DEPARTAMENTO DEL CESAR
MUNICIPIO DE CHIRIGUANA

OBJETO: ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INGENIERÍA DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL PARA EL CONTROL Y MITIGACIÓN DE INUNDACIONES EN EL BARRIO EL CARMEN, ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ, CESAR.

OCTUBRE – 2026

TABLA DE CONTENIDO

1. ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO Y DE LOS OFERENTES
1.1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO
1.1.1. ASPECTO ECONÓMICO
1.1.2. ASPECTO TÉCNICO
1.1.3. ASPECTO REGULATORIO
1.1.4. OTROS ASPECTOS
1.2. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO
1.2.1. ANTECEDENTES DE ADQUISICIONES PROPIAS
1.2.2. ANTECEDENTES DE ADQUISICIONES DE OTRAS ENTIDADES
1.3. ESTUDIO DE LA OFERTA
1.4. ESTUDIO DEL MERCADO

1. ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO Y DE LOS OFERENTES

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 *"por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional"*, El Municipio de Chiriguana realiza: El desarrollo del estudio del sector y del servicio a contratar, Aplicando La GEES – Versión 2 Del 24 De Junio De 2022 cuyo objeto consiste en la ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INGENIERÍA DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL PARA EL CONTROL Y MITIGACIÓN DE INUNDACIONES EN EL BARRIO EL CARMEN, ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ, CESAR.

Con el análisis del sector se pretende establecer el contexto de la contratación y se realizara en los siguientes aspectos:

- Aspectos generales de mercado
- Comportamiento del gasto histórico
- Estudio de la oferta
- Estudio de mercado

1.1. Aspectos generales del mercado

La actividad económica está dividida en sectores económicos, cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de diferentes agrupaciones.

Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

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

Sector primario o agropecuario: Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentra la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca.

Sector secundario o industrial: comprende todas las actividades económicas relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otro tipo de bienes y mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Se divide en dos subsectores.

Sector terciario o de servicios: incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía.

De acuerdo con la clasificación anterior, la ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INGENIERÍA DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL PARA EL CONTROL Y MITIGACIÓN DE INUNDACIONES EN EL BARRIO EL CARMEN, ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ, CESAR, se encuentra ubicada en el sector terciario o de servicios, dado que se van a adquirir servicios; el servicio corresponde al Sector terciario, que incluye todas las actividades relacionadas con la prestación de servicios de consultorías de gestión, planificación y administración.

Además, El sector terciario de Colombia es uno de los más desarrollados. De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas de Colombia (DANE), el sector terciario aloja más del 80% de la fuerza laboral del país.

Del mismo modo, En economía, el sector terciario es aquel que se encarga de las actividades de comercio, servicios y transporte. A diferencia de los sectores primario y secundario, el sector terciario no se encarga de producir sino de ofrecer y distribuir productos. Por este motivo, se le conoce como el sector del servicio.

De lo anterior, se pueden clasificar como Actividades del sector terciario colombiano: el grupo de actividades en las cuales se producen bienes intangibles y generalmente dichas actividades sirven de soporte a los dos sectores anteriores, entre ellas Se encuentran el comercio, el transporte, la salud, la educación, el sector financiero, etc.

contexto sobre el sector de *"servicios a las empresas: Para determinar la importancia del sector de la Consultoría es preciso referir que ésta se enmarca en lo que desde la planificación del desarrollo se ha denominado "programas y proyectos o estudios básicos"*, que no generan productos tangibles, pero que sirven de apoyo a otros proyectos, para ampliar su capacidad de beneficio. Así mismo, sirven de fundamentación a los proyectos productivos, de infraestructura y de desarrollo social. Igualmente, son proyectos que cualifican procesos de desarrollo, permiten tratamientos diferenciados y flexibilidad en el análisis, en la identificación de los beneficios y en las fases o ciclos de su realización.

En el actual contexto de globalización e integración económica en el que se desarrollan las actividades empresariales e institucionales, las organizaciones ya sean estas de naturaleza pública o privada, requieren de un conocimiento amplio e interdisciplinar para llevar a cabo con éxito las funciones que constituyen su razón de ser. Es aquí donde el ejercicio de la consultoría en Colombia toma fuerza y relevancia en el plano del desarrollo, fortalecimiento institucional, penetración de mercados y ejecución de obras o proyectos de alto impacto.

La consultoría puede comprender una gran cantidad de servicios profesionales especializados que tienen como objetivo ilustrar a los que lo solicitan en un campo específico, sobre estrategias que permitan *identificar, elaborar, planificar y evaluar proyectos a nivel de desarrollo, diseño o evaluación de factibilidad. Puede comprender además labores de investigación o la supervisión, fiscalización, diseño y operación, así como la asesoría y asistencia técnica en la elaboración de estudios económicos y financieros, entre otros*.

Como se puede ver, la consultoría constituye en sí misma un servicio y por lo tanto la medición de su valor, sus límites, responsabilidad e impacto se convierte en una tarea difícil tanto para los que solicitan dicho servicio como para aquellos que lo prestan y aún más para los agentes externos como las autoridades estatales, cuyo interés sea regularlo, aspecto que resulta esencial ya que el conocimiento y la experiencia de quienes llevan a cabo la consultoría, en muchos casos dirige las decisiones, el curso de los proyectos y la ejecución de recursos en muchas entidades, implicando este ejercicio un alto nivel de responsabilidad y compromiso por parte de los consultores o firmas consultoras que ponen a disposición de quien solicita o contrata sus servicios todo el conocimiento técnico así como la experiencia comprobable y calificada con que cuentan.

Actualmente la legislación colombiana carece de un marco jurídico delimitado y especifico que regule el ejercicio de la **consultoría** en el país en todos los sectores, es decir, no existe una normatividad única, generalizada y vigente que establezca los límites contractuales entre las partes o las obligaciones y requisitos que deben asumir y cumplir todos los agentes que quieran prestar servicios de consultoría en el sector público y privado. No obstante, dependiendo del sector en que se lleva a cabo y en qué campo del conocimiento se ejecute, existe un marco que regula dicho ejercicio y proporciona una serie de requerimientos que deben ser cumplidos, especialmente en el plano de la contratación.

En conclusión, la consultoría en Colombia a diferencia de otros países de Latinoamérica como Ecuador y Costa Rica, no cuenta con un marco legal único para la normalización y regulación del ejercicio de la consultoría en general, sino tiene como fundamento interpretativo el contenido de la Constitución Nacional, mismo que es desarrollado por normas de la más variada naturaleza tanto en el sector público como privado; destacándose el contenido de las normas que regulan la contratación pública y el manejo de recursos de la misma naturaleza. Es comprensible que siendo este un servicio que como muchos otros es sujeto al comercio no haya todo un marco desarrollado en torno a sus límites, alcances e impacto; sin embargo, a medida que esta actividad toma fuerza en el país, se hará pertinente y necesario una norma específica sobre el ejercicio de la misma y que contemple las múltiples facetas y sectores en los que puede tener participación para así mejorar el desarrollo de este ejercicio así como propiciar su crecimiento y fortalecimiento junto al de las organizaciones e instituciones colombianas.

Ahora bien, tratándose de servicios en el área de la consultoría, la realización de estudios que tengan que ver con el sector agua potable, sanamiento básico y ambiental, se ha evidenciado que en Colombia se cuenta con profesionales con amplia experiencia en el desarrollo de los servicios a ejecutar, lo cual guía y determina la exigencia en los pliegos de condiciones.

1.1.1. Aspecto económico

El perfil del mercado a nivel general crea un escenario del sector, el cual, al relacionarlo con el servicio correspondiente se hacen relevantes para los futuros proveedores; por este motivo se hace necesario abordar los siguientes argumentos:

- Crecimiento económico colombiano;
- Agentes que componen el sector;
- Gremios y asociaciones que participan en el sector;
- Cifras totales de ventas;
- Perspectivas de crecimiento, inversión y ventas en el sector;
- Variables económicas que afectan el abastecimiento y precios en el sector;

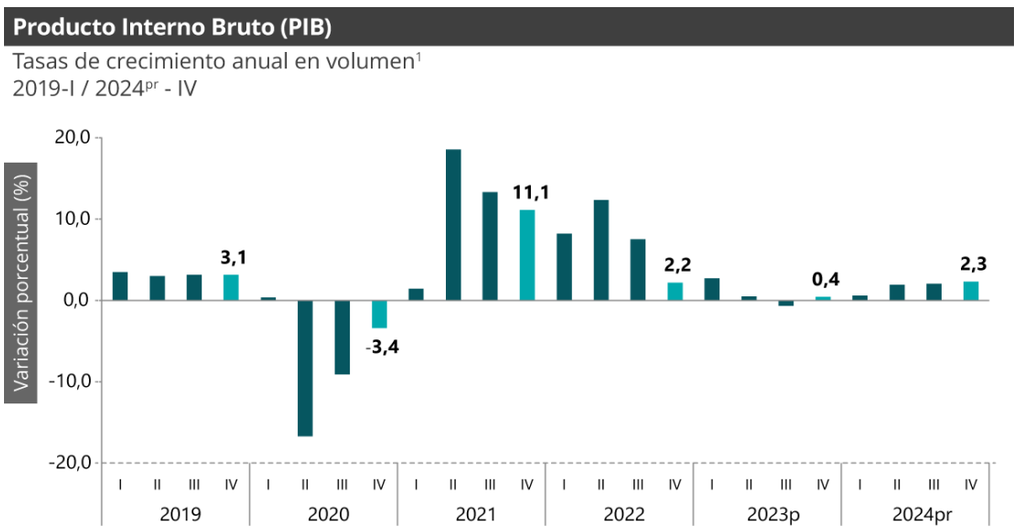
Crecimiento económico colombiano

Comportamiento Del PIB

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

Las cifras registradas por el DANE, a nivel trimestral constituyen una síntesis de la información de la coyuntura económica, por la cual se articulan los indicadores de estadísticas básicas en los principales agregados macroeconómicos.

En el segundo trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 1,9% respecto al último trimestre de 2023p



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

- Actividades financieras y de seguros crece 1,4% en el año 2024 con respecto al año 2023
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 18,7% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,4%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Explotación de minas y canteras crece 4,5%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,4%.
- Actividades financieras y de seguros crece 4,4%.

Valor Agregado Por Actividad Económica

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2023pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023pr-I / 2022pr-I	2023pr-I / 2022pr-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	0,3	1,2
Explotación de minas y canteras	3,6	4,5
Industrias manufactureras	0,7	-0,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,4	0,2
Construcción	-3,1	-1,3
Comercio al por mayor y al por menor[3]	0,5	0,6
Información y comunicaciones	3,2	1,4
Actividades financieras y de seguros	22,8	4,4
Actividades inmobiliarias	1,9	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	2,3	1,8
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	1,9	2,8
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	18,7	4,4
Valor agregado bruto	**2,9**	**1,7**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	4,4	0,3
Producto Interno Bruto	**3,0**	**1,4**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca: En el primer trimestre de 2023pr, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 0,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

✓ Cultivos agrícolas Transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas decrece 1,0%.

✓ Cultivo permanente de café crece 6,7%.

✓ Ganadería decrece 0,9%

✓ Silvicultura y extracción de madera decrece 1,0%

✓ Pesca y acuicultura crece 11,1%

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece en 1,2%, explicado por:

Cultivos agrícolas Transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas crece 1,4%.

- ✓ Cultivo permanente de café crece 21,6%.
- ✓ Ganadería crece 0,1%
- ✓ Silvicultura y extracción de madera decrece 23,6%
- ✓ Pesca y acuicultura decrece 29,0%

Tabla 2. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2023pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023pr-I / 2022pr-I	2023pr-I / 2022pr-IV
Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes[2]	-1,0	1,4
Cultivo permanente de café	6,7	21,6
Ganadería	-0,9	0,1
Silvicultura y extracción de madera	-1,0	-23,6
Pesca y acuicultura	11,1	-29,0
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	**0,3**	**1,2**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Actividades Profesionales, Científicas Y Técnicas: En el primer trimestre de 2024pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 2,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 11):

- ✓ Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,4%.
- ✓ actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 3,0%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 1,8%, explicado por:

- ✓ Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,5%.
- ✓ actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,8%.

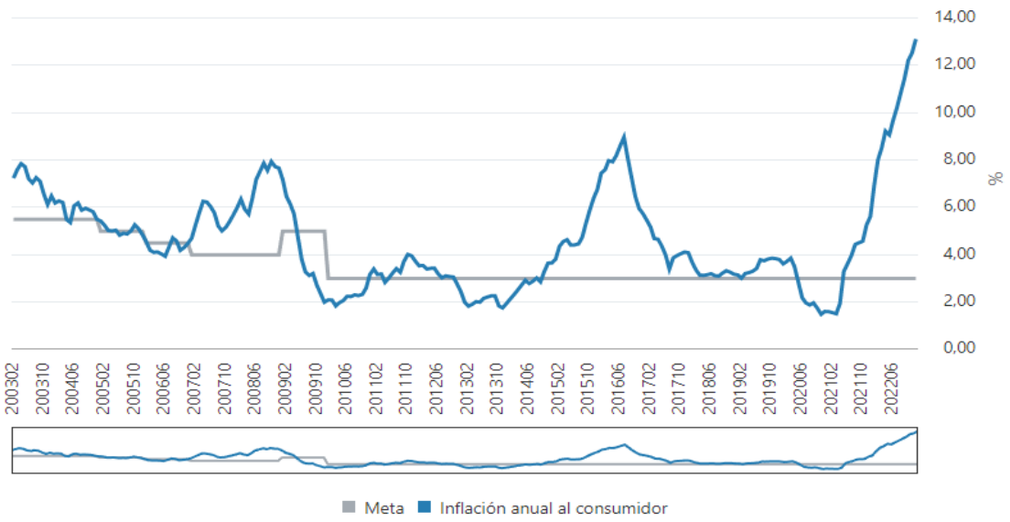
Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2023pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023pr-I / 2022pr-I	2023pr-I / 2022pr-IV
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1,4	1,5
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	3,0	0,8
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**2,3**	**1,8**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

INFLACIÓN

En Colombia, la meta de inflación es fijada por la Junta Directiva del Banco de la República (JDBR). Esta meta hace referencia a la inflación de precios al consumidor a fin de cada año, la cual se mide como la variación doce meses del Índice de Precios al Consumidor (IPC), calculado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE-.



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

- A partir de 1993 la Junta Directiva del Banco de la República (JDBR) ha fijado la meta de inflación para cada año atendiendo lo previsto en el parágrafo del artículo 2o. de la Ley 31 de 1992.
- Entre 1993 y 2001, la JDBR estableció metas puntuales de inflación anual.
- En noviembre de 2001, la JDBR informó que la meta de inflación de largo plazo es del 3%.
- A partir de 2002, se anuncia un rango dentro del cual se establece la meta de inflación, siendo esta última el punto medio de ese rango.
- En el comunicado de prensa del 30 de noviembre de 2018, la Junta Directiva del Banco de la República reitera que la meta de inflación es el 3%.
- Inflación anual del IPC: 13,12%, diciembre de 2022

ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR IPC

El índice de precios al consumidor (IPC) mide la evolución del costo promedio de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo final de los hogares, expresado en relación con un período base. El dato del IPC, en Colombia, lo calcula mensualmente el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

La inflación se define como la variación porcentual del IPC entre dos periodos. En particular la inflación anual se mide tomando el IPC de un mes y calculando su variación frente al dato del mismo mes del año anterior.

Total, Indice de Precios al Consumidor (IPC)

Índices - Serie de empalme
2014 - 2025

Base Diciembre de 2018 = 100,00

Mes	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Enero	79,95	83,00	89,19	94,07	97,53	100,60	104,24	105,91	113,26	128,27	138,98	146,24
Febrero	80,45	83,96	90,33	95,01	98,22	101,18	104,94	106,58	115,11	130,40	140,49	147,90
Marzo	80,77	84,45	91,18	95,46	98,45	101,62	105,53	107,12	116,26	131,77	141,48	148,68
Abril	81,14	84,90	91,63	95,91	98,91	102,12	105,70	107,76	117,71	132,80	142,32	149,66
Mayo	81,53	85,12	92,10	96,12	99,16	102,44	105,36	108,84	118,70	133,38	142,92	
Junio	81,61	85,21	92,54	96,23	99,31	102,71	104,97	108,78	119,31	133,78	143,38	
Julio	81,73	85,37	93,02	96,18	99,18	102,94	104,97	109,14	120,27	134,45	143,67	
Agosto	81,90	85,78	92,73	96,32	99,30	103,03	104,96	109,62	121,50	135,39	143,67	
Septiembre	82,01	86,39	92,68	96,36	99,47	103,26	105,29	110,04	122,63	136,11	144,02	
Octubre	82,14	86,98	92,62	96,37	99,59	103,43	105,23	110,06	123,51	136,45	143,83	
Noviembre	82,25	87,51	92,73	96,55	99,70	103,54	105,08	110,60	124,46	137,09	144,22	
Diciembre	82,47	88,05	93,11	96,92	100,00	103,80	105,48	111,41	126,03	137,72	144,88	

ANÁLISIS MICROECONÓMICO DEL SECTOR DE ESTUDIO

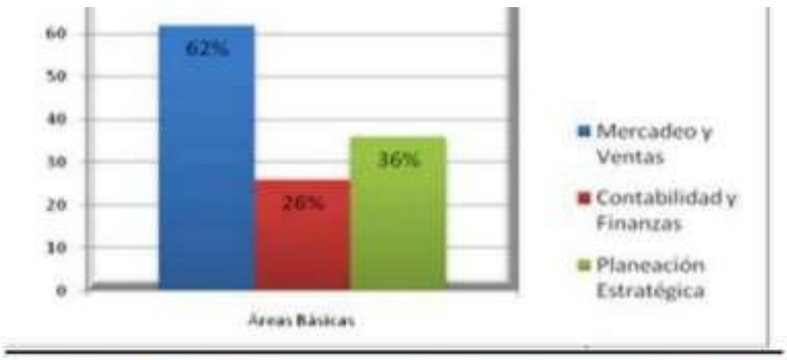
El sector de Estudio que comprende el presente análisis, es el sector de Actividades profesionales, científicas y técnicas. A continuación, se puede observar el comportamiento que tuvo el sector de estudio.

Según la CCI quienes se identifican como ***CONSULTORES***, son diferentes empresas dedicadas a la actividad de la consultoría, las cuales son fundamentales en la realización de las obras de ingeniería, ya que son los que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, de la mano del juicio independiente y de experiencia que permite garantizar objetividad en el análisis y la toma de decisiones, dichos participantes en este rol son catalogados como la industria del conocimiento dentro del sector. Es así, que una de las características fundamentales de estas empresas es que cumplen sus funciones en pro del bienestar de la obra, alejados de factores ajenos, comerciales, políticos o institucionales, que puedan interferir en su independencia; los ***CONSULTORES*** son responsables de apoyar en la toma de decisiones para realizar una adecuada ejecución del proyecto, lo que lo cataloga como el garante de la calidad de una obra de ingeniería.

"La Consultoría es un servicio de alto valor agregado, que no cuesta mucho con respecto al costo total de la obra, y que ayuda a ahorrar recursos, problemas, demoras, sobrecostos e incertidumbres."

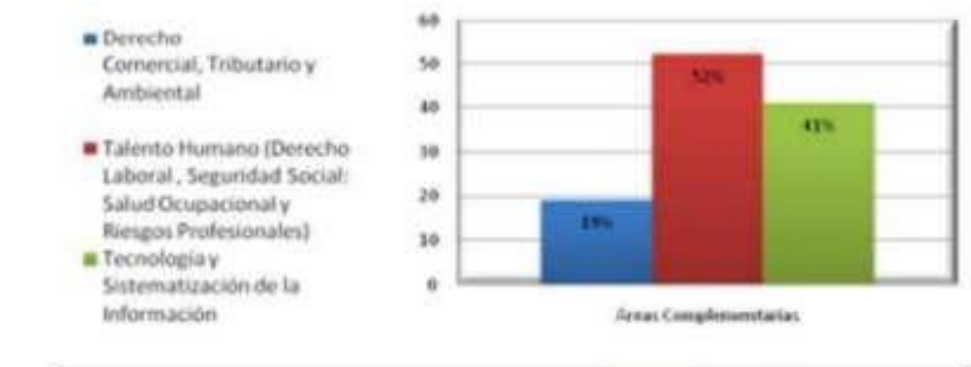
ANÁLISIS DE LA DEMANDA SECTOR CONSULTORÍA.

Servicios en Áreas Básicas, en cuanto a la necesidad de los servicios de asesoría y consultoría en áreas básicas para el funcionamiento de una empresa como lo son el área de mercadeo y ventas, contabilidad y finanzas y planeación estratégica, el 62 % de las micro y pequeñas empresas encuestadas considera que necesita obtener servicios en el área de mercadeo y ventas frente a un 36% que prefirió el área de planeación estratégica y en un último lugar se encuentra un 26% en contabilidad y finanzas, así como lo evidencia el siguiente gráfico.



ente: http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/3022/T11.09%20C29e.pdf?sequence

SERVICIOS CONSULTORÍA ÁREAS COMPLEMENTARIAS. Por otra parte los servicios de asesoría que los empresarios consideran necesarios para mejorar su negocio, referentes a las áreas complementarias como Derecho, Talento Humano y Tecnología de la Información, se observa que el área de talento humano, compuesto por salud ocupacional y derecho laboral, es el servicio de asesoría que consideran más importante obtener, mientras que el área de tecnología y sistematización de la información es la segunda en las que más necesitan una asesoría, dejando así en tercer puesto dentro de este grupo al derecho comercial, laboral y tributario con un 19%. (Ver gráfico)



Fuente: http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/3022/T11.09%20C29e.pdf?sequence

El servicio de asesoría y consultoría contratado más frecuentemente es el de Marketing y sus derivados, con un 21% de participación. En segundo lugar, quedan los servicios de asesoría legal y contable y los servicios de calidad y talento humano con un 11%; Planeación estratégica y comercio exterior quedan en un tercer lugar con un 5% seguido de Diagnostico Empresarial con un 4% y en último lugar se encuentran los servicios de Emprendimiento empresarial y tecnología de la información representados con 3% de respuestas.

AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR

En cuanto a los agentes que participan en el sector están contenidos los directamente relacionados con la naturaleza de la consultoría y los servicios de actividades profesionales, científicas y técnicas, dichas entidades y organismos de carácter público, privado y mixto, considerando su nivel jerárquico, jurisdicción territorial y ámbito de actividades, que componen el sector son:

- ✓ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
- ✓ Secretarías y/o direcciones de Medio Ambiente.
- ✓ Observatorios de Salud Ambiental
- ✓ Observatorios Regional Ambiental y de Desarrollo Sostenible
- ✓ IDEAM, Instituto Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales
- ✓ secretarias, institutos y/o direcciones de Gestión del Riesgo y Cambio Climático.
- ✓ Corporaciones Autónomas Regionales
- ✓ Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN)
- ✓ Superintendencia de Industria y Comercio
- ✓ Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), máxima autoridad en regulación, producción y articulación con altos estándares de calidad, de la información geográfica, catastral y agrológica del país

GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR:
Del mismo modo, los gremios y asociaciones que participan en el sector son:

- ✓ Asociación Colombiana de Ingenieros Forestales -ACIF
- ✓ Asociación Colombiana de Empresas de Ingeniería y Consultoría.
- ✓ Consejo Profesional Nacional de Ingeniería – COPNIA: Autoridad pública nacional de control y vigilancia de las profesiones de ingeniería y sus auxiliares.
- ✓ Asociación colombiana de Micro, pequeñas y medianas empresas – ACOPI: Organización gremial de Colombia que agrupa a las microempresas formales y a las pequeñas y medianas empresas de los diferentes sectores productivos.
- ✓ Fundaciones, asociaciones y corporaciones sin ánimo de lucro: de conformidad con las normas reguladas por el código civil, artículos 633 a 652.
- ✓ Empresas legalmente constituidas: de conformidad con las normas del Código de Comercio.
- ✓ Consejo Empresarial Colombiano para el Desarrollo Sostenible - CECODES
- ✓ ACIC, Asociación Colombiana De Ingenieros

- ✓ ACOFI, Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería
- ✓ ANDI, Asociación Nacional De Industriales
- ✓ SCI, Sociedad Colombiana de Ingenieros
- ✓ CICC, Corporación de Investigación
- ✓ FIIC, Federación Internacional De La Industria
- ✓ SCA, Sociedad Colombiana De Arquitectos
- ✓ SCI, Sociedad Colombiana De Ingenieros
- ✓ ANDESCO Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones
- ✓ COLFECAR Federación Colombiana de Transportadores de Carga por Carretera
- ✓ CONFECAMARAS, Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio.

CIFRAS TOTALES DE VENTAS

En este apartado se presenta la revisión de la medición del PIB, la cual está asociada a la actualización de indicadores básicos. Es importante mencionar que, en las cuentas trimestrales, se consideran tres secuencias de incorporación de datos fuente, las cuales generarán revisiones de las series previamente publicadas.

Como se ha especificado, en un primer ciclo trimestral (el más frecuente) se clasifican las revisiones generadas por la estadística básica, las cuales pueden ser por actualizaciones, correcciones y/o revisiones de datos de la serie y/o a la incorporación de un nuevo dato observado. Los cambios generalmente se presentan porque se trata de datos provisionales sujetos a modificaciones.

Existe un segundo ciclo de carácter anual (regular), el cual está determinado por la incorporación de nuevos datos o estimaciones de las Cuentas Departamentales, en las series trimestrales. Esta combinación de datos de baja y alta frecuencia mediante técnicas de evaluación comparativa genera revisiones en los datos trimestrales a lo largo de la serie, para evitar la introducción de quiebres o escalonamiento. Los últimos resultados de las Cuentas Departamentales fueron publicados con un rezago de seis meses. Así, cada año, es incorporada una estimación de las Cuentas Departamentales a la serie trimestral, lo cual robustece la medición y genera revisión de las composiciones trimestrales estimadas previamente.

Finalmente, un ciclo de revisión mayor (no regular) derivado de la incorporación de revisiones metodológicas, recomendaciones internacionales, cambios de base y otros cambios que por su naturaleza no se pueden incorporar de forma regular. Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, a continuación, se presentan las revisiones dadas.

PERSPECTIVAS DE CRECIMIENTO, INVERSIÓN Y VENTAS EN EL SECTOR

(Variación porcentual de cada mes con respecto al mismo mes del año 2019)

Sector \ Mes	ene-21	feb-21	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21
Agricultura; Minas	-7%	-5%	2%	-3%	-9%	-5%	-4%	-7%	-3%	-7%
Industrias; Construcción	-4%	-4%	-2%	-2%	-21%	-5%	-2%	-3%	-1%	-2%
Energía	2%	2%	2%	1%	-2%	1%	3%	2%	4%	5%
Comercio	-8%	0%	8%	-10%	-13%	0%	6%	3%	8%	14%
TIC	1%	4%	5%	5%	3%	5%	11%	10%	12%	9%
Financiero	15%	6%	2%	7%	-1%	7%	3%	-2%	11%	6%
Inmobiliarias	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%
Profesionales	3%	3%	5%	4%	0%	4%	6%	3%	8%	5%
Servicios	8%	7%	6%	7%	7%	11%	9%	6%	13%	8%
ISE Total	**0%**	**1%**	**4%**	**0%**	**-6%**	**2%**	**3%**	**1%**	**6%**	**5%**

Mayor a 19,9% | Mayor a 9,9% | Mayor a 0,1% | Menor a 0% | Menor 10%

Fuente: Cálculos ANDI con datos DANE

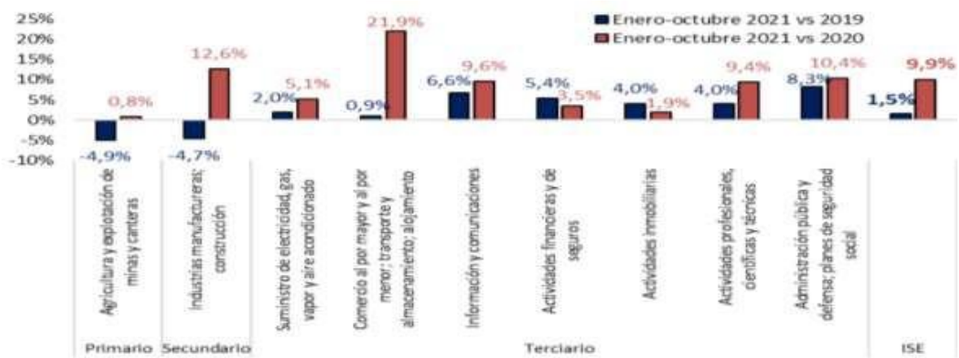
Es importante comprender la evolución sectorial con una línea base de comparación pre-pandemia, lo que implica comparar cada mes de 2021 respecto al mismo mes del año 2019, controlando en cierta medida el efecto estadístico causado por el Covid-19. En este sentido, se presenta el mapa de calor bienal sectorial en Colombia, en lo corrido del año 2021, dónde se evidencia que para las actividades primarias y secundarias en conjunto aun no recuperamos los niveles pre-pandemia.

Mapa de color por sector económico 2021 vs 2019

Los sectores con mejor desempeño respecto al 2019 han sido TIC y servicios que han mejorado mes tras mes, lo que se ve reflejado en la mayor tonalidad del verde, incluso con cifras a doble dígito. Este mapa de calor también es muy útil para cuantificar los efectos del paro nacional en abril y mayo del 2021, dónde se evidencia cómo varios sectores experimentaron una contracción. No obstante, a partir de junio, se muestra una clara recuperación económica, incluso el ISE de septiembre y octubre ha experimentado un crecimiento por encima del 5% respecto a periodos pre-pandemia, lo que permitirá cerrar con un crecimiento del PIB de 2021 muy cercano al techo de dos dígitos.

Ahora bien, para completar el análisis comparativo y corregir el rebote estadístico, de nuevo se calcula la tasa de crecimiento respecto a 2019. El gráfico siguiente, muestra la tasa de crecimiento año corrido anual (color naranja) y bienal (color azul), dónde se destaca el crecimiento del ISE en lo corrido hasta octubre, siendo del 9,9% respecto a 2020, pero incluso ya superior sí lo comparamos a periodos de pre-pandemia, donde alcanza una tasa de 1,5% respecto a 2019, ratificando así el optimismo en las proyecciones económicas para Colombia en 2021 que muy probablemente se acercará al 10%, siendo el más alto de la historia económica reciente.

Colombia: Tasa de crecimiento año corrido de la actividad económica



Fuente: Cálculos ANDI con datos DANE

Todos los sectores sólo con excepción de actividades primarias y secundarias, están creciendo incluso sí se compara con meses del año pre-pandemia (2019), las barras azules, lo que corrobora el fuerte dinamismo de la actividad económica en Colombia.

Producción y Ventas, De acuerdo con los resultados de la Encuesta de Opinión Industrial Conjunta (EOIC), que la ANDI realiza con ACICAM, ACOPLASTICOS, ANDIGRAF y CAMACOL, en el período enero-octubre de 2021, comparado con el mismo periodo de 2020, la producción aumentó 12,7%, las ventas totales 13,1% y, dentro de éstas, las ventas hacia el mercado interno aumentaron 13,9%. En el año inmediatamente anterior, estas tasas eran de -9,9%, -8,9% y -9,0%, respectivamente.





<u>VARIABLES ECONÓMICAS QUE AFECTAN EL ABASTECIMIENTO Y PRECIOS EN EL SECTOR</u>

Las variables económicas que afectan el sector y que debemos tener en cuenta son:

- ✓ El entorno macroeconómico;
- ✓ La política monetaria;
- ✓ La política cambiaria;
- ✓ La política fiscal;
- ✓ Y la variación del salario mínimo legal vigente - SMMLV

Entorno Macroeconómico, El análisis macroeconómico de Colombia se ha movido en los últimos meses, pues recientemente el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) comunicó que la economía colombiana creció 2.7,6% en 2025, a lo que se suman las voces de los expertos sobre las luces y sombras que acompañan a este indicador.

Recientemente el Fondo Monetario Internacional (FMI) publicó las observaciones que hizo su misión en el país, dentro de las cuales figura que la proyección del crecimiento de la economía para 2025 será del 2,5 %, pero en realidad subió 2.7 es decir, 0,2 puntos porcentuales más alta que la estimada por el Gobierno Nacional.

Sobre el panorama macro del país, el FMI resaltó varias de las acciones que ha hecho el gobierno nacional y algunas entidades para mantener a flote la economía, como los esfuerzos para avanzar en el plan de vacunación, la implementación de políticas fiscales, el buen comportamiento del sistema financiero y las ayudas focalizadas a población vulnerable.

No obstante, la misión del FMI también explicó una serie de retos que persisten en la economía colombiana que, aún con el crecimiento importante consolidado el año pasado, se hacen necesarios superar si se quiere mantener una senda positiva de crecimiento.

Política monetaria, La política monetaria en Colombia tiene como objetivo mantener una tasa de inflación baja y estable, y alcanzar el máximo nivel sostenible del producto y del empleo. De esta forma, la política monetaria cumple con el mandato de la Constitución de velar por mantener el poder adquisitivo del peso y contribuye a mejorar el bienestar de la población.

Para lograr sus objetivos, el Banco de la República sigue un esquema de inflación objetivo en un régimen de tipo de cambio flexible. Bajo este esquema, las acciones de política monetaria están encaminadas a que la inflación futura se sitúe en la meta fijada en el horizonte de política. En Colombia, dicha meta fue fijada por la Junta Directiva del Banco de la República JDBR en 3% (con un margen admisible de desviación de ±1 punto porcentual). Esta meta se refiere a la inflación de precios al consumidor, que se mide estadísticamente como la variación anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC).

Con el objetivo de alcanzar la meta de inflación, el Banco de la República fija la tasa de interés de referencia, también conocida como tasa de interés de política monetaria o de intervención. El Banco ajusta la oferta de dinero para garantizar que el Indicador Bancario de Referencia (IBR) a un día esté cerca de la tasa de interés de política monetaria. Los cambios en la tasa de referencia afectan la inflación y el crecimiento de corto plazo a través de distintos mecanismos de transmisión.

La flexibilidad del tipo de cambio que acompaña el esquema de inflación objetivo tiene dos objetivos. Primero, le permite al Banco de la República tener una política monetaria independiente que tenga en cuenta la situación de la economía colombiana y que le posibilita cumplir con sus funciones constitucionales. Segundo, la tasa de cambio flexible suaviza el efecto que choques externos, como variaciones en el precio internacional del petróleo, podrían tener sobre la economía.

Política cambiaria, La flexibilidad cambiaria es considerada un elemento crucial para el logro de una tasa de inflación baja y estable, y la preservación de la estabilidad financiera y del sistema de pagos. La tasa de cambio opera como una variable de ajuste ante los choques que recibe la economía, reduciendo la volatilidad de la actividad económica. De igual forma, la flexibilidad cambiaria permite utilizar de forma independiente la tasa de interés como un instrumento para acercar la inflación y el producto a sus valores deseados. Por último, reduce los incentivos a la toma excesiva de riesgo cambiario por parte de los agentes de la economía, lo cual es primordial para mantener la estabilidad financiera.

No obstante lo anterior, el Banco de la República como autoridad cambiaria tiene la potestad de intervenir en el mercado de divisas buscando incrementar el nivel de reservas internacionales para reducir la

vulnerabilidad externa y mejorar las condiciones de acceso al crédito externo; así como mitigar movimientos de la tasa de cambio que no reflejen claramente el comportamiento de la economía y que puedan afectar negativamente la inflación y la actividad económica; y moderar desviaciones rápidas y sostenidas de la tasa de cambio respecto a su tendencia con el fin de evitar comportamientos desordenados de los mercados financieros.

Política fiscal, A través de la Política Fiscal, el Estado cumple con tres grandes funciones:

- ✓ La reasignación de recursos. Eficiencia
- ✓ La redistribución del ingreso. Equidad
- ✓ La estabilización Macro y el estímulo al crecimiento económico

Sus instrumentos se manifiestan a través del manejo de los impuestos (tarifas, bases gravables, exenciones etc. También mediante los precios administrados por el Estado: gasolina, tarifas servicios, cotizaciones a la SS, etc.), mediante la decisión del gasto público en diversos programas: educación, salud, pensiones, justicia, seguridad y defensa, infraestructura, etc, y el manejo de la deuda pública que termina afectando el mercado de capitales y la macroeconomía.

Hablando propiamente del instrumento de política fiscal denominado gasto público, se define como aquel enfocado en servicios básicos del Estado como la seguridad y defensa, justicia, capital humano (educación, R&D), salud, infraestructura. Estimula el uso y la acumulación de los factores básicos (capital y trabajo), su productividad y el progreso tecnológico.

Variación del salario mínimo legal vigente -SMMLV, Cuando los procesos de contratación incluyen más de una vigencia presupuestal, el aumento del SMMLV puede afectar la economía de la empresa en términos de costos operativos asociados a la mano de obra cualificada, por lo que es importante proyectar estos cambios dentro del balance presupuestal de la compañía para evitar pérdidas. A continuación, se observa el histórico de la variación del SMMLV en los últimos 42 años:

HISTÓRICO DE SALARIO MÍNIMO CON VARIACIONES

Año	Salario mínimo mensual S.M	Variación S.M $	Variación S.M. %	Auxilio de Transporte	Normatividad Decreto
2026	1.750.905	327.405	**23,00%**	249.095	1469 de dic 29 de 2025
2025	1.423.500	123.500	**9,50%**	200.000	1572 de dic 24 de 2024
2024	1.300.000	140.000	**12,07%**	162.000	2292 de dic 29 de 2023
2023	1.160.000	160.000	**16,00%**	140.606	2613 de dic 28 de 2022
2022	1.000.000	91.474	**10,07%**	117.172	1724 de dic 15 de 2021
2021	908.526	30.723	**3,50%**	106.454	1786 de dic 29 de 2020
2020	877.803	49.687	**6,00%**	102.854	2360 de dic 26 de 2019
2019	828.116	46.874	**6,00%**	97.032	2451 de dic 27 de 2018
2018	781.242	43.525	**5,90%**	88.211	2269 de dic 30 de 2017
2017	737.717	48.262	**7,00%**	83.140	2209 de dic 30 de 2016
2016	689.455	45.105	**7,00%**	77.700	2552 de dic 30 de 2015
2015	644.350	28.350	**4,60%**	74.000	2731 de dic 30 de 2014
2014	616.000	26.500	**4,50%**	72.000	3068 de dic 30 de 2013
2013	589.500	22.800	**4,02%**	70.500	2738 de dic 28 de 2012
2012	566.700	31.100	**5,81%**	67.800	4919 de dic 26 de 2011
2011	535.600	20.600	**4,00%**	63.600	033 de enero 11 de 2011
2010	515.000	18.100	**3,64%**	61.500	5053 de dic 30 de 2009
2009	496.900	35.400	**7,67%**	59.300	4868 de dic 30 de 2008
2008	461.500	27.800	**6,41%**	55.000	4965 de dic 27 de 2007
2007	433.700	25.700	**6,30%**	50.800	4580 de dic 27 de 2006
2006	408.000	26.500	**6,95%**	47.700	4686 de dic 21 de 2005
2005	381.500	23.500	**6,56%**	44.500	4360 de dic 22 de 2004
2004	358.000	26.000	**7,83%**	41.600	3770 de dic 26 de 2003
2003	332.000	23.000	**7,44%**	37.500	3232 de dic 27 de 2002
2002	309.000	23.000	**8,04%**	34.000	2910 de dic 31 de 2001
2001	286.000	25.900	**9,96%**	30.000	2579 de dic 13 de 2000
2000	260.100	23.640	**10,00%**	26.413	2647 de dic 23 de 1999
1999	236.460	32.634	**16,01%**	24.012	2560 de diciembre de 1998
1998	203.826	31.821	**18,50%**	20.700	3106 de diciembre de 1997
1997	172.005	29.880	**21,02%**	17.250	2334 de diciembre de 1996
1996	142.125	23.191	**19,50%**	13.567	2310 de diciembre de 1995
1995	118.934	20.234	**20,50%**	10.815	2872 de diciembre de 1994
1994	98.700	17.160	**21,04%**	8.705	2548 de diciembre de 1993
1993	81.540	16.350	**25,08%**	7.542	2061 de diciembre de 1992
1992	65.190	13.474	**26,05%**	6.033	2867 de diciembre de 1991
1991	51.716	10.691	**26,06%**	4.787	3074 de diciembre de 1990
1990	41.025	8.465	**26,00%**	3.798	3000 de diciembre de 1989
1989	32.560	6.923	**27,00%**	-	2662 de diciembre de 1988
1988	25.637	5.127	**25,00%**	-	2545 de didiembre de 1987
1987	20.510	3.699	**22,00%**	-	3732 de diciembre de 1986
1986	16.811	3.253	**23,99%**	-	3754 de diciembre de 1985
1985	13.558	2.260	**20,00%**	-	001 de enero de 1985
1984	11.298	-	**0,00%**	-	3506 de diciembre de 1983

1.1.2. Aspecto técnico

Los aspectos técnicos mas detallados, se encuentran descritos en los documentos y hacen parte integral del estudio previo del proceso a contratar.

Se debe tener en cuenta que las labores a desarrollar deben ser ejecutadas por personas con idoneidad y experiencia por lo que se tiene pleno concomimiento que en Colombia dicho servicio corresponde al sector terciario de la economía; dentro de los productos incluidos dentro del sector se encuentran los servicios profesionales en aspectos legales, contables, estructurales, ambientales, de ingeniería y arquitectura, socioeconómicos, de administración, servicios públicos de acueducto o alcantarillado, servicios de saneamiento básico rural, etc.

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR.

ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INGENIERÍA DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL PARA EL CONTROL Y MITIGACIÓN DE INUNDACIONES EN EL BARRIO EL CARMEN, ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ, CESAR.

CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC)

CÓDIGOS UNSPSC	DESCRIPCIÓN
771017	Servicios de asesoría ambiental
801015	Servicio de Consultoría de Negocios y Administración Corporativa
801016	Gerencia de Proyectos
811015	Ingeniería civil y arquitectura
811215	Análisis Económico
811315	Metodología y Análisis
831015	Servicio de acueducto y alcantarillado
841116	Servicios de auditoría

CONDICIONES TÉCNICAS DEL OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El proyecto tiene como alcance, estructurar técnica y metodológicamente, los estudios y diseños de ingeniería del Sistema de drenaje pluvial como elementos necesarios para la mitigación de inundaciones en el Barrio El Carmen del municipio de Chiriguaná.

Mediante los siguientes objetivos:

- ✓ Realizar el levantamiento topográfico, hidrológico e hidráulico necesario para caracterizar las condiciones actuales del drenaje pluvial en el barrio El Carmen.
- ✓ Desarrollar los estudios de diseño técnico que permitan definir alternativas de solución para la mitigación de inundaciones y el manejo adecuado de escorrentías en el sector.
- ✓ Establecer las especificaciones técnicas, cantidades de obra, presupuestos y demás documentos requeridos para la estructuración integral del proyecto de mitigación de inundaciones en el barrio El Carmen.
- ✓ Contribuir a la planificación territorial y al mejoramiento futuro de la infraestructura urbana mediante la estructuración de soluciones técnicas para el manejo adecuado de aguas lluvias.

Para la realización de las actividades debe contarse con el equipo y/o personal profesional y técnico necesario. De igual forma el consultor se compromete a cumplir con todas las prestaciones sociales de sus empleados.

Teniendo en cuenta el objeto a contratar las especificaciones son las siguientes:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD

1	ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INGENIERÍA DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL PARA EL CONTROL Y MITIGACIÓN DE INUNDACIONES EN EL BARRIO EL CARMEN, ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ, CESAR.	1 servicio de Consultoria

Las actividades más relevantes a realizarse para el cumplimiento del objeto del Contrato son:

El desarrollo de la alternativa consiste en la ejecución directa de estudios hidrológicos, hidráulicos, topográficos, geotécnicos y de diseño; asi:

- La intervención comprende Entregar al municipio de Chiriguaná, los estudios hidrológicos, hidráulicos, topográficos y de diseño necesarios para estructurar una solución técnica integral para el sistema de drenaje pluvial del barrio El Carmen, orientada a la mitigación de inundaciones.

- Generar los insumos técnicos, planos, memorias, modelos hidráulicos y especificaciones requeridas para la formulación del proyecto de inversión en infraestructura de drenaje pluvial conforme a los lineamientos del DNP y del Plan de Desarrollo Municipal 2025–2027.

ENTREGABLES DE LA ALTERNATIVA.

1. TOPOGRAFIA.

1.1. **topografia del lote**: georreferenciado, curvas de nivel, altimetrías, incluye: todos los componentes necesarios para la debida ejecución de obra.

1. ESTUDIOS TOPOGRÁFICOS.

1.1. Levantamiento topográfico.

1.1.1. Georreferenciación del área del proyecto (Sistema Magna–SIRGAS).
1.1.2. Curvas de nivel cada 0.20 m – 0.50 m según requerimiento técnico.
1.1.3. Planimetría y altimetría completa del corredor vial y zonas de intervención.
1.1.4. Delimitación de linderos, mojones y puntos fijos.
1.1.5. Entrega de planos en formatos DWG, SHP, DXF y PDF.
1.1.6. Memoria técnica explicativa del levantamiento.

2. DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS (APLICA SOLO PARA INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA DEL PROYECTO)

2.1. Planos arquitectónicos.

2.1.1. Plantas arquitectónicas.

2.2. Representación arquitectónica

2.2.1. Fachadas frontales, posterior y laterales.
2.2.2. Cortes transversales y longitudinales.
2.2.3. Detalles constructivos (nodos, uniones, acabados).
2.2.4. Render fotorrealista en 3D (mínimo 8 vistas).
2.2.5. Video recorrido (si la administración lo solicita).

2.3. Documentos técnicos

2.3.1. Especificaciones técnicas.
2.3.2. Cuadro de áreas.
2.3.3. Memoria descriptiva del diseño.

3. DISEÑOS ESTRUCTURALES

3.1. Memorias de cálculo estructural.

3.1.1. Modelación estructural (SAP2000, ETABS o equivalente).
3.1.2. Cargas vivas, muertas y combinaciones NSR-10.
3.1.3. Condiciones de cimentación con base en la geotecnia.

3.2. Planos estructurales
3.2.1. Planta de cimentación.
3.2.2. Estructura de Canal.
3.2.3. Despiece de acero.

3.3. Listados técnicos
3.3.1. Cantidades de acero (varilla, mallas).
3.3.2. Especificaciones estructurales.
3.3.3. Detalles constructivos estructurales.

4. DISEÑOS HIDRÁULICOS, SANITARIOS Y DRENAJE

4.1. Sistema de drenaje pluvial.

4.1.1. Memoria hidrológica (HEC–HMS).
4.1.2. Memoria hidráulica (HEC–RAS si aplica).
4.1.3. Diseño de cunetas, canales, sumideros y tuberías.
4.1.4. Diseño de estructuras de captación y descarga.
4.1.5. Detalles constructivos y especificaciones.

4.2. Documentos técnicos.

4.2.1. Cantidades.
4.2.2. Especificaciones técnicas.
4.2.3. Detalles constructivos de cada sistema.

5. SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD EN OBRA

5.1. Programa general de seguridad.

5.1.1. Metodología preventiva para la ejecución del proyecto.
5.1.2. Identificación de peligros (IPER).
5.1.3. Matriz de controles.

5.2. Normativa.

5.2.1. Resolución 0312 de 2019.
5.2.2. Decreto 1072 de 2015.

6. ESTUDIOS AMBIENTALES

6.1. Plan de Manejo Ambiental – PMA.

6.1.1. Medidas de prevención, mitigación y compensación.

6.2. Normativa y trámites.

6.2.1. Concepto de necesidad de licencia ambiental.
6.2.2. Trámites y oficios necesarios ante autoridad ambiental.

7. PRESUPUESTOS Y ESPECIFICACIONES

7.1. Presupuesto general.

7.1.1. Costos directos.

7.1.2. Costos indirectos.
7.1.3. AIU.
7.1.4. Imprevistos.

7.2. Análisis de Precios Unitarios – APU

7.2.1. Insumos, rendimientos, equipos y mano de obra.

7.3. Especificaciones técnicas.

7.3.1. Especificaciones por capítulo.

7.4. Memorias de cantidades.

7.4.1. Cantidades verificadas por ítem (m^3, m^2, und, kg).

8. ESTUDIOS GEOTÉCNICOS

El estudio de suelo a ejecutar deberá dar cumplimiento a la normativa registrada y descrita para este tipo de infraestructura.
Un estudio de suelos permite dar a conocer las características físicas y mecánicas del suelo, es decir la composición de los elementos en las capas de profundidad, así como el tipo de cimentación más acorde con la obra a construir y los asentamientos de la estructura en relación al peso que va a soportar.
Esta investigación que hace parte de la ingeniería civil es clave en la realización de una obra para determinar si el terreno es apto para llevar a cabo la construcción de un inmueble u otro tipo de intervención.
Bajo los criterios básicos establecidos en las normas nsr-10 se elaboran los estudios geotécnicos que comprenden la investigación del subsuelo, los análisis de la información y las recomendaciones para el diseño y la construcción de excavaciones, estructuras de contención y cimentaciones de las infraestructuras hidráulica.

9. PLANIFICACIÓN CONSTRUCTIVA

9.1. Programación de obra.

9.1.1. Cronograma general (Gantt).
9.1.2. Ruta crítica (CPM).

9.2. Flujo financiero

9.2.1. Proyección mensual de inversión.
9.2.2. Curva “S” programada.

La generación y disponibilidad de estos estudios y diseños técnicos, se convierte en una herramienta orientada a la estructuración de proyectos de inversión en obras para la mitigación de inundaciones, que incluyen la caracterización hidrológica e hidráulica del territorio, la modelación del sistema de drenaje pluvial, la definición de alternativas de solución técnica, el fortalecimiento de la capacidad institucional para la formulación de proyectos y la mejora en la toma de decisiones para la gestión del riesgo y el ordenamiento territorial.

Teniendo en cuenta el objeto a contratar, las especificaciones y las actividades, se ejercerá vigilancia a las siguientes actividades:

CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INGENIERÍA DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL PARA EL CONTROL Y MITIGACIÓN DE INUNDACIONES EN EL BARRIO EL CARMEN, ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ, CESAR

DESCRIPCIÓN	F.M.	H. M.	VALOR SALARIO	CANT.	MESES	VALOR PARCIAL
COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL						
Director de la Consultoria Nivel 1 Categoría 3	1,99	0,5	10.200.000,00	1	3	30.447.000
Especialista en Geotecnia Nivel 1 Categoría 2	1,99	0,3	9.373.000,00	1	1	5.595.681
Especialista en Hidraulica Nivel 1 Categoría 2	1,99	1,0	9.373.000,00	1	3	55.956.810
Ingeniero de costos, presupuestos Y programacion Nivel 1 Categoría 1	1,99	0,5	7.725.000,00	1	2	15.372.750
Especialista en Estructuras Nivel 1 Categoría 2	1,99	0,3	9.373.000,00	1	2	11.191.362
Ing. sanitario Categoría 3	1,99	1,0	6.077.000,00	1	3	36.279.690
Ingeniero geodesico y catastral	1,99	0,5	7.725.000,00	1	2	15.372.750
Dibujante Categoría 1	1,99	0,5	3.150.000,00	1	3	9.402.750
COSTO DE PERSONAL TECNIC						
Topógrafo	1,99	0,5	3.200.000,00	1	2	6.368.000
Laboratorista	1,99	0,5	2.500.000,00	1	2	4.975.000
Cadenero 1	1,99	0,5	1.750.905,00	1	2	3.484.301
COSTO DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO						
Secretaria	1,99	1,0	2.257.500,00	1	3	13.477.275
(A) SUB TOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL						**207.923.369**
VALOR PARCIAL (Cant*F.M*HM*Valor Salario*Mes)						

DESCRIPCIÓN	F.M.	UNIDAD	COSTO MENSUAL	CANT.	TIEMPO	VALOR PARCIAL
OTROS COSTOS DIRECTOS						
Alquiler de equipo de topografia (incluye custodia).		Mes	5.200.000,00	1	2	10.400.000
Laboratorios técnicos		Mes	8.800.000,00	1	2	17.600.000
Alquiler de Camioneta 4 x 4 (incluye conductor)		Mes	9.500.000,00	1	2	19.000.000
Alquiler de Plotter		Mes	900.000,00	1	1	900.000
(B) SUB TOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS						**47.900.000**
VALOR PARCIAL (Cant*((F.M*Costo Mensual)+ Costo Mensual)*Mes)						

DESCRIPCIÓN	F.M.	UNIDAD	COSTO MENSUAL	CANT.	TIEMPO	VALOR PARCIAL
COSTOS INDIRECTOS						
Arriendo de Oficina (Incluye Servicios Públicos, servicio de oficina, dotacion de oficina, alquiler de equipos de oficina, etc)		MES	2.300.000,00	1	3	6.900.000
Edicion de informes (incluye registro fotogrfico, impresión de informes, planos).		MES	350.000,00	1	3	1.050.000
(D) TOTAL COSTOS INDIRECTOS						**7.950.000**
VALOR PARCIAL (Cant*((F.M*Costo Mensual)+ Costo Mensual)*Mes)						

TOTAL COSTOS DIRECTOS, COSTOS INDIRECTOS Y ADMINISTRACIÓN		**263.773.369**
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)	**19,00%**	50.116.940
VALOR TOTAL DE LA CONSULTORIA APROXIMADA AL PESO		**313.890.309**

1.1.3. Aspecto regulatorio

Normatividad aplicable al proceso de contratación

La normatividad aplicable al proceso de contratación es la prevista en el Estatuto General de Contratación Publica en Colombia: Ley 80 de 1.993, Ley 1150 de 2.007, Ley 1474 de 2.011 Ley 1882 de 2018 y Decreto 1082 de 2.015 que reglamentó el sistema de compras y contratación pública en Colombia.

De acuerdo a lo previsto en la Ley 1150 de 2.007, la modalidad de contratación de Licitación pública. El procedimiento, será el previsto en el artículo 2.2.1.2.1.1.1 del Decreto 1082 de 2.015.

La presente modalidad de selección se aplica teniendo en cuenta que la cuantía y el objeto de la contratación no corresponden a ningún otro procedimiento contractual establecido en la Ley 1150 de 2007 y su Decreto Reglamentario 1082 de 2.015, garantizando la selección objetiva de la oferta más favorable a la entidad con la observancia estricta de los parámetros legales definidos para el efecto.

Según lo establecido en el Artículo 79 de la Constitución Política de Colombia *"Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines".*

Acuerdos comerciales

En razón a la naturaleza de la entidad contratante, valor del presupuesto oficial del proceso de selección, las excepciones previstas en cada uno de los acuerdos, y las condiciones que vinculan a Colombia en los tratados citados; el análisis que se efectúa es el siguiente respecto del presente proceso de selección:

ACUERDO COMERCIAL		ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO DE SELECCIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCION APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACION	PROCESO DE CONTRATACION CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
ALIANZA PACIFICO	CHILE	SI	NO	NO	NO
	MEXICO	NO			NO
	PERU	SI	NO	NO	NO
CANADA		NO			NO
CHILE		SI	NO	NO	NO
COREA		NO			NO
COSTA RICA		SI	NO	NO	NO
ESTADOS AELC		SI	NO	NO	NO
ESTADOS UNIDOS		NO			NO
MEXICO		NO			NO
TRÍANGULO NORTE	ELSALVADOR	NO			NO
	GUATEMALA	SI	NO	NO	NO
	HONDURAS	NO			NO
UNION EUROPEA		SI	NO	NO	NO
COMUNIDAD ANDINA		SI	SI	NO	SI

Otras Normatividad que regula la actividad económica

Entre otras, la normatividad que regula la actividad de servicio en Colombia en la siguiente:

- Ley 80 de 1993, por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- Ley 361 de 1997, Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones.
- Ley 418 de 1997, por la cual se consagran unos instrumentos para la búsqueda de la convivencia, la eficacia de la justicia y se dictan otras disposiciones, prorrogada por las Leyes 548 de 1999, 782 de 2003, 1106 de 2006 y 1421 de 2010.
- Ley 489 de 1998 Organización y Funcionamiento de la Administración Pública.
- Ley 590 de 2000 Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresa.
- Ley 816 de 2003 Apoyo a la industria Nacional.
- Ley 1150 de 2007 Reforma a la Ley 80 de 1993.
- Ley 1474 de 2011, Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
- Ley 1437 de 2011, Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.
- Decreto 1372 de 1992, reglamentario del Estatuto Tributario y se dictan otras disposiciones.
- Ley 1111 de 2006 'Por la cual se modifica el estatuto tributario de los impuestos administrados por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales'
- Decreto 092 del 23 de enero de 2017, por el cuál se reglamentan la contratación con entidades sin ánimo de lucro a la que hace referencia el inciso segundo del artículo 355 de la Constitución Política.
- Decreto 2150 de 1995, Por el cual se suprimen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
- Decreto 1122 de 1999, 'Por el cual se dictan normas para suprimir trámites, facilitar la actividad de los ciudadanos, contribuir a la eficiencia y eficacia de la Administración Pública y fortalecer el principio de la buena fe'
- Decreto 111 de 1996, compilación de normas que conforman el Estatuto Orgánico del Presupuesto.

- Decreto 522 de 2003, Hacienda y Crédito Público.
- Decreto 0019 de 2012, por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
- Ley 1712 de 2014, "Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones"
- Decreto Reglamentario 1082 de 2015, por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional.
- Ley 850 de 2003, "Por medio de la cual se reglamentan las veedurías ciudadanas"
- Ley 905 de 2004 "Por medio de la cual se modifica la Ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones"
- Decreto 103 de 2015: "Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones"
- Ley 1508 de 2012 "Por la cual se establece el régimen jurídico de las Asociaciones Público Privadas, se dictan normas orgánicas de presupuesto y se dictan otras disposiciones".
- Ley 1778 de 2016, 'por la cual se dictan normas sobre la responsabilidad de las personas jurídicas por actos de corrupción transnacional y se dictan otras disposiciones en materia de lucha contra la corrupción
- Ley 1882 de 2018 Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la Contratación Pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones
- Decreto 392 de 2018 "Por el cual se reglamentan los numerales 1, y 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013, sobre incentivos en Procesos de Contratación en favor de personas con discapacidad"
- Decreto Ley 2106 de 2019, "por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública".
- Decreto 342 de 2019 "Por el cual se adiciona la Sección 6 de la Subsección 1 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional"
- Decreto 2096 de 2019 "Por el cual se adiciona la Subsección 2, de la Sección 6, del Capítulo 2, del Título 1, de la Parte 2, del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015 Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional"
- Decreto 957 de 2019 "Por el cual se adiciona el capítulo 13 al Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1074 de 2015, Decreto Único del Sector Comercio, Industria y Turismo y se reglamenta el artículo 2º de la Ley 590 de 2000, modificado por el artículo 43 de la Ley 1450 de 2011."
- Resolución 2225 de 2019 (MINCIT) "Por la cual se establece el anexo técnico de correspondencia de los sectores manufactureros, comercio y servicios con la clasificación de las actividades económicas – CIIU Revisión 4. A.C., para la definición del tamaño empresarial"
- Ley 2022 de 2020 "Por la cual modifica el artículo 4 de la ley 1882 de 2018 y se dictan otras disposiciones"
- Ley 2069 de 2020 'por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia'
- Decreto 594 de 2020 "Por el cual se modifica el artículo 2.2.1.2.6.1.6. y se adiciona la Subsección 3, a la Sección 6, del Capítulo 2, del Título 1, de la Parte 2, del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015 Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional"
- Resolución 160 de 2020 (CCE) "Por la cual se adopta el procedimiento para implementar los documentos tipo y se define el sistema para su revisión."
- Decreto 399 de 2021 "Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.1.2.1.1., 2.2.1.2.1.3.2. Y 2.2.1.2.3.1.14., Y se adicionan unos parágrafos transitorios a los artículos 2.2.1.1.1.5.2., 2.2.1.1.1.5.6. Y 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional"
- Ley 2160 de 2021 "Por medio de la cual se modifica la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007."
- Decreto 1279 de 2021 "Por el cual se reglamenta el artículo 6 de la Ley 1920 de 2018 y se adicionan unos artículos a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional"
- Decreto 579 de 2021 "Por el cual se sustituyen los parágrafos transitorios del artículo 2.2.1.1.1.5.2., el parágrafo transitorio 1 del artículo 2.2.1.1.1.5.6., así como el parágrafo transitorio del artículo 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, para que los proponentes acrediten el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos 3 años, con el fin de contribuir a la reactivación económica"
- Decreto 1860 de 2021 "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 Y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones"

- Decreto 1041 de 2022 "Por el cual se adiciona un parágrafo transitorio al artículo 2.2.1.1.1.5.2. y se modifican los parágrafos transitorios 1 y 2 del artículo 2.2.1.1.1.5.6. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin de extender hasta el año 2023 la facultad de los oferentes de acreditar el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos tres (3) años, para contribuir a la reactivación económica"
- Ley 2195 de 2022, "Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones"

1.2. Comportamiento del gasto histórico

El gasto histórico sirve de referencia para futuros procesos de contratación y provee información necesaria en cuanto a aspectos relacionado con:

✓ la relevancia de categoría de compras,
✓ los principales y potenciales proveedores,
✓ precios históricos,
✓ retroalimentación del mercado.

A continuación, se realizan el análisis de los anteriores aspectos:

1.2.1. Antecedentes de adquisiciones propias

ÍTEM	NÚMERO DE PROCESO	OBJETO	ENTIDAD CONTRATANTE	MODALIDAD SELECCIÓN	VALOR	CONTRATISTA
1	CMA-012-2021	ESTUDIO TÉCNICO PARA SOPORTAR LA VIABILIDAD INSTITUCIONAL QUE PERMITAN LA CERTIFICACIÓN, AUTONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE LAS COMPETENCIAS DE LEY EN EL SECTOR EDUCATIVO EN EL MUNICIPIO DE CHIRIGUANA DEPARTAMENTO DEL CESAR	ALCALDÍA MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ	Concurso de Méritos Abierto	$1.243.630.000,00 Peso Colombiano	SOCIEDAD CONSULTA DE PROYECTOS-SCP LTDA
2	CMA-010-17	ESTUDIO PARA LA DETECCIÓN A TEMPRANA EDAD DEL CÁNCER DE MAMA EN EL MUNICIPIO DE CHIRIGUANA – CESAR.	ALCALDÍA MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ	Concurso de Méritos Abierto	$149.792.290,00 Peso Colombiano	FUNDACIÓN GESTIÓN COLOMBIA SANA
3	CMA 004 - 2016	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE UN CENTRO DE INTEGRACIÓN CIUDADANA - CIC, TIPOLOGÍA 2, EN EL MUNICIPIO DE CHIRIGUANA, DEPARTAMENTO DEL CESAR	ALCALDÍA MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ	Concurso de Méritos Abierto	$36.913.000,00 peso colombiano	CONSORCIO CIC POPONTE
4	CMA - 010 - 2014	CONSULTORIA PARA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTONICOS Y DE INGENIERIA PARA LA CONSTRUCCION DEL PARQUE LAS MERCEDES Y EL PARQUE LINEAL DE ACCESO DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANA, DEPARTAMENTO DEL CESAR	ALCALDÍA MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ	Concurso de Méritos Abierto	$288.161.110,00 Peso Colombiano	CONSORCIO INTERDISEÑOS PARQUES

5	**CMA - 004 - 2014**	CONSULTORIA PARA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTONICOS Y DE INGENIERIA PARA LA CONSTRUCCION DE LA TERMINAL DE TRANSPORTE TERRESTRE DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ DEPARTAMENTO DEL CESAR	ALCALDÍA MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ	Concurso de Méritos Abierto	$417.393.078,00 Peso Colombiano	CONSORCIO EDIFICAR CONSULTORES

1.2.2. Antecedentes de adquisiciones de otras entidades

NO. PROCESO	ENTIDAD CONTRATANTE	OBJETO	VALOR	MODALIDAD	CONTRATISTA
CMA-002-2026	ALCALDÍA MUNICIPIO DE PUENTE NACIONAL	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y REDES DE CONDUCCION DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL DE PUENTE NACIONAL SANTANDER	$97,942,919.06 Peso Colombiano	Concurso de Méritos Abierto	CORPORACION INGENIERIA ARQUITECTURA AMBIENTE Y TERRITORIO INGENUART
CM-001-2026	ALCALDÍA MUNICIPIO DE LIBORINA	REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL CORREGIMIENTO LA HONDA EN EL MUNICIPIO DE LIBORINA ANTIOQUIA	$479,760,000.00 Peso Colombiano	Concurso de Méritos Abierto	MEDIO AMBIENTE Y SANEAMIENTO S.A.S
CMA-001-2026	ALCALDÍA MUNICIPIO DE EL GUACAMAYO	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO: "DISEÑO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO EN EL MUNICIPIO DE EL GUACAMAYO – SANTANDER", DE ACUERDO A LOS LINEAMIENTOS DEL MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO	$510,342,461.00 Peso Colombiano	Concurso de Méritos Abierto	CONSORCIO ESTUDIOS ACUEDUCTO 2026
CMA-2026-003	ALCALDÍA MUNICIPIO DE ROVIRA	CONTRATAR LA CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL SISTEMA DE ACUEDUCTO INTERVEREDAL VEREDA MARTÍNEZ DEL MUNICIPIO DE ROVIRA - DEPARTAMENTO DEL TOLIMA EN CUMPLIMIENTO A LA ACCIÓN POPULAR RAD: 73001-33-31-005-2010-00062-00	$124,727,485.00 Peso Colombiano	Concurso de Méritos Abierto	CONSORCIO ROVIRA 001
CONCURSO DE MERITOS 001 DE 2026	ALCALDÍA MUNICIPIO DE FRESNO	CONSULTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS HIDRAULICOS PARA EL ACUEDUCTO DE LA VEREDA LA LINDA Y REVISION Y AJUSTE DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO DE LA MODERNIZACIÓN DE LA PTAP Y LA REPOSICIÓN SECTORIZADA DE LINEA DE CONDUCCION DEL	$222,704,060.00 Peso Colombiano	Concurso de Méritos Abierto	Q&Q PRODESING INGENIERIA SAS

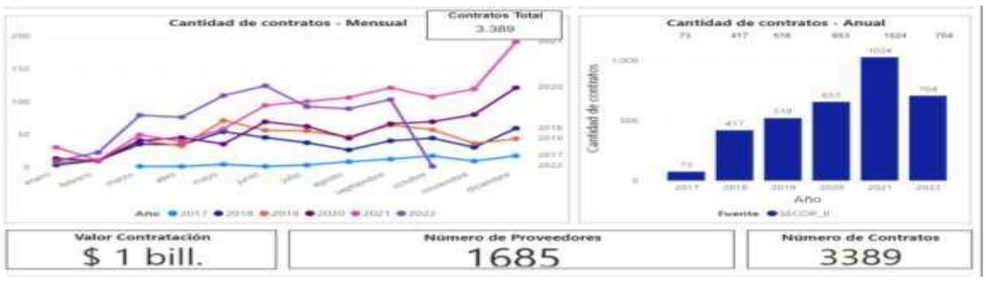
		ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE FRESNO.			
CMA-001-2026	ALCALDÍA MUNICIPIO DE PURACÉ	REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA ALTO CALAGUALA Y LOS LAGOS DEL CORREGIMIENTO DE COCONUCO, MUNICIPIO DE PURACE-COCONUCO	$186,300,000.00 Peso Colombiano	Concurso de Méritos Abierto	CONSORCIO CALAGUALA 2026

La modalidad de contratación de las entidades estatales, una vez analizadas las diferentes ópticas del comportamiento del sector de los servicios de consultoría de estudios y diseños a las construcciones de obras públicas en nuestro país, en concordancia de las leyes, adquirieron estos servicios sin importar el factor de la cuantía en la modalidad de *Concurso de Méritos Abierto*. Por lo tanto, la actual administración municipal de Chiriguana – Cesar, la realizara bajo la modalidad de ***Concurso de Méritos Abierto***, al amparo de la norma y los procedimientos contractuales públicos vigentes.

Empresas que proveen

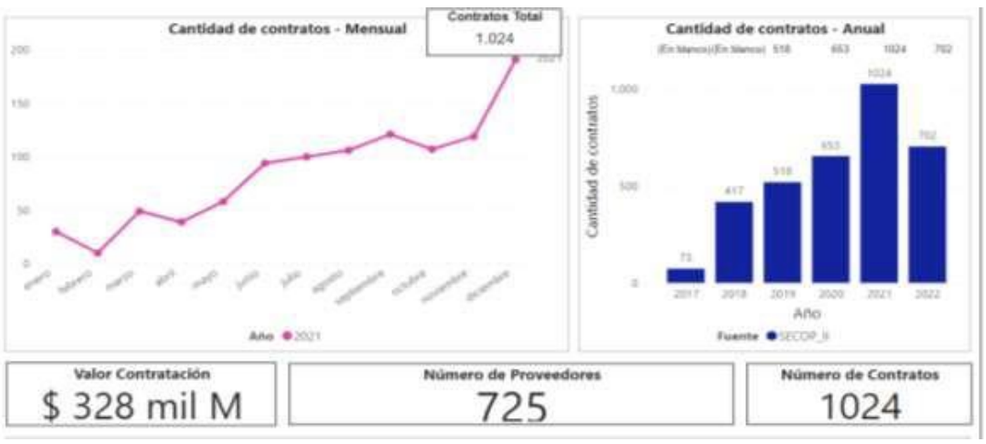
En la base de datos de Colombia compra se evidencia que existe un número suficiente de proveedores en el mercado que se encuentran en capacidad de suministrar los servicios contratados. Son proveedores legalmente constituidos y clasificados de acuerdo a las normas mercantiles

Con el fin de identificar posibles proveedores en el mercado que puedan cumplir con el objeto del presente proceso, se consultó en la plataforma del SECOP II, empresas que han participado en procesos con objetos contractuales similares.



De lo anterior se puede concluir que existe la cantidad suficiente de proveedores en el sector, un número aproximado a 1685 entidades han establecido lazo contractual en la actividad del presente objeto en los últimos 5 años.

Para el 2024 la participación de los proveedores en actividades relacionadas al objeto del presente estudio fue de 725 entidades.



Se debe resaltar que todas estas empresas, personas naturales, podrían contar con experiencia, capacidad financiera, organizacional y jurídica suficiente; por lo cual las sitúan, sin perjuicio de las exigencias de la

entidad dentro del proceso de selección, entre los posibles oferentes que eventualmente podrían tener la idoneidad para ejecutar el objeto del contrato.

La invitación estará dirigida a empresas e Ingenieros en el área ambiental y empresas constituidas y estudiados para prestar el servicio de prestación de servicios, las cuales se encargan de proveer los servicios requeridos por la entidad para el cumplimiento de los fines de la contratación, las cuales conforman un amplio sector a nivel nacional.

Según el estudio de mercado realizado por la Entidad, se puede determinar que existe variedad de oferentes para contratar el presente objeto tales como: ingenieros en el área ambiental, empresas cuyo objeto se dediquen a la prestación de servicios de proyectos ambientales, empresa privada entre otros.

Análisis de indicadores financieros y organizacionales en el sector

Para determinar el presente estudio se tomaron los datos financieros de un número significativo de 57 empresas inscritas bajo el código ***CIIU M7020 - Actividades de consultaría de gestión***, esto es, los índices de los posibles proveedores en el mercado, determinando los índices del proceso pretendido, utilizando las herramientas estadísticas sugeridas por la Guía de Colombia Compra Eficiente, como son: Promedio o media aritmética, Mediana, Media Podada y Desviación Estándar.

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA

Tomando los datos financieros de la muestra anterior, esto es, los índices de los posibles proveedores en el mercado (tomados de la base de datos de SIREM), el valor del Proceso de Contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato, y los procesos, el Municipio de Chiriguana en aras de garantizar la transparencia y la participación de una pluralidad de oferentes, la entidad establece la capacidad Financiera y Organizacional en las siguientes tablas.

La capacidad financiera del oferente se verificará a través del RUP conforme a lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 del 2007 en concordancia con el Artículo 2.2.1.1.1.5.3. Requisitos habilitantes del Decreto 1082 de 2015.

De conformidad con lo previsto en el inciso 3 artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, el proponente deberá cumplir con los siguientes indicadores financieros a 31 de diciembre de 2024 o 2025 de conformidad con la información contenida en su certificado del RUP, la cual deberá estar vigente y en firme.

Numero	Razón Social	Ciudad	Liquidez	Endeudamiento	RCI	Rent. Patrimonio	Rent. Activo
1	CONSULTORES DEL DESARROLLO SA	BARRANQUILLA	7,52	0,50	0,56	0,17	0,11
2	CM CONSTRUCTORES CONSULTORES Y ASOCIADOS LIMITADA	BOGOTA D.C.	7,98	0,11	0,33	0,02	0,02
3	CONSTRUCTORA EMMA LTDA.	CARTAGENA	3,14	0,42	0,38	0,08	0,18
4	VIVITAR CONSTRUCCIONES LTDA.	CUCUTA	2,10	0,70	0,20	0,35	0,11
5	EBISU SAS EMPRESA DE SERVICIOS Y SUMINITROS S A S	BOGOTA D.C.	5,55	0,50	0,00	0,18	0,10
6	INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES M.S. SAS	MEDELLIN	4,66	0,29	0,00	0,22	0,17
7	MONTAJES Y MANTENIMIENTOS DE TORRES SAS	ITAGUI	2,62	0,65	0,66	0,13	0,05
8	CONVIAS S.A.S	ENVIGADO	2,98	0,45	0,00	0,17	0,10
9	SERVICIOS DE INGENIERIA EQUIPOS Y TIERRAS SAS	SABANETA	0,34	0,63	0,00	0,23	1,69
10	FRAGUAR LIMITADA	MEDELLIN	13,76	0,06	0,01	0,32	0,36

11	INGENIERIA Y CONSTRUCCION PALACIO BAENA S.A.	MEDELLIN	1,98	0,50	0,00	0,57	0,29
12	CONSTRUCOL SAS	MEDELLIN	2,96	0,83	0,01	0,21	0,04
13	CONSTRUCTORA MORICHAL LTDA.	MEDELLIN	1,18	0,71	0,59	0,16	0,07
14	CONHIME S A S	MEDELLIN	1,22	0,79	0,11	0,45	0,10
15	EQUIPOS Y VIAS SAS	MEDELLIN	1,45	0,44	0,54	0,09	0,10
16	INVERSIONES PROIN S A S	NEIVA	2,41	0,41	0,45	0,15	0,13
17	ALFONSO CASAS S A S	NEIVA	3,61	0,27	0,04	0,11	0,20
18	DISARCO S.A	BOGOTA D.C	7,01	0,82	0,36	0,13	0,03
19	PROFESIONALES ASOCIADOS LTDA.	NEIVA	1,28	0,55	0,58	0,14	0,09
20	METALICAS E INGENIERIA S A	JAMUNDI	0,97	0,91	0,00	0,30	0,03
21	UTEMPO SAS.	AGUAZUL	4,18	0,27	0,15	0,10	0,12
22	ALVARADO Y DURING LIMITADA	BOGOTA D.C.	1,61	0,85	0,00	0,26	0,05
23	INDECO ASOCIADOS S AS	BOGOTA D.C.	8,63	0,78	-0,05	-0,46	-1,32
24	FERTECNICA S A	BOGOTA D.C.	3,88	0,25	0,00	0,05	0,17
25	C M G CONSTRUCCIONES Y MONTAJES GENERALES SAS	FONTIBON	2,57	0,52	1,03	0,73	0,75
26	TECHINT INTERNATIONAL CONSTRUCTION CORP TENCO	BOGOTA D.C.	3,53	0,25	0,00	0,26	0,22
27	CONTEIN S A S	BOGOTA D.C.	6,63	0,64	3,21	0,00	0,00
28	EDIOBRAS S A S	BOGOTA D.C.	0,48	2,08	0,04	-0,17	0,18
29	SERVICIOS DE INGENIERIA CIVIL S.A	BOGOTA D.C.	5,81	0,14	39,22	0,00	0,00
30	SPIE CAPAG	BOGOTA D.C.	0,58	1,70	0,05	-0,27	0,19
31	E J M INGENIEROS ARQUITECTOS SOCIEDAD S A S	BOGOTA D.C.	1,07	0,45	0,00	0,02	0,03
32	REPRESENTACIONES Y SERVICIOS DE INGENIERIA S A S	BOGOTA D.C.	4,86	0,22	0,00	0,19	0,27
33	DRAGADOS HIDRAULICOS S A	BOGOTA D.C.	1,70	0,20	0,72	0,01	0,03
34	JUAN BEDOYA OSPINA E HIJOS & CIA SC	CALI	2,89	0,47	0,10	0,19	0,12
35	CONSTRUCCIONES CIVILES S A	CARTAGENA	2,11	0,76	0,05	0,46	0,11
36	INGRECO SAS	CARTAGENA	3,21	0,44	0,03	0,20	0,14
37	CONINSA RAMON H. S.A.	MEDELLIN	1,75	0,60	0,00	0,00	5,11
38	OBRAS CIVILES S.A.	MEDELLIN	5,56	0,10	0,87	0,02	0,03
39	INGENIERIA DE AGUAS S.A.	ENVIGADO	1,33	0,69	1,49	0,19	0,08
40	CONSTRUCCIONES CORTES PEREZ S.A	MEDELLIN	1,43	0,84	0,63	0,14	0,02
41	CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS S.A.S	MEDELLIN	0,80	0,69	0,00	0,34	0,19
42	CAPUTI Y VIEIRA S A S	MEDELLIN	1,23	0,81	0,01	0,84	0,16
43	CONSTRUCTORA BILBAO SAS	BARRANCABERMEJA	2,52	0,91	1,68	0,18	0,03
44	OAC INGENIEROS & ARQUITECTOS S.A.S	CALI	1,11	0,72	2,32	0,39	0,29
45	CJS INGENIERIA S.A.S.	BOGOTA D.C.	6,55	0,24	5,83	0,07	0,06
46	CONSTRUCTORES CONSULTORES PLUS SAS	BOGOTA D.C.	4,81	0,73	0,20	0,24	0,07
47	SILCONS LTDA	BOGOTA D.C.	3,87	0,23	0,26	0,05	0,05
48	DNCM CAPITAL GROUP SAS	BOGOTA D.C.	0,16	0,65	2,75	0,05	0,16
49	JC DRYWALL SAS	SABANETA	3,57	0,58	0,24	0,43	0,19
50	BUILDING DREAMS INVESTMENTS SAS	BOGOTA D.C.	0,73	1,37	0,59	-0,39	0,14
51	SICOL HOLDING SAS	CALI	8,67	0,74	1,97	0,13	0,04
52	JV INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES	MONTERIA	6,16	0,35	0,54	0,00	0,00

MEDIA ARITMETICA	3,78	0,75	1,91	0,15	0,21

De acuerdo con lo anterior, para cada uno de los rangos se establecieron indicadores de capacidad financiera y organizacional los cuales deberán ser solicitado por la Entidad Contratante en el presente procesos de selección de Consultor, así:

Indicador	Valor concertado Estimado
Índice de liquidez	≥ 2,50
Índice de endeudamiento	≤ 70%
Razón de cobertura de Intereses	≥1,0
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,08
Rentabilidad del activo	≥ 0,04

1.3. Estudio del mercado

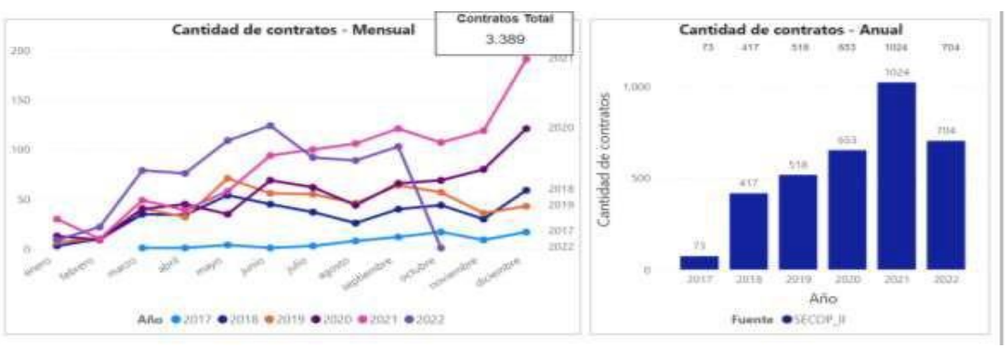
IMPORTACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Durante el primer trimestre de 2020, las compras externas de bienes y servicios presentaron una disminución de 0,4%, comparadas con el mismo periodo del año anterior. La variación anual de las importaciones se explica principalmente por la caída en las compras de productos de la refinación del petróleo, combustible nuclear en 26,2%; y maquinaria y equipo en 6,9%. En tanto que aumentaron principalmente las compras de maíz en 31,4%; y aceites, grasas, cacao y otros productos alimenticios en 18,4%. En el primer trimestre de 2019 respecto al trimestre inmediatamente anterior, las importaciones de bienes y servicios aumentaron 0,7%. Este resultado obedece principalmente al incremento en las compras de maíz en 140,5%; y otra maquinaria y aparatos eléctricos en 1,9%. En tanto que disminuyeron principalmente las compras externas de equipo de transporte en 16,5% y productos de la refinación del petróleo, combustible nuclear en 8,2%.

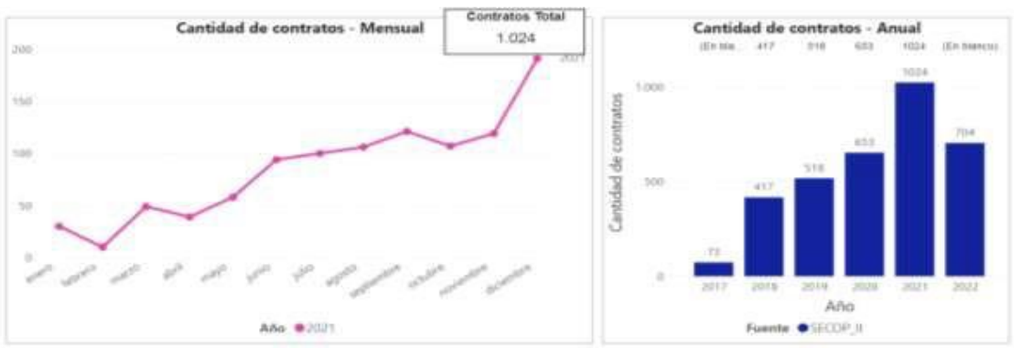
La economía colombiana ha expuesto un comportamiento estable en los indicadores más representativos de la producción económica y el consumo, Colombia se encuentra bien ubicada comparando las economías de su entorno, gracias a la estabilidad de políticas estatales que en conjunto hacen que el mercado colombiano sea atractivo para inversionistas de Asia, Europa y Estados Unidos. Por otro lado, las debilidades en la economía colombiana contrastan con la estabilidad de estos indicadores, factores tales como el retraso en infraestructura pública, el aumento de la percepción de inseguridad en las ciudades capitales como Bogotá, Cali, Barranquilla hacen que los capitales inversionistas tengan algunas dudas a la hora de invertir.

ESTUDIO DE LA DEMANDA

Con el fin de preservar la compra en el mercado que se relacionan con el objeto del presente proceso, se consultó en la plataforma del SECOP, compradores que han abierto procesos con objetos contractuales similares.



De lo anterior se puede concluir que existe la demanda del servicio en el sector es creciente en los últimos 5 años, un número aproximado a 3.389 contratos de esta naturaleza.



Para el 2021 la demanda se crece hasta llegar a un numero de 1.024 contratos de esta naturaleza.

El total de inversión de los compradores para el año 2024 fue de ($327.763.691.792.32) repartidos como los muestra la siguiente torta.



Responsable del Sector:

(COPIA ORIGINAL FIRMADA)
GINA MILAGROS GARCIA JARAMILLO
Secretaria de Planeacion Municipal