICA SAS	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,02	46,74%	0,37	4.003.993	238.618.297	0,05	0,03	-
890911431	CONINSA RAMON H S.A	ANTIOQUIA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,52	65,98%	1,47	132.416.305	181.173.451	0,07	0,03	188.103.877

Nit	Razón Social	Ciudad	CIUU	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA INTERES	CAPITAL DE TRABAJO	PATRIMONIO	RENT. PATRIMONIO	RENT. ACTIVO	INGRESOS OPERACIONALES
830071114	CONCRETOS ASFALTICOS DE COLOMBIA S A CONCRESCOL S A	BOGOTA D.C.	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril	1,44	59,58%	3,61	10.301.489	20.250.661	0,14	0,06	51.924.105
830094920	KMA CONSTRUCCIONES SAS	BOLIVAR	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,55	32,98%	7,98	75.780.082	383.141.616	0,14	0,1	173.640.302
890932424	SP INGENIEROS SAS	ANTIOQUIA	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril	1,26	43,36%	3,04	20.690.710	264.012.688	0,09	0,05	159.207.711
800186228	INGENIERIA DE VIAS SAS	BOGOTA D.C.	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril	2,64	31,02%	7,58	104.305.936	166.187.510	0,09	0,07	237.835.958
860513857	COHERPA INGENIEROS CONSTRUCTORES SAS	BOGOTA D.C.	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril	11,76	29,93%	126,64	55.818.290	307.142.691	0,37	0,26	145.024.137
860025054	INDUGRAVAS INGENIEROS CONSTRUCTORES SAS	BOGOTA D.C.	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril	1,91	68,69%	#¡DIV/0!	45.175.152	89.465.041	0,18	0,06	53.885.710
900354637	HIDALGO E HIDALGO COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril	1,16	69,16%	0,83	5.848.885	31.665.040	0,11	0,04	109.693.454
830011625	CONSTRUCTORA MP S.A.	BOGOTA D.C.	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril	5,06	32,47%	#¡DIV/0!	6.990.990	7.757.018	0,01	0,01	2.039.063
900571526	OBRAS Y TERMINADOS CIVILES SAS	BOGOTA D.C.	F4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	2,28	57,59%	3,60	4.123.334	6.170.553	0,16	0,07	747.320
900397334	HIDALGO E HIDALGO S.A. SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA D.C.	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril	1,89	37,88%	#¡DIV/0!	5.508.978	10.236.962	-0,86	-0,54	16.398.935
813003433	DISARCO SA	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,89	86,21%	1,81	11.567.839	3.920.442	0,2	0,03	15.989.465
830132938	EQUIPOS Y TRITURADOS SAS	BOGOTA D.C.	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril	3,33	27,71%	53,46	30.593.523	35.593.155	0,04	0,03	21.491.471
820003863	INVERSIONES G&R SAS	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	10,19	46,58%	9,98	8.612.866	5.439.234	0,37	0,2	27.524.286
900888439	CARLOS ALBERTO SOLARTE SOLARTE S.A.S.	CUNDINAMARCA	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril	0,17	10,43%	17,14	-22.407.274	398.760.212	0,03	0,03	20.482.712
890903035	TERMOTECNICA COINDUSTRIAL S.A.S.	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,50	26,49%	#¡DIV/0!	353.864.336	479.808.161	0,03	0,02	191.589.934
900148608	ML INGENIERROS S.A.	BOGOTA D.C.	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril	10,37	30,48%	25,06	4.361.692	4.280.722	0,17	0,12	5.198.718

ALCALDÍA DE

Nit	Razón Social	Ciudad	CIUU	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA INTERES	CAPITAL DE TRABAJO	PATRIMONIO	RENT. PATRIMONIO	RENT. ACTIVO	INGRESOS OPERACIONALES
900042741	CONSTRUCTORA LHS SAS	BOGOTA D.C.	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril	8,52	43,65%	0,68	24.102.412	22.398.000	0,01	0,01	7.963.295
860034551	GAICO INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A. EN REORGANIZACION	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,60	76,98%	-4,57	-8.533.987	13.196.194	-1,38	-0,32	42.498.425
900313659	INMONOVA SAS	BOGOTA D.C.	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril	1,64	40,19%	#¡DIV/0!	1.479.850	20.970.576	0,03	0,02	3.245.250
900595161	Sacyr Concesiones Colombia S.A.S.	BOGOTA D.C.	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril	0,70	2,35%	47,79	-6.760.594	944.160.366	0,06	0,07	19.755.000
900222662	VERTIX CONSTRUCCIONES SAS	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	47,10	9,99%	22,31	5.225.616	5.466.546	0,04	0,04	3.072.401
890312765	MORELCO S.A.S.	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,16	42,86%	4,94	91.617.387	121.821.051	0,12	0,07	285.113.915
900049274	Vnf S.A.S	BOGOTA D.C.	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril	2,38	38,64%	8,01	5.805.836	10.025.123	0,05	0,03	10.361.589
830007691	GEOFUNDACIONES SAS	BOGOTA D.C.	F4312 - Preparación del terreno	1,13	64,68%	6,51	8.362.993	35.925.750	0,19	0,07	76.364.128
900246080	OBRAS CAPITAL SA	ANTIOQUIA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,18	31,34%	25,39	6.613.615	6.642.530	0,15	0,1	4.717.277
890935966	CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS SA.S.	ANTIOQUIA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,79	79,09%	11,45	-3.474.204	5.702.384	0,22	0,05	4.132.562
844000670	Montajes Jm SA	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,62	57,75%	24,84	67.737.293	95.236.914	0,06	0,03	123.939.923
860015067	TECNICA VIAL	BOGOTA D.C.	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril	4,13	36,32%	#¡DIV/0!	35.473.182	30.969.115	-0,01	-0,01	8.492.608
860005986	ICEIN INGENIEROS CONSTRUCTORES SAS	BOGOTA D.C.	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril	2,02	50,09%	0,25	54.943.013	241.975.984	0,01	0,01	56.501.857
830007073	OBCIPOL LTDA	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,49	37,81%	11,64	6.862.167	29.570.040	0,07	0,05	8.751.842
900357889	CONSALFA SAS	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,10	57,60%	-0,64	-15.443.907	41.933.481	-0,02	-0,01	207.371
860506688	CI GRODCO INGENIEROS CIVILES SAS	BOGOTA D.C.	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril	1,73	52,64%	#¡DIV/0!	55.596.070	183.709.731	0	0	96.670.661

ALCALDÍA DE

Nit	Razón Social	Ciudad	CIUU	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA INTERES	CAPITAL DE TRABAJO	PATRIMONIO	RENT. PATRIMONIO	RENT. ACTIVO	INGRESOS OPERACIONALES
800233881	LATINOAMERICANA DE CONSTRUCCIONES SA	ANTIOQUIA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,79	62,36%	0,81	60.562.636	157.062.370	0,07	0,03	269.658.150
900329889	GRUPO ICT II SAS	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,92	90,13%	#¡DIV/0!	-30.401.388	40.300.580	0,93	0,09	43.047.300
900309373	TRABAJOS INDUSTRIALES Y MECANICOS CA	ATLANTICO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,76	11,88%	-22,21	8.742.633	36.742.808	-0,17	-0,16	4.960.149
860024586	PAVIMENTOS COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril	2,76	55,85%	1,77	172.227.112	508.297.026	0,13	0,06	356.898.046
860006282	HB ESTRUCTURAS METALICAS S.A.S	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,34	40,86%	1,14	63.546.461	236.420.368	0,03	0,02	190.314.542
830129289	SOLARTE NACIONAL DE CONSTRUCCIONES S.A.S	BOGOTA D.C.	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril	1,73	61,12%	0,43	44.718.063	98.225.028	0,03	0,01	119.465.148
830124992	ODINSA SERVICIOS S.A.S.	BOGOTA D.C.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	2,25	4,37%	12.495,18	269.722	4.718.885	0,22	0,22	28.124
800180982	PUENTES Y TORONES SAS	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,59	83,71%	-4,34	20.405.332	12.880.515	-0,57	-0,09	39.305.380
832006599	CSS CONSTRUCTORES SA	CUNDINAMARCA	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril	1,87	38,31%	55,55	246.344.670	1.046.377.698	0,17	0,11	391.987.366
890906388	PROCOPAL S.A.	ANTIOQUIA	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril	6,23	58,00%	-0,51	88.057.612	82.944.512	-0,07	-0,03	96.539.080
811014359	CONSTRUCCIONES Y VIAS INGENIEROS CONTRATISTAS SAS	ANTIOQUIA	F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril	1,75	62,22%	-2,82	11.120.078	16.844.204	-0,14	-0,06	17.247.851

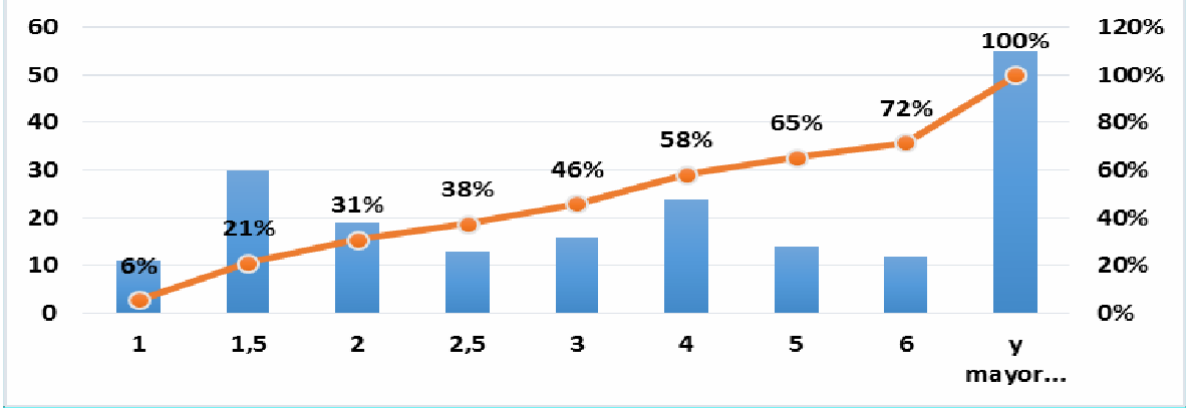
3.2. PERSPECTIVA FINANCIERA

Siguiendo lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015, se analizaron los siguientes indicadores que miden la fortaleza financiera de los contratistas:

- Índice de liquidez.
- Índice de endeudamiento.
- Razón de cobertura de intereses.

3.2.1. Índice de liquidez

El Índice de Liquidez determina la capacidad que tiene un proponente para desempeñar sus obligaciones de corto plazo y está definido por el Decreto 1082 de 2015, como **"activo corriente dividido por el pasivo corriente"**.



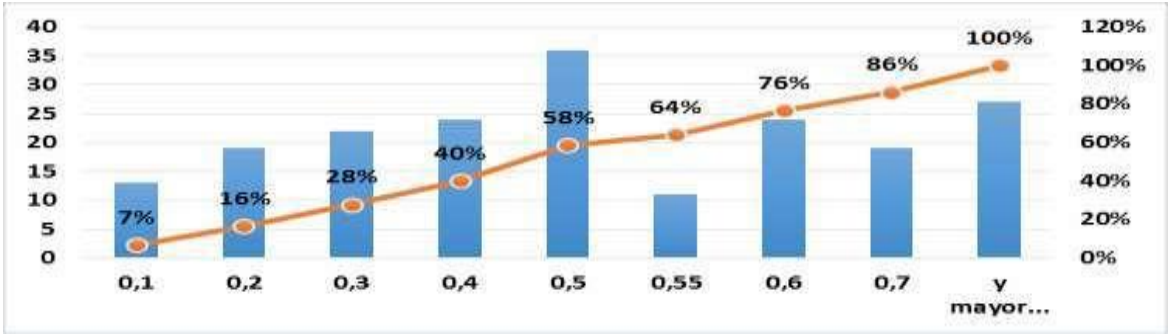
Fuente: Cifras Superintendencia de Sociedades, Cálculos Cámara Colombiana de Infraestructura.

Figura 1. Índice de Liquidez para empresas constructoras

Según análisis estadístico realizado por la Cámara Colombiana de Infraestructura, en estudio reciente en las empresas constructoras, la entidad pudo determinar un límite inferior de 1 y un límite superior de 9.0 para el Índice de liquidez, teniendo considerablemente un valor de 5.

3.2.2. Índice de endeudamiento

El Índice de endeudamiento determina el nivel de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente y lo define el Decreto 1082 de 2015, como **"pasivo total dividido por el activo total"**.



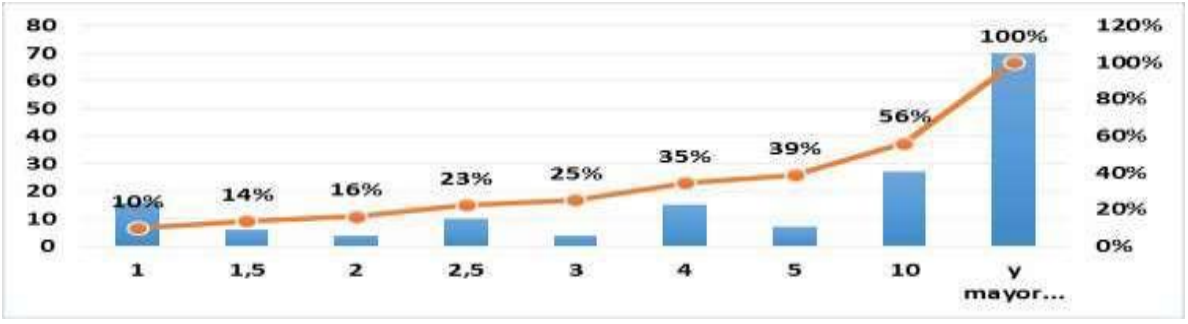
Fuente: Cifras Superintendencia de Sociedades, Cálculos Cámara Colombiana de Infraestructura.

Figura 2. Índice de Endeudamiento para empresas consultoras

Según análisis estadístico realizado por la Cámara Colombiana de Infraestructura, en estudio reciente en las empresas constructoras, la entidad pudo determinar un límite inferior de 20% y un límite superior de 70% para el Índice de endeudamiento. Por lo anterior la entidad observo un valor promedio de **50%** para la razón el Índice de Endeudamiento.

3.2.3. Razón de cobertura de intereses

Este indicador refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras y está definido por el d Decreto 1082 de 2015, como **"utilidad operacional dividida por los gastos de intereses"**. De este indicador no se obtuvo información.



Fuente: Cifras Superintendencia de Sociedades, Cálculos Cámara Colombiana de Infraestructura.

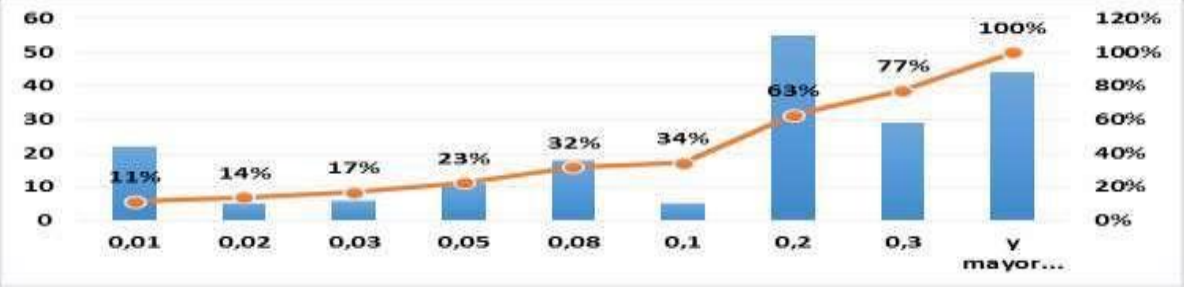
Figura 3. Razón de coberturas de intereses para empresas constructoras

Según análisis estadístico realizado por la Cámara Colombiana de Infraestructura, actualizado en las empresas constructoras, la entidad pudo determinar un límite inferior de 1 y un límite superior de15 para la razón de cobertura de intereses. Por lo anterior la entidad pudo evidenciar un valor promedio de **10** para la razón de cobertura de intereses.

3.3. PERSPECTIVA ORGANIZACIONAL

3.3.1. Rentabilidad sobre patrimonio (ROE)

La Rentabilidad sobre patrimonio refleja la capacidad del proponente de generar utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio y está definido por el Decreto 1082 de 2015, como **"utilidad operacional dividida por el patrimonio"**.



Fuente: Cifras Superintendencia de Sociedades, Cálculos Cámara Colombiana de Infraestructura.

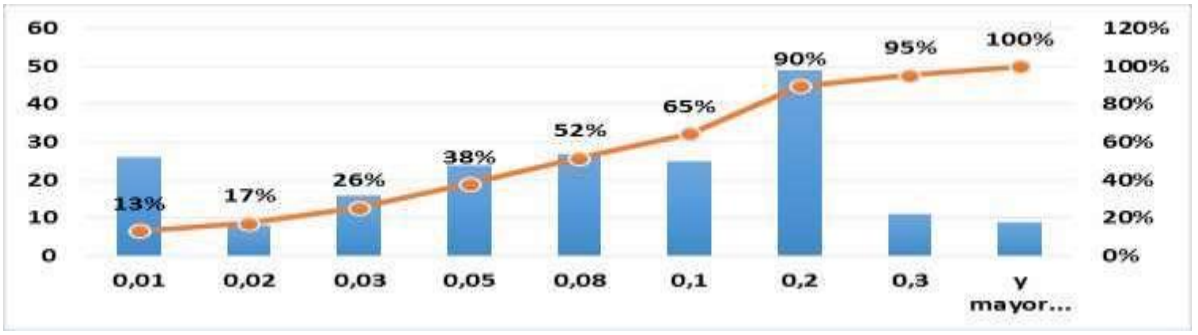
Figura 4. ROE para empresas constructoras

De acuerdo al análisis realizado por la Cámara Colombiana de Infraestructura, en estudio reciente, en el sector de la construcción, la entidad pudo determinar un límite inferior de 0% y un límite superior de 11% para la Rentabilidad sobre patrimonio (ROE). La entidad aobservo un valor promedio para la Rentabilidad sobre patrimonio (ROE) de 0.02.

3.3.2. Rentabilidad sobre activos (ROA)

La Rentabilidad sobre activos refleja la capacidad del proponente de generar utilidad operacional por cada peso invertido en el activo y está definido por el decreto 1510 de 2013,

compilado en el decreto 1082 de 2015 como **"utilidad operacional dividida por el activo total"**.



Fuente: Cifras Superintendencia de Sociedades, Cálculos Cámara Colombiana de Infraestructura.

Figura 5. ROA para empresas constructoras

De acuerdo al análisis realizado por la Cámara Colombiana de Infraestructura, en estudio reciente en el sector de la construcción, la entidad pudo determinar un límite inferior de 0% y un límite superior de 6% para la Rentabilidad sobre patrimonio (ROE). La entidad observo un valor promedio para la Rentabilidad sobre activos (ROA) de **0.02**.

3.4. RESUMEN INDICADORES FINANCIEROS Y OPERACIONALES

3.4.1. INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

1. *Índices de capacidad financiera y organizacionales para Mipyme.*

El Proponente persona natural o jurídica que demuestre la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores acorde a la matriz 2 indicadores financieros de los documentos tipo así:

Indicador	Valor concertado
Índice de Liquidez	**≥1,2**
índice de Endeudamiento	**≤ 70%**

Indicador	Valor concertado
Razón de Cobertura de Intereses	≥ **1,0**
Capital de Trabajo	**Definido en los Pliegos Tipo**
Patrimonio	**Definido en los Pliegos Tipo**
Rentabilidad del Patrimonio	≥ **0,02**
Rentabilidad del Activo	≥ **0,01**

Tratándose de Proponente Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, o la normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, y tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el consorcio o en la unión temporal.

Para acreditar la calidad de Mipyme, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

2. Índices de capacidad financiera y organizacionales para los demás Proponentes

Los Proponentes que NO demuestren la condición de Mipyme, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, acreditarán los siguientes indicadores acorde a la matriz 2 indicadores financieros así:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,3
Índice de endeudamiento	≤0,70
	≥1,0

Indicador	Valor concertado
Razón de cobertura de intereses	
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Patrimonio	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,04
Rentabilidad del activo	≥ 0,02

Los indicadores definidos en la presente matriz deben ser usados por las Entidades en la estructuración de los Documentos del Proceso de Contratación de obra pública para infraestructura de transporte.

Si el proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura su capacidad financiera se calculará afectada por el porcentaje de participación de cada uno de los miembros, factores que una vez ponderados, se sumarán para obtener el indicador del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, de acuerdo a las siguientes formulas:

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura su capacidad de organización se calculará afectada por el porcentaje de participación de cada uno de los miembros, factores que una vez ponderados, se sumarán para obtener el indicador del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, de acuerdo a las siguientes formulas.

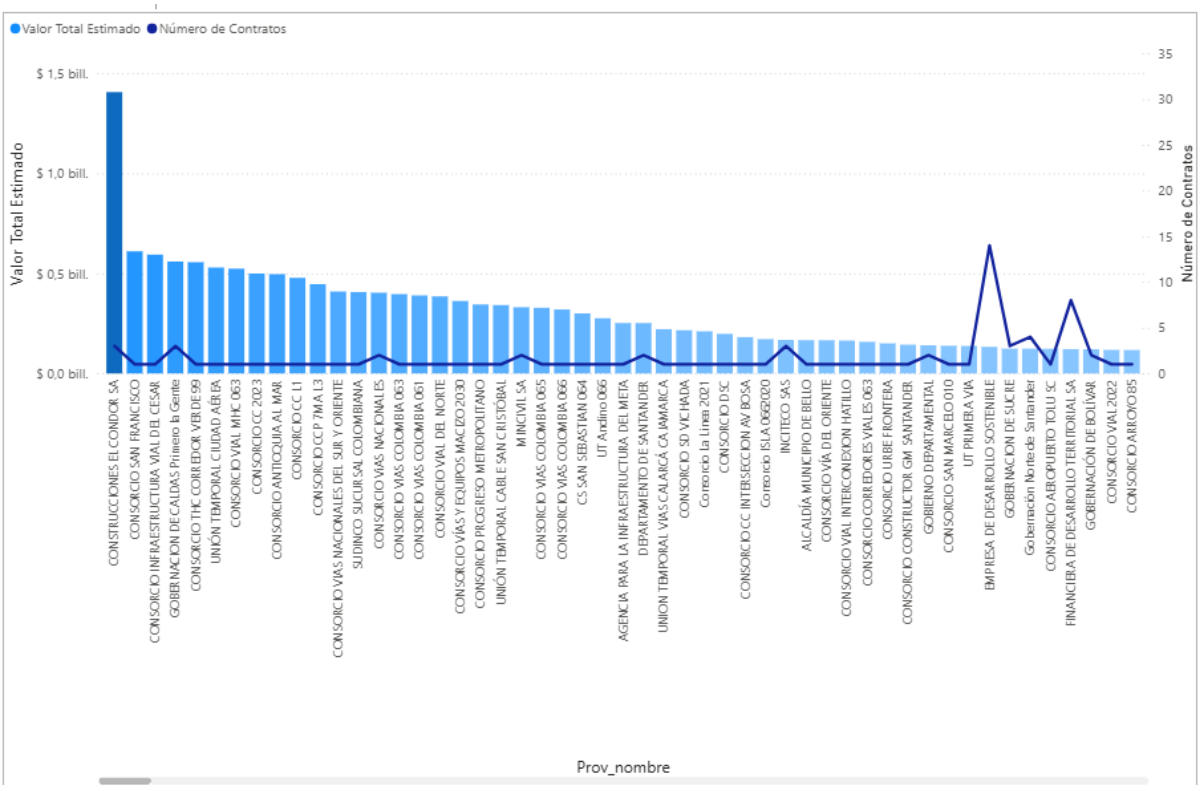
Para el caso del indicador financiero de Razón de Cobertura de Intereses, en caso de proponentes que no presenten obligaciones financieras y por ende no incurran en gastos financieros, es decir, el denominador es cero (0) y que por ende no sea posible calcular este indicador o el mismo resulte ser indeterminado, se considerará que el proponente resulta habilitado en cuanto a este indicador financiero.

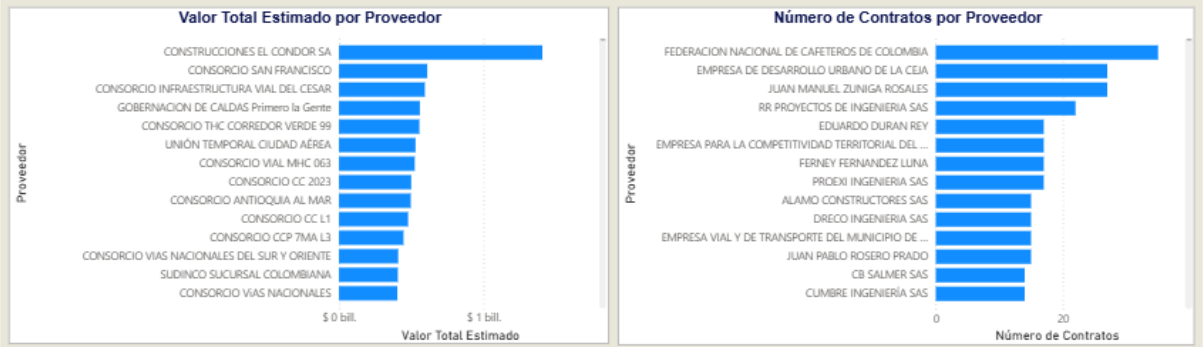
MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATEGICO

De acuerdo con la información obtenida en la consulta realizada en el modelo de abastecimiento estratégico; ***Análisis de la Oferta y Demanda de Colombia Compra Eficiente[1],*** frente a la búsqueda de empresas del sector cuyo objeto se relaciona con el **"CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 35, ENTRE LA CALLE 27 Y CALLE 28A, BARRIO LA CONCORDIA, EN LA CABECERA MUNICIPAL DE EL CARMEN DE BOLÍVAR"** relacionado con los códigos UNSPSC descritos en el presente estudio

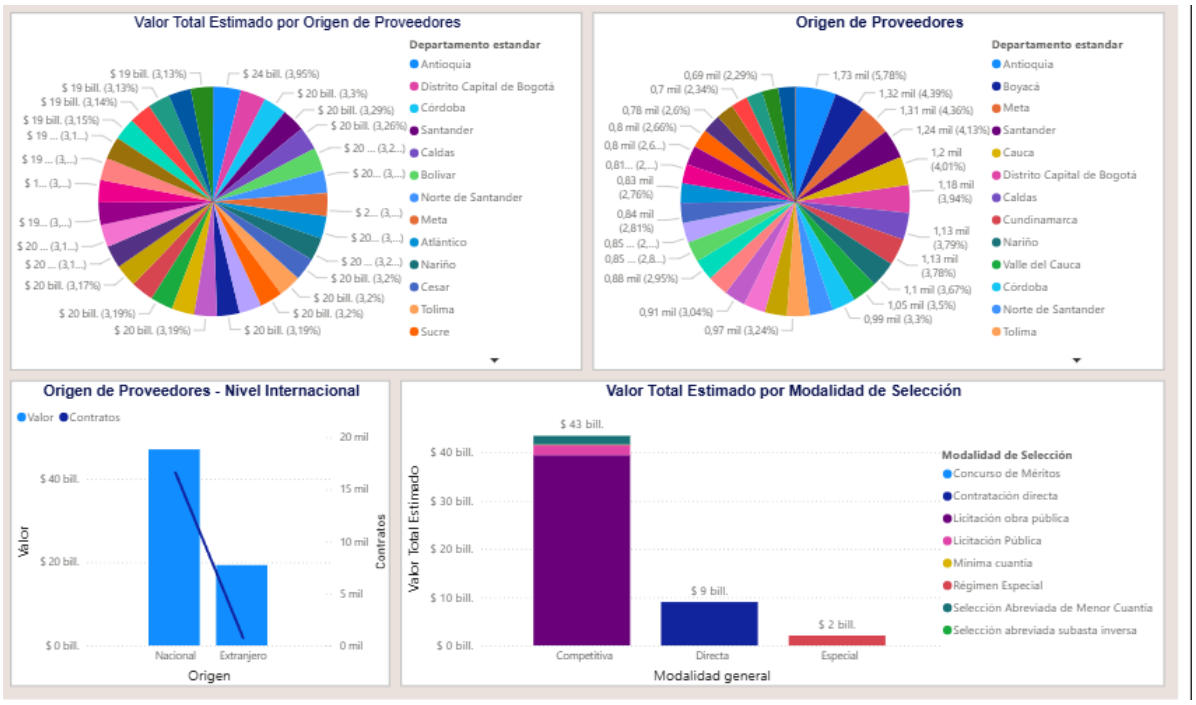
[1]https://www.colombiacompra.gov.co/content/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

se puede evidenciar que entre los años 2021 al 2024 se suscribieron 19,53 MIL contratos por valor de $44 billones cuyos proveedores se relacionan a continuación:

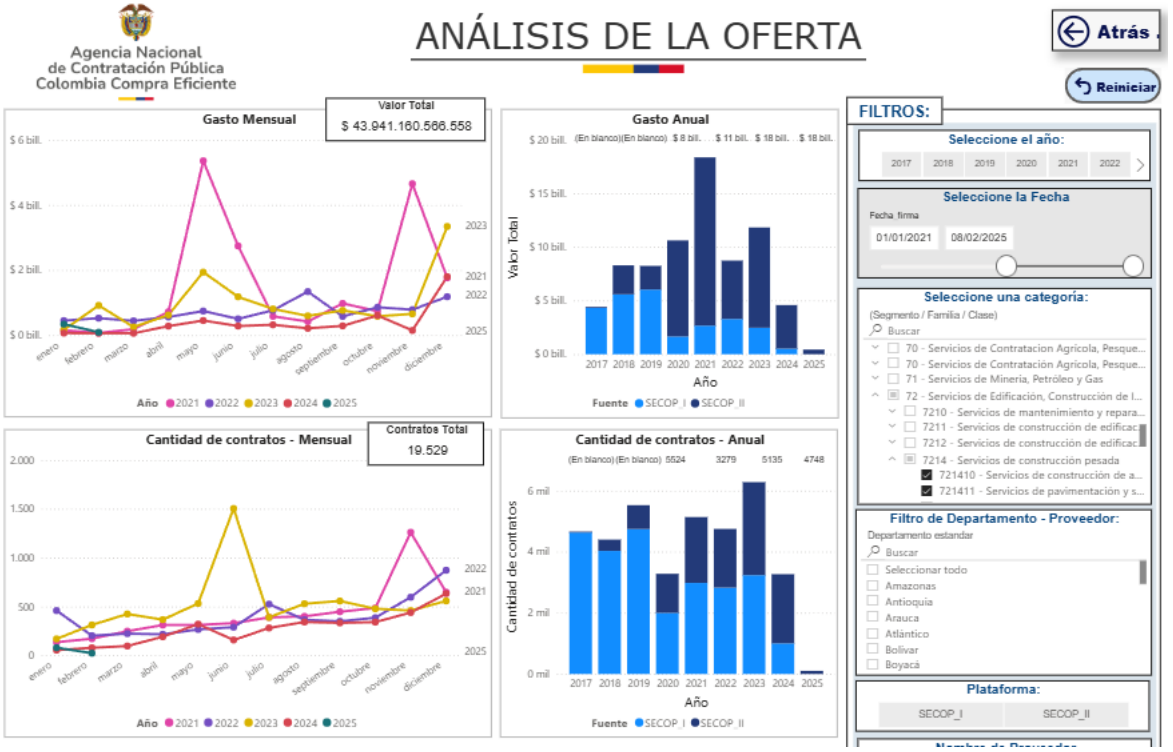




En la siguiente ilustración se pueden observar varios factores, Departamento de Antioquia es el lugar donde más se ejecutó el gasto público, teniendo un 3,95% del total nacional, seguido del Distrito de Bogotá con el 3,55%. De la misma forma, se evidencia que el departamento de Antioquia es el lugar con mayor origen de proveedores con un total de 5,78%. Asimismo, se observa que los proveedores del mercado participan mayoritariamente en procesos de licitación obra pública frente a este tipo de actividad, siendo ejecutado entre el 2021 al 2024, el monto de 39 billones de pesos por esta modalidad.

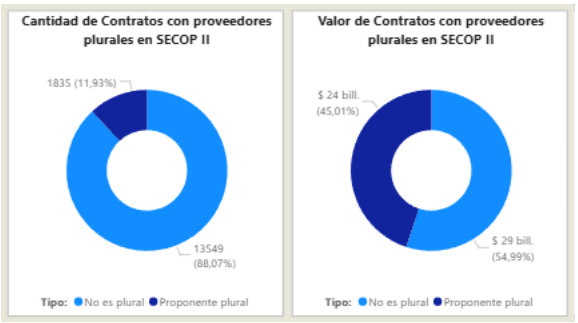


En total, el análisis de la entidad a nivel nacional de acuerdo con el conjunto establecido para las vigencias 2021 al 2024, arroja que el gasto público a nivel nacional para este tipo de actividades asciende a la suma de 44 billones:

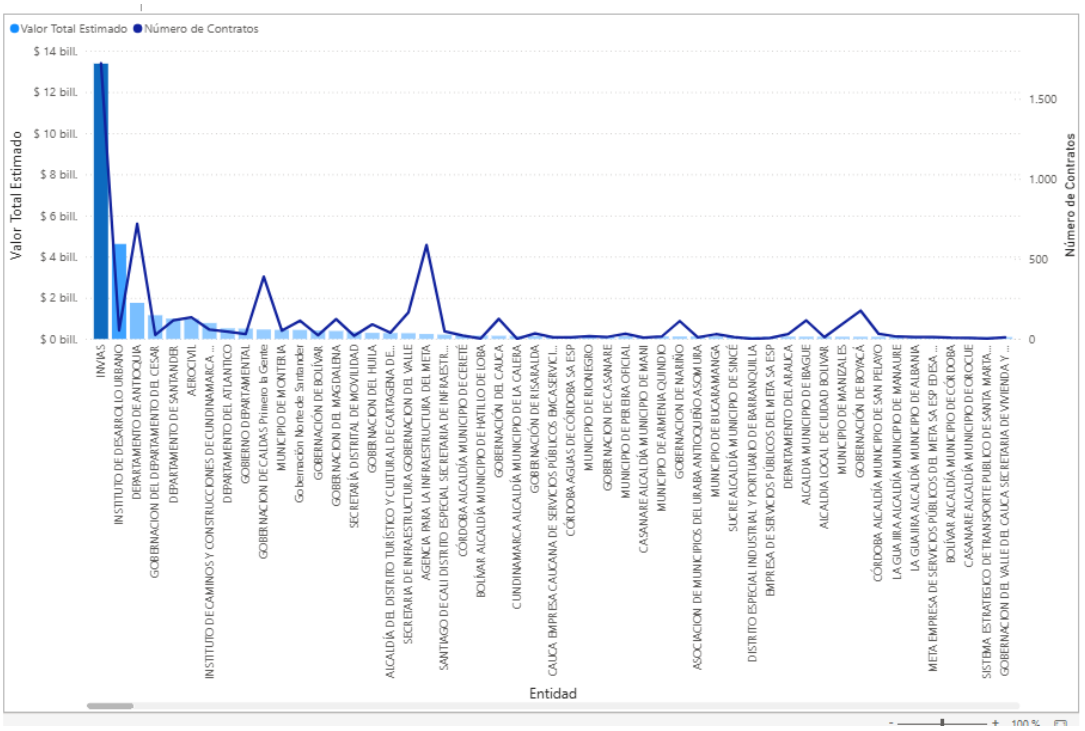


Dirección: Calle 24 Carrera 49 Esquina – Centro
Teléfono: 6862229
Email: contactenos@elcarmen-bolivar.gov.co
www.elcarmen-bolivar,gov,co

Por ultimo se evidencia que un 88,07% de los proveedores que han participado en SECOP ll no son proveedores plurales y que estos han ejecutado el valor de 29 billones.



En el modelo de abastecimiento estratégico de la agencia para la contratación pública Colombia Compra eficiente, se puede observar que la entidad que mas contrata a nivela nacional este tipo de procesos es el INVIAS, seguido del Instituto de Desarrollo Urbano.



4. PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto oficial se determinó mediante análisis tecnico de ingeniería aplicando la metodología de análisis por precios unitarios, tomando como base los requerimientos técnicos anteriormente señalados; en virtud de lo anterior se determinó el presupuesto oficial para el presente proceso de contratación por un monto de SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS MCTE ($747.944.757,00).

Formulario 1 - Propuesta económica - Documento tipo de licitación de obra pública de infraestructura de transporte - versión 4			
Código	CCE-EICP-FM-14	Versión	4

FORMULARIO 1
PRESUPUESTO OFICIAL

[La entidad puede utilizar este formulario de detalle del **presupuesto oficial** para determinar las condiciones bajo las cuales los proponentes analizarán y presentarán su propuesta económica de forma detallada, sin perjuicio que la entidad pueda modificarlo o establecer la presentación de la oferta económica con un formulario distinto al indicado.]

Adicionalmente, cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formulario y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo. Tratándose de otras modalidades de precio, la Entidad puede o no configurar los mismos aspectos.

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1. PRELIMINARES								
1	1,1			CORTE DE ÁRBOLES	UND	2,00	$ 512.344,30	$ 1.024.689,00
2	1,2			DEMOLICION DE CUNETAS Y BORDILLOS	ML	297,04	$ 59.616,70	$ 17.708.709,00
Subtotal								**$ 18.733.398,00**
2. EXPLANEACIONES Y CANALES								
3	2,1			CONFORMACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE	M2	1074,00	$ 2.063,00	$ 2.215.662,00
4	2,2			EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMÚN DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES	M3	751,80	$ 32.754,80	$ 24.625.059,00
5	2,3			GEOTEXTIL PARA SEPARACIÓN DE SUELOS DE SUBRASANTE Y CAPAS GRANULARES	M2	1074,00	$ 17.651,40	$ 18.957.604,00
6	2,4			DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIALES A BOTADERO AUTORIZADO	M3	843,09	$ 9.834,50	$ 8.291.369,00
7	2,5			TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (A PARTIR DE CERO METROS (0M))	M3-KM	4215,45	$ 1.755,00	$ 7.398.115,00
8	2,6			EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL COMÚN PARA BORDILLOS, ANDENES Y OBRAS HIDRAULICAS	M3	91,29	$ 50.555,57	$ 4.615.218,00
Subtotal								**$ 66.103.027,00**
3. RELLENOS								
9	3,1			RELLENO TIPO SELECCIONADO PARA MEJORAMIENTO, INCLUYE TRANSPORTE DESDE CANTERA AUTORIZADA 100 KM	M3	322,20	$ 376.132,90	$ 121.190.020,00
10	3,2			SUBBASE GRANULAR CLASE C SBG-50, INCLUYE TRANSPORTE DESDE CANTERA AUTORIZADA 100 KM	M3	255,46	$ 389.430,68	$ 99.483.961,00
11	3,3			RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON SUELO, PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍAS Y ANDENES, INCLUYE TRANSPORTE DESDE CANTERA AUTORIZADA 100 KM	M3	33,92	$ 379.264,00	$ 12.864.635,00
Subtotal								**$ 233.538.616,00**
4. PAVIMENTOS								
12	4,1			PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO - NT1 MR38 LOSAS REGULARES	M3	207,60	$ 1.305.860,40	$ 271.096.619,00
13	4,2			PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO - NT1 MR38 LOSAS IRREGULARES	M3	16,61	$ 1.947.480,60	$ 32.343.758,00
14	4,3			BORDILLO VACIADO IN SITU DE CONCRETO DE 21 MPA 0.45X0.15 INCLUYE ACERO	M	323,00	$ 127.039,90	$ 41.033.888,00
15	4,4			ANDÉN EN CONCRETO VACIADO IN SITU E=0.15	M2	339,15	$ 115.958,71	$ 39.327.396,00
Subtotal								**$ 383.801.661,00**
5. SEÑALIZACION PARA CONTROL DE TRANSITO								
16	5,1			SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO SR, SP Y/O SI, TABLERO EN LÁMINA CON LAMINA RETRORREFLECTIVA TIPO IV (75X75 cm)	UND	9,00	$ 960.051,00	$ 8.640.459,00
17	5,2			LÍNEA DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRÍO	ML	510,00	$ 2.963,10	$ 1.511.179,00
Subtotal								**$ 10.151.638,00**
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 712.328.340,00**

TOTAL COSTOS DIRECTOS	$ 712.328.340,00
IMPLEMENTACIÓN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	$ 16.438.346,00
MPLEMENTACIÓN PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO	$ 19.178.071,00
VALOR TOTAL	**$ 747.944.757,00**

	DESCRIPCION		PORCENTAJE
NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.			
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	**ADMINISTRACIÓN**	**A=**	26%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	**IMPREVISTO**	**I=**	1%
	UTILIDAD	**U=**	3%
	TOTAL A.I.U	**A.I.U.=**	30%

5. ACUERDOS COMERCIALES

Para el presente proceso de contratación, teniendo en cuenta el presupuesto asignado, el tipo de suministro a adquirir y de conformidad con lo dispuesto en el manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación según circular CCE-EICT-MA-03 version 01 que publicó Colombia compra Eficiente el 24 de noviembre del 2021, se verificó si el presente proceso de contratación se encuentra cobijado por un tratado o acuerdo internacional de acuerdo al Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación del portal Colombia Compra como se evidencia en la siguiente tabla:

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	NO	NO
	México	SI	NO	NO	NO
	Perú	SI	NO	NO	NO
Canadá		SI	NO	NO	NO
Chile		SI	NO	NO	NO
Corea		SI	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	NO	NO	NO
Estados Unidos		SI	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	NO	NO	NO
México		SI	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	EXCEPCIÓN 38	NO
	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	Honduras	NO	NO	NO	NO
Unión Europea		SI	NO	NO	NO

Teniendo en cuenta el presupuesto oficial esta por un monto de $747.944.757 y la TRM del día 17 de febrero de 2025 está en $4,100.66 se procede a hacer la conversión teniendo como resultado el presupuesto oficial en dólares por valor de USD$182.396,19; a su vez, un dólar equivale a 0,76XDR el presupuesto oficial en DEG es de 138.621,10XDR. En conclusión, la alcaldía del Carmen de Bolívar por ser un Ente Territorial del nivel municipal y atendiendo el presupuesto estimado para el presente proceso de selección y aplicando excepción al presente tipo de contratación (Aplicable excepción 38), no puede recibir y aplicar trato nacional a los proponentes, bienes y servicios de los siguientes acuerdos comerciales: Alianza pacifico, Canadá, Chile, Corea, Costa Rica, Estados Unidos, Estados AELC, Triángulo Norte, Unión Europea, Israel y reino Unido e Irlanda del Norte. Sin embargo, si puede recibir y aplicar trato nacional a los proponentes, bienes y servicios de los siguientes acuerdos comerciales: Comunidad Andina y Guatemala.

Vale anotar que cuando haya lugar a la aplicación de alguna excepción, Colombia Compra Eficiente recomienda incluir en los Documentos del Proceso la excepción existente (El Salvador =Excepción 38).

6. MATRIZ DE RIESGOS

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, la entidad estatal debe evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos. En cuanto a los riesgos que se pueden tipificar, estimar y asignar al objeto y obligaciones del suministro, los mismos se determinan a partir de las actividades que pueden representar un riesgo previsible.

El riesgo contractual en general es entendido como todas aquellas circunstancias que pueden presentarse durante el desarrollo o ejecución de un contrato y que pueden alterar el equilibrio financiero del mismo y ha tenido una regulación desde cinco ópticas, asociadas con el proceso de gestión que se requiere en cada caso.

Este análisis se elaboró de una matriz de riesgo de acuerdo con la metodología de Colombia Compra Eficiente, en concordancia con el documento Conpes 3714 como se evidencia a continuación.

Se efectúa el análisis a través de la matriz de riesgos sugerida en el Manual.

ALEXANDER DEULOUFEUT CANTILLO
Secretario de Infraestructura
MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLIVAR
Revisó: Cristhian Ríos Mancera/Asesor financiero

ALCALDÍA DE
EL CARMEN DE BOLÍVAR

ANEXO MATRIZ DE RIESGO

Nª	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	Específico	Externo	Ejecución	Naturaleza	Presentar afectación logística en el desarrollo del cronograma propuesto para la ejecución del contrato por eventos naturales.	Retraso en las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo que se desarrollaran en cada una de las sedes pactadas.	4	4	8	Riesgo extremo	Contratista	Verificar por ambas partes previamente que se cuente con las condiciones adecuadas (climáticas, seguridad., etc.) para realizar las actividades propias del contrato.	4	2	6	Riesgo alto	Si	Supervisor del contrato y contratista	Una vez se inicie el contrato	Durante los seis siguiente a la terminación y ejecución del contrato.	Revisión e inspección de la ejecución del contrato por parte del supervisor.	Desde la fecha de suscripción del contrato hasta su liquidación.
2	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Desabastecimiento y/o demora en la entrega de insumos y/o repuestos requeridos para la ejecución del objeto contractual.	Demora en la Ejecución del Contrato.	3	4	7	Riesgo alto	Contratista	Determinar los insumos requeridos a través de un listado de necesidades y fichas técnicas. Cuando la actividad no está prevista se solicitarán cotización tanto al contratista como otros proveedores para garantizar el abastecimiento.	2	2	4	Riesgo bajo	No	Supervisor del contrato y contratista	Una vez se inicie el contrato	Una vez finalice el contrato	Visitas a las diferentes sedes coordinadas con el contratista para identificar necesidades.	Desde la fecha de suscripción del contrato hasta su liquidación.

ALCALDÍA DE
EL CARMEN DE BOLÍVAR

Nª	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
3	General	Externo	Selección	Riesgos Tecnológicos	Fallas tecnológicas en la plataforma del SECOPII, que les impidan a los oferentes presentar sus propuestas dentro del cronograma establecido para tal fin.	Al presentarse las posibles fallas tecnológicas en la plataforma SECOPII, se afecta el cronograma, en lo que respecta a la entrega de ofertas, proceso de selección y adjudicación del mismo.	4	4	8	Riesgo extremo	Contratante y Contratista	En caso de presentarse fallas, la Entidad verificará el funcionamiento de la plataforma y de ser necesario modificará su cronograma con una Adenda. El contratista velará por adjuntar los documentos necesarios en la plataforma del SECOP II de manera oportuna.	4	2	6	Riesgo alto	SI	Contratista y Entidad Estatal	Con la apertura del proceso de contratación.	Con la adjudicación del contrato.	Verificación permanente del correcto funcionamiento de la Plataforma SECOP II.	Durante la Etapa de Contratación.

ALCALDÍA DE
EL CARMEN DE BOLÍVAR

Nª	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
4	Específico	Externo	Ejecución	Riegos Económicos	Fluctuación de manera significativa de los precios unitarios de los insumos necesarios para llevar a cabo las obras de pavimentación.	Al existir una fluctuación de precios al alza, el futuro contratista no podría soportar un mayor costo, generando un desequilibrio económico del contrato, así como incumplimiento en la entrega de las obras.	4	4	8	Riesgo extremo	Contratante y Contratista	En caso de presentarse el contratista deberá advertir a fin de realizar un análisis de precios unitarios, de tal forma que le permita contemplar las variaciones en los precios del mercado, para realizar posibles ajustes en la ejecución del contrato	4	2	6	Riesgo alto	Si	Supervisor del contrato y contratista	Iniciación de ejecución del contrato	Terminación de ejecución del contrato	La Entidad verifica con la entrega de los mantenimientos de obra, que los precios unitarios fijos correspondan a los adjudicados en el proceso de contratación y con el informe de ejecución.	Desde la fecha de suscripción del contrato hasta su liquidación.
6	Específico	Interno	Selección	Riesgo Operacional	Seleccionar una oferta como adjudicataria sin cumplir con los requisitos habilitantes o cuyo oferente se encuentre incurso en alguna inhabilidad o incompatibilidad	Posible nulidad del contrato-investigaciones administrativa, fiscal, Disciplinaria y penal.	2	5	7	Riesgo Alto	Contratante	La entidad velará por la revisión minuciosa de los requisitos técnicos habilitantes, jurídicos y financieros.	1	5	6	Riesgo Alto	si	Sección Contractual	Apertura de sobres requisitos técnicos Habilitantes y ofertas.	Acto de Adjudicación	La entidad en el proceso de evaluación verifica las ofertas presentadas por cada uno de los proponentes.	Durante la etapa pre contractual

ALCALDÍA DE
EL CARMEN DE BOLÍVAR

Nª	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
7	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo Social o Político	Presentar cambios políticos o reformas de las condiciones económicas del mercado a nivel interno y externo que conlleven a cambios significativos en los precios contratados.	Dificultades en la ejecución del contrato – probable variación de las condiciones económicas	4	5	9	Riesgo Extremo	Contratantes y Contratista	En caso de presentarse el contratista deberá advertir a fin de realizar un análisis de precios unitarios, de tal forma que le permita contemplar las variaciones en los precios del mercado, para realizar posibles ajustes en la ejecución del contrato	3	3	6	Riesgo Alto	Si	Supervisor del Contrato y Contratista	Inicio de la ejecución del Contrato	Terminación de la ejecución del contrato	La Entidad verifica con la entrega de los mantenimientos de obra, que los precios unitarios fijos correspondan a los adjudicados en el proceso de contratación y con el informe de ejecución.	Desde la fecha de suscripción del contrato hasta su liquidación
8	General	Interno	Ejecución	Operacional	Demora en los pagos por radicación tardía de cuentas por parte del contratista	Insolvencia por parte del contratista para la ejecución de las actividades propias del contrato y posible incumplimiento del contrato	2	2	3	Riesgo bajo	Contratista	Verificación de la documentación y devolución si no es pertinente	2	1	3	Riesgo bajo	Si	Contratista	Fecha de corte	Una vez devuelta la documentación	Verificación de fechas de corte	Una vez se presenten los hechos

Nª	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
9	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Entrega del suministro y prestación de servicios sin el cumplimiento de las especificaciones técnicas o de las condiciones estipuladas.	Afectación titulares del derecho y suministro	2	2	4	Riesgo bajo	Contratista	A travez de supervisión realizar visitas técnicas en campo para la verificación de las entregas a los beneficiarios. En los documentos del proceso incorporar causales de multas, sanciones y posibilidad de incumplimiento por la materialización del riesgo	1	2	4	Riesgo bajo	Si	Entidad estatal	Planeación contractual	Tratamiento del plazo de ejecución contractual	Supervisión del contrato a través de visitas técnicas y reuniones. Informes de seguimiento.	Permanente durante la etapa de ejecución del contrato.
10	General	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de las obligaciones laborales por parte del contratista y contratación de personal no idóneo para la ejecución del objeto contractual.	Fallas en la prestación del servicio y demandas laborales.	2	2	4	Riesgo bajo	Contratista	Revisión y aprobación de documentación presentada por el contratista, la entidad solicitará en cada pago y para la liquidación del contrato los soportes del cumplimiento de las obligaciones laborales	1	2	3	Riesgo bajo	Si	Contratista y entidad estatal	Etapa de contratación	Terminación del plazo ejecución contractual	Supervisión y revisión de la documentación aportada por parte del contratista	Permanente
11	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Cambios en la normativa técnica especifica del objeto contractual que imponga nuevas obligaciones al contratista	Demoras en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo	2	3	4	Riesgo medio	Contratista	Verificación y ajuste del contrato a la nueva normatividad	1	2	3	Riesgo bajo	Si	Entidad estatal y contratista	Al presentarse el evento durante la ejecución contractual	Socializada y adoptada la norma	Estudio, Verificación de la nueva normatividad y adaptación de estas en los documentos de contratación por acuerdo entre las partes.	Una vez se presenten los hechos

Nª	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
12	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Riesgos por modificación en el régimen de impuestos	Elevación de costos para el contratista	2	2	4	Riesgo bajo	Contratista	Verificación y ajuste del contrato a la nueva normatividad y dejar establecido en el contrato la obligación del pago de impuestos	1	2	3	Riesgo bajo	Si	Entidad estatal y contratista	Suscripción del contrato	Superado el evento una vez adaptado el proceso a la nueva normatividad	Comunicación a el contratista y Estudio de la normatividad aplicable	Una vez se presenten los hechos
13	General	Externo	Ejecución	Sociales o políticos	Huelgas, paros de trabajadores y alteraciones del orden público que impidan el suministro de materiales	Demoras en la ejecución del objeto contractual	2	1	3	Riesgo bajo	Contratista	Planes de mitigación que contemplen reajustes de fechas de entregas de suministros y prestación de servicios. En Casos extremos se realizará la suspensión del contrato realizando el aviso con antelación al contratista.	1	1	2	Riesgo bajo	Si	Entidad estatal	Al presentarse el evento durante la ejecución contractual	Superado el evento en la etapa de ejecución	Supervisión por parte de la entidad estatal, informes y reuniones periódicas con el contratista para verificación de la situación	Una vez presentados los hechos durante la etapa de ejecución.
14	Especifico	Externo	Ejecución	Naturaleza	Eventos de la naturaleza que impidan la ejecución del contrato	Retraso en la ejecución contractual	2	2	4	Riesgo bajo	Contratista	Evaluar las condiciones de los eventos para tomar las acciones a corregir de ser necesario en la suspensión del contrato, reajuste de plazos y condiciones de ejecución, etc.	1	2	3	Riesgo bajo	Si	Entidad estatal	Al presentarse el evento durante la ejecución contractual	Superado el evento en la etapa de ejecución	Supervisión por parte de la entidad estatal, informes y reuniones periódicas con el contratista para verificación de la situación	Una vez presentados los hechos durante la etapa de ejecución.

ALCALDÍA DE
EL CARMEN DE BOLÍVAR

Nª	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
15	General	4Externo	Riesgo bajo	Si	Fallos en las telecomunicaciones y suspensión de servicios públicos	Demora en el cumplimiento del objeto contractual y riesgo de afectación o daños al suministro	2	2	4	Riesgo bajo	Contratista	Plan de contingencia que involucren medidas alternativas que permitan mitigar este tipo de riesgo	1	2	4	Riesgo bajo	Si	Contratista y Entidad estatal	Al presentarse el evento durante la ejecución contractual	Superado el evento en la etapa de ejecución	Supervisión por parte de la entidad estatal, informes y visitas técnicas al contratista para verificación de la situación y cumplimiento de contingencia.	Etapa de ejecución contractual