ESTUDIO DEL SECTOR

FECHA: 05 de junio de 2024

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO
SECRETARIA O DEPENDENCIA QUE LIDERA EL PROCESO: SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

INTRODUCCIÓN

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 del 26 de Mayo de 2015, que señala el deber de la Entidad de hacer durante la etapa de planeación del proceso, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del contrato, procede la entidad a estructurar el análisis económico del Sector. La elaboración del presente estudio, ha tenido en cuenta los lineamientos de la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector versión G-EES-02, elaborado por Colombia Compra Eficiente.

En ese orden de ideas, la estructuración del presente estudio del sector tiene como fin realizar una evaluación del mercado colombiano desde el punto de vista microeconómico y macroeconómico con el propósito de lograr una aproximación al estado de cada uno de los parámetros que son fundamentales en la potencialización del uso eficiente y efectivo de los recursos para satisfacer las necesidades de la Entidad. Por tal motivo, el marco del estudio está definido por las condiciones derivadas de la necesidad de contratación, las cuales es de aclarar, son diferentes para todos los casos y conllevan a resultados más precisos que pueden generar mejores herramientas en el desarrollo del proceso contractual.

La importancia del análisis del sector, busca promover las buenas prácticas, la transparencia, optimización y la promoción de la competencia leal en la contratación pública; y pretende, generar herramientas para entender el mercado del bien o servicio a contratar, para de esta forma lograr los objetivos de eficacia, eficiencia, economía, promoción de la competencia y manejo del riesgo los cuales se acometen en cada uno de los procesos de contratación.

Dado lo anterior, el presente documento abarca los siguientes aspectos: Aspectos generales del mercado que tienen que ver con los aspectos Económicos, Técnicos, Regulatorios, y Otros Aspectos. Este último la entidad debe definir si resulta obligatorio aplicar Acuerdos Marcos de Precios o Instrumentos de Agregación de Demanda, entre otros aspectos. Así mismo, se debe hacer un estudio de la oferta y estudio de mercado.

En primer lugar se realiza un análisis a nivel microeconómico, definiendo los aspectos generales a nivel económico, contemplando las principales variables que lo afectan; aspectos técnicos, los cuales hacen referencia a las condiciones técnicas reales de los posibles oferentes en el proceso, características y calidad del servicio; aspectos regulatorios, entre otros; seguidamente se define el mercado objeto del estudio, como es la oferta y la demanda, y finalmente se realiza el análisis financiero y se definen los indicadores como requisito habilitante para el proceso a adelantar.

1. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

De acuerdo con que todo lo relacionado con consultorías/ interventorías es considerado un servicio que se presta con un alto grado de conocimiento técnico, es pertinente revisar el sector de servicios en Colombia. Según el Banco de la República, el proceso de desarrollo económico ha llevado en los últimos años a la conformación de economías dominadas por los sectores terciarios. En una primera etapa de desarrollo, los sectores agropecuario y minero dominan la generación del valor agregado de un país. En las etapas posteriores, se inicia el desarrollo de la producción de bienes manufacturados para luego terminar con la consolidación de los servicios. En este sentido y de acuerdo con el objeto del contrato, se concluye que pertenece al sector servicios.

Teniendo en cuenta el objeto del estudio previo, se incluye dentro del grupo de interventorías, dicha actividad se encuentra enmarcada dentro del grupo de actividades profesionales y científicas, que fue uno de los grupos que presentó caídas (decrece 0,2%) en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023prr.

Ahora bien; para llevar a cabo la ejecución del objeto contractual se requiere identificar las variables que afectan al sector; así como conocer los posibles oferentes que pudieran llevar a cabo la ejecución del contrato, algunas de estas variables y oferentes se detallan en este documento.

ASPECTOS DEL SECTOR

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

El presente proceso corresponde al servicio de consultoría, específicamente el servicio de interventoría y se ubica en el Sector Terciario de la economía, el cual se define así: es el sector económico que engloba las actividades relacionadas con los servicios materiales no productores de bienes, es decir, no compran bienes materiales de forma directa, sino servicios que se ofrecen para satisfacer las necesidades de la población, pero que son necesarios para el desarrollo de la economía.

El desarrollo de las interventorías se entiende como un servicio de consultoría, aunque el aumento o disminución de la realización de las mismas y su complejidad está directamente ligada al desarrollo de obras, pero no se puede definir como parte de dicho sector. Es por ello que se debe analizar el sector de servicios a las empresas.

Según la Cámara Colombiana de Infraestructura, 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.

IMPORTANCIA DEL SECTOR

Como se dijo anteriormente, el sector analizado en el presente estudio, se ubica dentro del sector terciario o de servicios. El sector de servicios ha venido cobrando gran relevancia dentro de la economía nacional por su generación de empleo, el aporte al crecimiento y desarrollo económico, su coyuntura con la sociedad en la creación de diferentes formas para reducir el alto nivel de desempleo en el país en los últimos cuatro años, su tracción sobre la industria y el comercio nacional, estas características han hecho que la inversión pública y privada se precise en él. Brindando al país mayor crecimiento y desarrollo del mismo.

Según la Cámara Colombiana de Infraestructura, 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.

Para adelantar el respectivo estudio, se efectuó las consultas pertinentes en las siguientes páginas web:

- Página Web La Republica (www.larepublica.co)
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (www.dane.gov.co)

CARACTERÍSTICAS

Las características fundamentales de las empresa que se dedican a la consultoría es que cumplen 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." según la Cámara Colombiana de Infraestructura.

1.1 ASPECTOS ECONÓMICOS

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

Una vez analizados los distintos sectores económicos se pudo establecer que el objeto contractual se encuentra enmarcado dentro del sector terciario o sector de servicios, servicios de consultorías.

Este sector no produce bienes tangibles, pero contribuye a la formación del PIB, de acuerdo a lo anterior, los servicios de consultoría son ofrecidos por oferentes que realizan su aporte dentro del subsector económico de las Actividades Profesionales, Científicas y Técnicas.

El sector de Servicios ocupa en Colombia el 61.4% entre los otro sectores de la economía nacional. De igual manera, en el concierto internacional, el sector de servicios también se encuentra en un 63% en relación a los demás sectores de la economía mundial.

1.1.1 PRODUCTOS INCLUIDOS DENTRO DEL SECTOR.

La consultoría se dirige a todas las áreas de gestión de una empresa, este aspecto determina el segmento de actividad de las empresas del sector. Se consideran los segmentos de mayor influencia en el mercado:

- **Consultoría integral:** Reúne todas las áreas de gestión (estrategia, finanzas, producción, mercadeo, recursos humanos, tecnologías de información).
- **Consultoría en mercadeo**: Relacionada con la gestión del área de mercadeo y ventas.
- **Consultoría en tecnologías de la información**: Relacionada con la gestión del área tecnologías de la información (software, hardware y servicios conexos).
- **Consultoría en sistemas de gestión:** Dirigida a formalizar los procesos para cumplir con los estándares internacionales en las áreas de calidad, medio ambiente, seguridad, responsabilidad social, etc.; Incluye la gestión de las áreas relacionadas.
- **Consultoría en recursos humanos:** Relacionada con la gestión del área de recursos humanos.
- **Consultoría legal y tributaria:** Comprende la asesoría en aspectos jurídicos y asuntos relacionados con el pago de impuestos.

1.1.2 AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR.

La cadena productiva en el sector de la construcción de obras civiles se compone de los siguientes agentes involucrados:

- Por parte del Estado:
  - Agencia Nacional de Infraestructura – ANI
  - Entidades públicas departamentales y municipales (Gobernaciones, Alcaldías)
  - Departamento Nacional De Planeación – DNP
  - Superintendencia de Puertos y Transportes Instituto Nacional de Vías-INVIAS
  - Agencia Nacional de Licencias Ambientales Corporaciones Autónomas Regionales
  - Departamento Nacional de Planeación
  - Auditoría General de la República
  - Contraloría General de la República

- Por parte de la Sociedad Civil:
  - Empresas dedicadas a la auditoria, consultoría e interventoría

1.1.3 GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR.

Los gremios y asociaciones del sector servicios a las empresas podemos anotar:

- Cámaras de Comercio
- CAMACOL
- FEDESARROLLO
- Asociación Colombiana de Consultores Empresariales – ACOLCEM
- Sociedad Colombiana de Consultoría
- Mesa Sectorial de Consultoría Empresarial del servicio nacional de aprendizaje (SENA) – MSCE.

1.1.4 CIFRAS TOTALES DE VENTAS.

Con el fin de entender la proyección de los servicios a empresas enfocándonos en consultorías podemos analizar un poco las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo, como se consagra a continuación:

En el primer trimestre de 2024, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 0,2% 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 1,6%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 1,7%.

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 decrece en 0,1%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas decrece 0,4%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 0,1%.

Tabal No 2: Actividades profesionales científicas y técnicas – Primer trimestre 2024

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2024[Pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2024[Pr]-I / 2023[Pr]-I	2024[Pr]-I / 2023[Pr]-IV
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1,6	-0,4
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	-1,7	-0,1
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**-0,2**	**-0,1**

Fuente: DANE,PIB_T
[Pr]preliminar
[1]Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015

1.1.5 PERSPECTIVAS DE CRECIMIENTO, INVERSIÓN Y VENTAS

Teniendo en cuenta el decrecimiento de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo en un 0,2%, es incierto la perspectiva de crecimiento a corto y mediano plazo de esta actividad económica.

1.1.6 VARIABLES ECONÓMICAS QUE PUEDEN AFECTAR EL ABASTECIMIENTO O LOS PRECIOS EN EL SECTOR

A continuación, se describe las variables económicas más importantes a tener en cuenta en el proceso de contratación que adelanta la entidad:

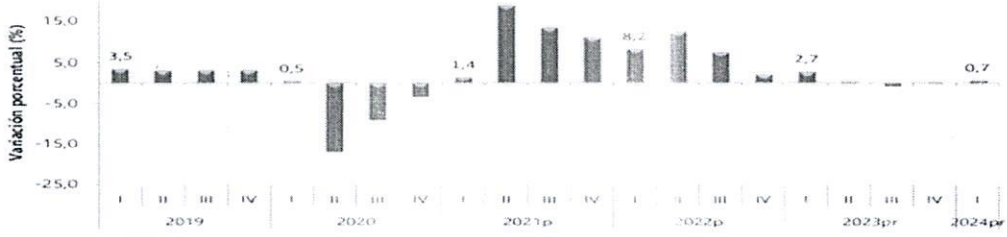
Producto Interno Bruto. [1]

Gráfico No. 1: Producto Interno Bruto (PIB)

[1] DANE (15 de febrero de 2024. *Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB). IV trimestre de 2023,* Bogotá D.C

Producto Interno Bruto (PIB)
I trimestre 2024 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2019-I / 2024pr-I



Fuente: DANE, PIB_T
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[p]preliminar
[r]provisional

Fuente DANE, CT

- **PIB desde el enfoque de la producción**

En el primer trimestre de 2024, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0,7% respecto al mismo periodo de 2023pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,3% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 5,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 4,5% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual). Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,1%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:
- 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 3,7%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 2,0%.
- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 1,9%.

Tabla 3: Valor agregado por actividad económica. Tasas de crecimiento en volumen, primer trimestre de 2024.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2024^{pr}

Actividad economica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2024^{pr}-I / 2023^{pr}-I	2024^{pr}-I / 2023^{pr}-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	5,5	1,4
Explotación de minas y canteras	-1,5	0,9
Industrias manufactureras	-5,9	0,7
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	4,5	1,9
Construcción	0,7	1,1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-0,8	-0,02
Información y comunicaciones	-1,6	-3,1
Actividades financieras y de seguros	-3,0	-2,8
Actividades inmobiliarias	1,7	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	-0,2	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	5,3	2,0
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	5,2	3,7
Valor agregado bruto	**0,7**	**1,2**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	0,4	1,3
Producto Interno Bruto	**0,7**	**1,1**

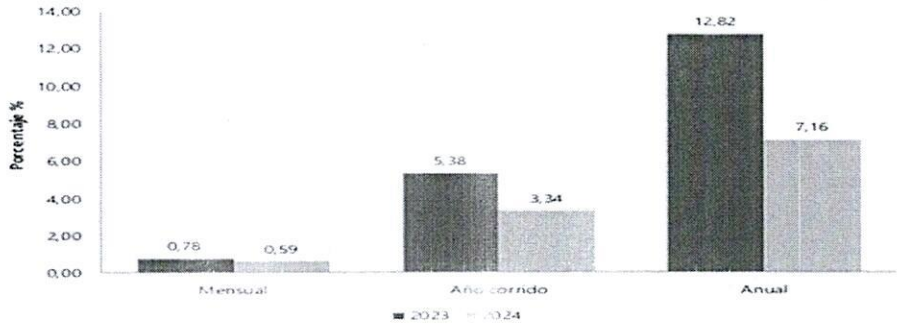
Fuente: DANE, PIB_T

Fuente DANE, CT

Índice de precios al consumidor (IPC)[1]

Gráfico No: 3: IPC – abril de 2024

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Abril 2023 - 2024



Fuente: DANE, IPC.

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de abril de 2024, el IPC registró una variación de 0,59% en comparación con marzo de 2024, dos divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,59%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,16%) y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,93%). Por debajo se ubicaron: Bienes y servicios diversos (0,48%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,43%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,43%), Salud (0,36%), Restaurantes y hoteles (0,28%), Transporte (0,10%), Prendas de vestir y calzado (0,06%), Educación (-0,07%), Información y comunicación (-0,10%) y, por último, Recreación y cultura (-0,28%).

Tabla No. 4: Variación año corrido por divisiones de gasto, abril 2023 - 2024.

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Abril 2023 - 2024

		2023		2024	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	25,05	0,07	0,01	1,16	0,22
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	1,15	0,01	0,93	0,29
TOTAL	100,00	0,78	0,78	0,59	0,59
Bienes y servicios diversos	7,36	0,90	0,07	0,48	0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	1,43	0,02	0,43	0,01
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	1,05	0,04	0,43	0,02
Salud	7,71	1,04	0,08	0,36	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	1,04	0,11	0,28	0,03
Transporte	12,93	1,28	0,17	0,10	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,56	0,02	0,06	0,00
Educación	4,41	0,11	0,00	-0,07	0,00
Información y comunicación	4,33	0,03	0,00	-0,10	0,00
Recreación y cultura	3,79	0,44	0,02	-0,28	-0,01

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

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,59%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas, las cuales aportaron 0,51 puntos porcentuales a la variación total.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes

En abril de 2024 en comparación con marzo de 2024, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (1,03%), arriendo efectivo (1,11%), frutas frescas (5,73%), electricidad (1,56%), papas (9,50%), servicios relacionados con la copropiedad (2,57%), plátanos (6,48%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,27%), transporte urbano (incluye tren y metro) (0,42%) y tomate de árbol (22,87%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: gas (-3,49%), paquetes turísticos completos (-2,48%), transporte intermunicipal, interveredal e internacional (-2,27%), aceites comestibles (-1,06%) y gaseosas y maltas para consumo en el hogar (-0,83%).

Tabla No. 5: Variación y contribución mensual por principales sub clases

Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Abril 2024

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	1,03	0,13
Arriendo efectivo	1,11	0,10
Frutas frescas	5,73	0,07
Electricidad	1,56	0,06
Papas	9,50	0,04
Servicios relacionados con la copropiedad	2,57	0,03
Plátanos	6,48	0,02
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,27	0,02
Transporte urbano (incluye tren y metro)	0,42	0,02
Tomate de árbol	22,87	0,02

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

Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto

En lo corrido del año, (enero - abril), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (3,34%): Educación (8,86%), Transporte (4,15%), Restaurantes y hoteles (4,13%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (3,72%) y por último, Bebidas alcohólicas y tabaco (3,50%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Salud (3,22%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (2,96%), Bienes y servicios diversos (2,00%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,77%), Prendas de vestir y calzado (1,19%), Información y comunicación (-0,02%) y por último, Recreación y cultura (-1,09%).

Tabla No. 6: Variación y contribución anual, según divisiones de gasto abril 2023 - 2024

Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Abril 2023 - 2024

		2023		2024	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4.41	8.87	0.33	8.86	0.34
Transporte	12.93	8.88	1.13	4.15	0.56
Restaurantes y hoteles	9.43	7.38	0.77	4.13	0.45
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33.12	3.65	1.12	3.72	1.14
Bebidas alcohólicas y tabaco	1.70	5.61	0.09	3.50	0.06
TOTAL	100.00	5.38	5.38	3.34	3.34
Salud	1.71	5.44	0.09	3.22	0.05
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15.05	4.97	0.99	2.96	0.56
Bienes y servicios diversos	5.36	6.56	0.35	2.00	0.11
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4.19	7.03	0.29	1.77	0.07
Prendas de vestir y calzado	3.98	2.64	0.09	1.19	0.04
Información y comunicación	4.33	0.08	0.00	-0.02	0.00
Recreación y cultura	3.79	3.83	0.13	-1.09	-0.04

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

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - abril), se ubicaron en las divisiones de Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Transporte y Restaurantes y hoteles, las cuales en conjunto contribuyeron con 2,71 puntos porcentuales a la variación total.

Variación y contribución de las subclases en el año corrido.

En abril de 2024 en comparación con diciembre de 2023, la variación de las subclases que más aportaron al acumulado del año fueron: arriendo imputado (3,45%), transporte urbano (incluye tren y metro) (7,29%), arriendo efectivo (3,56%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y

autoservicio (4,38%), frutas frescas (24,73%), combustibles para vehículos (5,33%), electricidad (4,37%), educación preescolar y básica primaria (9,13%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (3,90%) y educación secundaria (9,26%). Con las mayores contribuciones negativas a la variación se ubicaron: paquetes turísticos completos (-12,24%), huevos (-6,65%), aceites comestibles (-5,24%), vehículo particular nuevo o usado (-1,06%) y transporte de pasajeros y equipaje en avión (incluye pagos por exceso de equipaje) (-10,42%).

Tabla No. 7: IPC variación y contribución año recorrido por principales subclases, abril – 2024

Cuadro 4. IPC Variación y contribución año corrido
Por principales subclases
Abril 2024

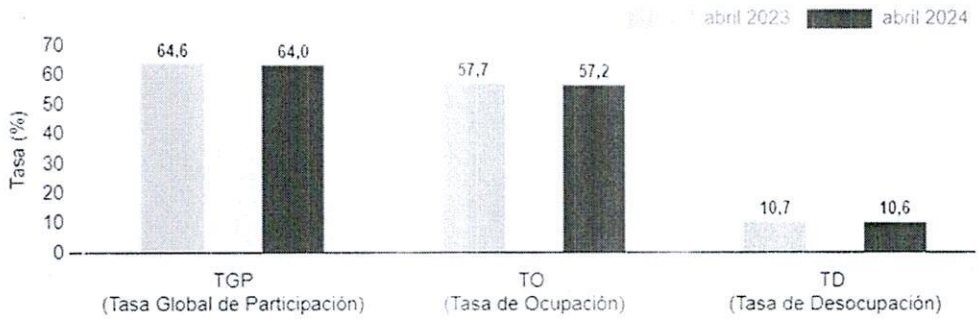
Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	3,45	0,43
Transporte urbano (incluye tren y metro)	7,29	0,33
Arriendo efectivo	3,56	0,32
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	4,38	0,32
Frutas frescas	24,73	0,28
Combustibles para vehículos	5,33	0,18
Electricidad	4,37	0,16
Educación preescolar y básica primaria	9,13	0,13
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	3,90	0,09
Educación secundaria	9,26	0,09

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

Empleo y desocupación

Para el mes de abril de 2024, la tasa de desocupación del total nacional fue 10,6%, mientras que en abril de 2023 fue 10,7%. Por su parte, la tasa global de participación se ubicó en 64,0% y la tasa de ocupación en 57,2%. En el mismo mes del año anterior, estas tasas fueron 64,6% y 57,7%, respectivamente.

Gráfico No.4: Tasa global de participación, ocupación y desocupación, total nacional - abril 2023 - 2024

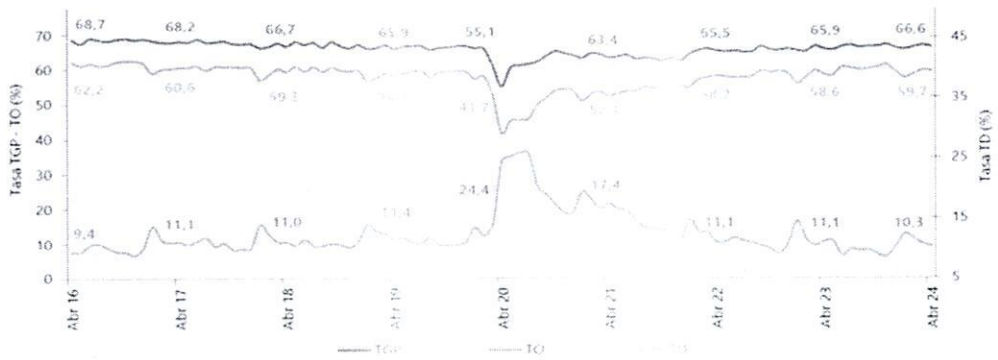


Fuente: DANE

En abril de 2024, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 10,3%, mientras que en el mismo mes de 2023 fue 11,1%. La tasa global de participación se ubicó en 66,6% y la tasa de ocupación fue 59,7%. En abril del año anterior, estas tasas fueron 65,9% y 58,6%, respectivamente.

Gráfico No. 5: Tasa desempleo según 13 ciudades y áreas metropolitanas, abril 2023 -abril 2024

Gráfico 3. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total 13 ciudades y áreas metropolitanas
Abril (2016 - 2024)



Fuente: DANE, GEIH
Nota: datos expandidos con proyecciones de población elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018
Nota: cifras aproximadas a un decimal

Nota: Las actividades de la cadena de distribución de combustibles líquidos (refinación, transporte, distribución mayorista y minorista) generan aproximadamente 150 mil empleos directos y 120 mil indirectos (transporte de combustibles, empleos asociados a servicios de ingeniería y otras actividades relacionadas con el desarrollo de nueva infraestructura y los vinculados a las tiendas de conveniencia en EDS).

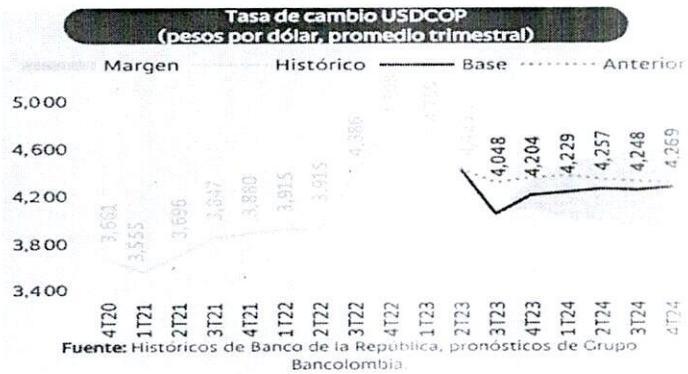
Tasa Representativa del Mercado (TRM)

Con respecto a la variable Tasa de Cambio, los determinantes de dicha tasa combinan un gran número de factores que tienen que ver con la coyuntura de financiamiento internacional, las decisiones de ahorro e inversión de los agentes domésticos, las expectativas de inflación y devaluación de los agentes y aspectos relacionados con la política monetaria y fiscal.

Para el estudio se han tenido en cuenta las proyecciones efectuadas por el Grupo Bancombia en el Estudio de Actualización de Proyecciones Económicas para Colombia para el año 2024. En dicho estudio se establecen las siguientes proyecciones:

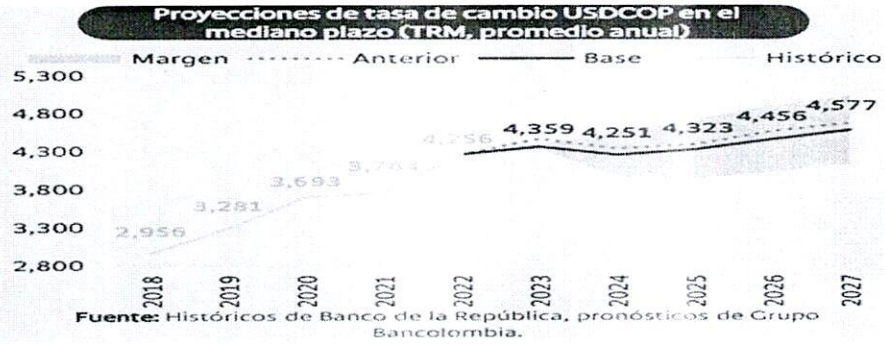
"...Para el 2024, consideramos que la tasa de cambio mantendría una ligera tendencia de depreciación, debido a que las condiciones financieras a nivel internacional se relajarían únicamente hasta el 2024. Esto, sumado a los retos locales en materia de consolidación fiscal y a la desaceleración de la economía, deberían conllevar a un promedio en la tasa de cambio de alrededor de $4.250 en el próximo año".

Gráfico No. 6: Tasa de cambio 2023



Fuente: Históricos de Banco de la República, pronósticos de Grupo Bancolombia.

Gráfico No. 7: Proyección tasa de cambio



Fuente: Históricos de Banco de la República, pronósticos de Grupo Bancolombia.

Inflación.

El nuevo descenso de la inflación en Colombia, dado a conocer por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), ha registrado un 9,28% para 2023.

Según las proyecciones efectuadas por el Grupo Bancolombia en el Estudio de Actualización de Proyecciones Económicas para Colombia para el año 2024, la inflación para el año 2024 llegará a reducirse hasta un 5,9%:

"Para el próximo año anticipamos que la inflación continuará en descenso hasta ubicarse en 5,9%. Esto significa que el proceso de moderación continuará, pero los riesgos llevarán a enfrentar dos fuerzas opuestas: una desaceleración de la actividad económica y el deterioro en el ingreso de los agentes que propicie un exceso de oferta. Y, por otro lado, la indexación del ajuste en los salarios que acreciente la persistencia de la inflación."

1.1.7 CADENA DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN

El procedimiento de prestación de servicios se resume en el siguiente diagrama:



Fuente:https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/621/JorgeMario_Riveralllera_2012.pdf?sequence=3

[1] DANE (Marzo de 2024. Boletín Técnico Índice de Precios al Consumidor (IPC)., Bogotá DC

1.2 ASPECTOS TÉCNICOS

1.2.1 CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Tabla No. 8: Clasificación de bienes y servicios (Codificación unspsc)

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
F-SERVICIOS	81000000 Servicios basados en ingeniería, Investigación y Tecnología.	81100000 Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura.	81102200 Ingeniería de transporte	81102201 Ingeniería de tráfico
F-SERVICIOS	81000000 Servicios basados en ingeniería, Investigación y Tecnología.	81130000 Estadística	81131500 Metodología y Análisis	

1.2.2 INFORMACIÓN TÉCNICA

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL LOGRO DEL OBJETO A CONTRATAR.

ALCANCE

El consultor deberá desarrollar las actividades necesarias para la correcta recolección de información primaria y secundaria teniendo como base lo dictado en las resoluciones No 412 de 2020 y 411 de 2020 del Ministerio de Transporte, la cual conlleva al adecuado análisis y post proceso de la información; permitiendo obtener resultados verídicos y precisos de los datos e información de la red vial terciaria del municipio y que se entregará como productos a la entidad y posteriormente ser entregado al Sistema Integral Nacional de Información de Carreteras (SINC), dando estricto cumplimiento al contrato pactado y demás normas nacionales aplicables al objeto contractual "REALIZAR LA ACTUALIZACIÓN DEL INVENTARIO Y CATEGORIZACIÓN DE LA RED VIAL TERCIARIA A CARGO DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL, DEPARTAMENTO DE CASANARE, PARA EL REPORTE AL SISTEMA INTEGRAL NACIONAL DE INFORMACIÓN DE CARRETERAS - SINC- EN CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE DE TRANSPORTE".

ETAPAS O FASES DE LA CONSULTORÍA

1. INVENTARIO DE LA RED VIAL TERCIARIA

Se deberá elaborar un inventario de acuerdo con la metodología general para reportar la información que conforma el Sistema Integral Nacional de Información de Carretera – SINC conforme a la resolución 412 de 2020.

Fase 1: En esta fase se realizará la verificación y rectificación de las vías a inventariar, identificando la red vial terciaria de acuerdo a la información existente y teniendo en cuenta los limites municipales.

Se realizará una prueba piloto de por lo menos cinco (5) kilómetros de vía en aras de revisar que los equipos a utilizar se encuentran en buen funcionamiento y ajustados en calibración y precisión requerida para el inventario vial; también se verificará que la información levantada en campo este conforme con los requisitos establecidos en la normativa vigente.

Para lleva acabo estas actividades se requerirá de equipo colector de datos GIS de alta precisión, equipo computo de alto rendimiento, vehículo tipo campero. Se podrá utilizar otro tipo de tecnología de mayores especificaciones técnicas a las antes mencionadas para el levantamiento y georreferenciación del eje de la vía y de los elementos y características físicas de la vía, siempre y cuando se garantice la precisión requerida del levantamiento y la colección de los datos de acuerdo con el modelo de datos establecido por el la Metodología para reportar la información que conforma el Sistema Integral Nacional de Información de Información de carreteras establecida por el Ministerio de Transporte.

Fase 2: Se realizará el levantamiento de cada uno de los elementos y características físicas de la red vial terciaria a inventariar, la cual se realiza con base en las capas de información geográfica requeridas en la metodología vigente para la entrega del producto final, realizando a los datos el correspondiente post proceso, además de la organización y estructuración de la base de datos del registro fotográfico; archivos tipo file y shape file.

Fase 3: Se realiza entrega de la información en los archivos correspondientes tipo shape file y registros fotográficos como lo indica la resolución, y posteriormente ser reportado ante el Ministerio de Transporte a través de la entidad contratante. Una vez radicada la información, la Dirección de Infraestructura del Ministerio de Transporte procederá a revisarla en un término no superior a dos (2) meses, contados a partir del día siguiente del recibo de la información y en caso de encontrarse inconsistencias en la información, se efectuara el requerimiento respectivo para que la entidad de respuesta a los solicitado o se realicen ajustes dentro de los dos (2) meses siguientes al recibo del requerimiento, y en este último, los ajustes a la información, serán responsabilidad del contratista realizarlos, atendiendo a las observaciones o exigencias por parte del Ministerio, aun si las actividades hayan finalizado, el contratista debe atender a los requerimientos a que haya lugar.

2. CATEGORIZACIÓN DE LA RED VIAL TERCIARIA

Como primera actividad se debe conocer muy bien cuales son las vías que se van a categorizar y se debe verificar si las vías están o no clasificada en la Red Vial Nacional o hace parte de la red del Plan Vial Regional del departamento. Lo anterior permitirá identificar si la vía ya se encuentra clasificada, permitirá verificar que el tramo o segmento a categorizar efectivamente tiene continuidad en una red y que no se está tomando segmentos de diferentes vías.

Para efectos de identificación de la carretera o vía se deberá realizar las siguientes actividades:

Fase 1: Recolección de información primaria y secundaria de acuerdo a los criterios técnicos para la categorización de las vías que se dicta en la resolución 411 de 2020, tales como tipo:

- **Funcionalidad de la vía**: El consultor deberá consultar cuales son las finalidades de las vías o para que se utiliza. También se deberá indicar si la vía se encuentra en un único municipio o en un único departamento con la respectiva longitud entre la distancia de origen y destino., teniendo en cuenta los limites territoriales de los planes EOT o PBOT o POT

- **Transito Promedio Diario – TPD:** La utilización de la carretera se expresa en vehículos por día (TPD). Para este dato se puede apelar a registros existentes como los Conteos Manuales de INVIAS, a los registros o los conteos que tengan los departamentos sobre la vía; pero si no existe un conteo vehicular representativo, el consultor debe realizar los respetivos aforos vehiculares para el análisis del tránsito y determinar el TPD, para las vías.

Los aforos vehiculares se realizarán en las principales vías de la malla vial terciaria, que son de importante conexión entre la cabecera municipal y las veredas, y las vías que resulten o se definan en comités técnicos con la supervisión del contrato.

- **Diseño y/o caracterización geométrica de la vía**: Se debe conocer las características geométricas de cada una de las vías, determinando los tipos de calzada, anchos y longitudes. Estos datos se obtendrán de las actividades del resultado del inventario vial de la red terciaria.

- **Población:** El consultor debe determinar la población que se conecta con cada una de las vías inventariadas, tomando la información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en su censo o en las proyecciones para el año en que se va a realizar la categorización, o información consolidada y oficial del registro del Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (SISBEN).

Todo lo anterior como lo dispone la resolución de categorización.
Fase 2: Diligenciamiento de Matriz de Categorización: una vez recolectada toda la información primaria y secundaria, se deberá realizar el diligenciamiento de la matriz como se indica en la metodología.
La cual contendrá información general de cada una de las vías, descripción referente a su finalidad, anchos de calzada o carriles; población beneficiada y transito promedio diario.
El diligenciamiento se realizará en cuatro partes según los criterios mencionados: Parte 1. Funcionalidad; Parte 2. Transito Promedio Diario; Parte 3. Diseño Geométrico y Parte 4. Población, como se ilustra en la siguiente imagen.

CATEGORÍA		FUNCIONALIDAD	TRÁNSITO PROMEDIO DIARIO		DISEÑO GEOMÉTRICO	POBLACIÓN
			Límite Inferior	Límite Superior		
PONDERACIÓN		40	20		20	20
1	VÍAS DE PRIMER ORDEN	Permite la comunicación a nivel Nacional, conectando capitales de departamento, fronteras, puertos y cetros de producción	700Veh/día	>=700Veh/día	Calzada doble Calzada sencilla >= a 7,30 m	Población de Capitales de departamento, pasos de frontera y/o puertos
2	VÍAS DE SEGUNDO ORDEN	Permite la comunicación entre dos o más municipios o con una vía de primer orden	150Veh/día	<700Veh/día	Calzada sencilla < a 7.30 m	Cabeceras municipales con *más* de 15.000 habitantes
3	VÍAS DE TERCER ORDEN	Permite la comunicación entre dos o más veredas de un municipio o con una vía de segundo orden	>=1 Veh/día	<150Veh/día	Calzada sencilla <= a 6.00 m	Cabeceras municipales con *menos* de 15.000 habitantes

Fuente: Mintransporte - Resolución Numero 412de 2020

Fase 3: Resultados: Al finalizar el diligenciamiento de la matriz de categorización, se obtendrá la clasificación de las vías mediante el proceso de asignación de puntaje y calificación indicados por el Ministerio de Transporte, como se observa en la siguiente ilustración.

Matriz resultados de Calificación

CATEGORIA		FUNCIONALIDAD	TRANSITO PROMEDIO DIARIO	DISEÑO GEOMETRICO	POBLACIÓN	PUNTAJE	CLASIFICACIÓN
PONDERACION		40	20	20	20		
1	VIA DE PRIMER ORDEN					0	VIA DE PRIMER ORDEN
2	VIA DE SEGUNDO ORDEN					0	VIA DE SEGUNDO ORDEN
3	VIA DE TERCER ORDEN					0	VIA DE TERCER ORDEN

Fuente: Mintransporte - Resolución Numero 412de 2020

El contratista deberá entregar la matriz diligenciada con sus resultados en formado editable (Excel) y pdf.

- **OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

Sin perjuicio de las demás obligaciones que se desprendan de la Constitución Política, del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, de las normas que regulan el ejercicio de la ingeniería y sus profesiones afines y auxiliares, de las contenidas en las normas urbanísticas, técnicas y ambientales pertinentes, de las particulares que correspondan a la naturaleza del contrato a celebrar, el consultor deberá, las siguientes obligaciones:

1. Realizar todas las actividades necesarias para garantizar el correcto cumplimiento de las especificaciones señaladas en los estudios previos, pliego tipo o documento base, adendas, anexo técnico y normas técnicas, así como la propuesta REALIZAR ACTUALIZACIÓN DEL INVENTARIO Y CATEGORIZACIÓN DE LA RED VIAL TERCIARIA A CARGO DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL, DEPARTAMENTO DE CASANARE, PARA EL REPORTE AL SISTEMA INTEGRAL NACIONAL DE INFORMACIÓN DE CARRETERAS - SINC- EN CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE.
2. El contratista empleará personal técnico, profesional y administrativo idóneo y calificado, de manera que las actividades a desarrollar objeto del contrato se realicen de forma técnica y eficiente.
3. Cubrir los costos, constituir y mantener vigentes las garantías, en los plazos y montos establecidos en el presente documento.
4. Entregar las hojas de vida, soportes de acreditación de formación académica y experiencia del personal clave evaluable y demás equipo mínimo de trabajo establecido en el anexo técnico en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles posterior a la adjudicación del contrato, para aprobación por parte del supervisor designado, previo a la suscripción del acta de inicio. Si hay lugar a correcciones y/o aclaraciones, las mismas deben ser resueltas a más tardar dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a su realización.
5. Presentar ante el Supervisor del contrato y de manera previa a la suscripción del acta de inicio, los documentos que den cuenta del cumplimiento de la afiliación al Sistema General de Seguridad Social (salud, pensión y ARL) del equipo de trabajo
6. Suscribir el acta de inicio en los términos indicados en el contrato.
7. Ejecutar con plena autonomía técnica y administrativa el objeto contractual, cumpliendo con la normativa vigente, las especificaciones señaladas en el estudio previo, los Términos de Referencia Definitivos, Adendas, demás documentos del proceso, y la propuesta presentada por el contratista seleccionado, dentro de los plazos pactados en el contrato y en la propuesta, teniendo en cuenta los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad. Sin perjuicio de esta autonomía, atenderá las recomendaciones y lineamientos que durante el desarrollo del contrato le imparta el supervisor.
8. Rechazar peticiones y no acceder a amenazas de quienes actúen por fuera de la ley y dar aviso de tales circunstancias a la entidad y a las autoridades competentes.

9. Abstenerse de suministrar, entregar y/o publicar, sin la autorización previa de la entidad, información que NO sea considerada pública, tales como la relativa a documentos que se encuentren en construcción que contengan información preliminar y no definitiva.
10. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión de la ejecución del objeto contractual.
11. Vincular o contratar por su cuenta y riesgo el personal requerido para ejecutar el contrato y asumir el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que vincule para la ejecución del contrato, pagos que deberán ser consecuentes con su oferta económica. Igualmente, asumirá el pago de los impuestos, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas. En virtud de lo anterior, el Consultor está obligado a adjuntar, a los informes de avance, certificación suscrita por el representante legal que acredite que se encuentre al día en el pago de las obligaciones laborales a su cargo, correspondientes al mes inmediatamente anterior al del informe.
12. Vincular al personal y hacerse responsable de cualquier contingencia que con referencia a dicho personal se pueda presentar durante la ejecución del contrato.
13. Capacitar el personal que adelantará los aforos o conteos (vehiculares y/o peatonales).
14. Adelantar mesas de trabajo, reuniones, socializaciones que se requieran con las entidades, autoridades competentes, así como con los usuarios en el marco del desarrollo de la consultoría.
15. Adelantar la recopilación de información existente en el municipio relacionada y a fin con las actividades a desarrollar en el presente proceso (Plan de Movilidad, Plan Local de Seguridad Vial, etc).
16. Garantizar que todo el personal utilizado para la ejecución del contrato se encuentre vinculado laboral o contractualmente, y esté afiliado al Sistema de Seguridad Social Integral de acuerdo con la normativa vigente que regule la materia. Así mismo, pagar por su cuenta y riesgo exclusivo y de forma oportuna, los honorarios, salarios y prestaciones a que haya lugar. Esto deberá acreditarlo con los respectivos soportes de pago.
17. Garantizar que los integrantes del equipo mínimo de trabajo correspondan al personal propuesto sin perjuicio que el mismo pueda ser modificado a solicitud del contratista siempre que cumpla con el mismo perfil exigido y ofrecido en su propuesta, previa aprobación del supervisor del contrato y en los casos de fuerza mayor o caso fortuito, debidamente comprobados. Si el contratista debe realizar el cambio de un profesional está en la obligación de mantener al profesional hasta que provea su reemplazo debidamente aprobado por el Supervisor. El contratista debe garantizar la continuidad y permanencia de los profesionales que acompañan el contrato. El Supervisor tendrá un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles para la revisión y emisión del concepto acerca de la hoja de vida del profesional.
18. Vincular y mantener al frente de los trabajos todos los recursos necesarios (equipo, elementos, herramientas, insumos y personal) para el normal y completo desarrollo del objeto contractual, y de todas las obligaciones del contrato, de conformidad con lo establecido en los términos de referencia y demás documentos que hagan parte integral del contrato, así como en su oferta.

19. Atender las instrucciones del supervisor del contrato de acuerdo con lo establecido en el contrato y suministrar toda la información sobre la ejecución, en las condiciones y términos establecidos en el mismo.
20. Conocer y acatar las obligaciones contractuales descritas en el Manual de Contratación y Supervisión del municipio de Aguazul "resolución 152 de 16 de mayo de 2018 - Por medio de la cual se adoptan los manuales de contratación y de supervisión e interventoría de la administración municipal (por el cual se delega y desconcentra el ejercicio de funciones, se adopta el manual de contratación, interventoría y supervisión del Municipio de Aguazul y se dictan otras disposiciones) y se consolida el manual de contratación, interventoría y supervisión en un solo documento, o el que lo modifique o sustituya.
21. Informar al municipio, la ocurrencia de situaciones que impliquen modificaciones del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o de celebrar el contrato, como sería el caso de la existencia de investigaciones, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero.
22. Presentar los informes mensuales y uno final, así como cualquier otro que solicite el municipio sobre el desarrollo de los trabajos, problemas presentados, avances y actividades desarrolladas por la consultoría, en forma tal que permita una visión clara y completa del estado de los trabajos.
23. Garantizar durante la ejecución del contrato el cambio de personal por solicitud debidamente justificada y aprobada por el supervisor del contrato, en los siguientes eventos:
    - Cuando el desarrollo de sus actividades no sea satisfactorio, o sus actuaciones atenten contra la buena relación con el contratante, o cause algún impacto negativo a la Entidad.
    - Por fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados.
    - En caso de enfermedad o vacaciones será reemplazado y solo por el tiempo necesario.

    De presentarse el contratista sustituirá al profesional, en un término que no exceda una (1) semana, por otro que reúna, como mínimo, los requisitos de formación académica y experiencia profesional del personal a reemplazar; igualmente garantizará que ello no impactará ni pondrá en riesgo la ejecución del contrato.

    El consultor deberá contar con el personal mínimo exigido, no obstante, tendrá que emplear todo el recurso humano que fuere necesario para dar cabal y oportuno cumplimiento al objeto contratado, es decir, deberá cumplir con todas las actividades objeto del contrato.
24. En su calidad de consultor, será el único responsable de la debida gestión de la información que requiera de parte de la entidad para la ejecución del contrato.
25. Asistir de manera remota a los comités técnicos de consultoría programados por el supervisor del contrato con el objeto de analizar e informar sobre el estado y avance del contrato. A estas reuniones asistirá el personal que se considere conveniente, dependiendo de las necesidades.
26. Respetar, facilitar y acatar los requerimientos y observaciones del Municipio, así mismo entregar la información que le sea solicitada.

27. Elaborar y suscribir las actas de reunión en las que se registre todo convenio, acuerdo y pacto que sea necesario y conveniente para el normal desarrollo de los trabajos contratados.
28. Vigilar y asegurar el cumplimiento de las metas contractuales logrando que se desarrolle el contrato dentro de los plazos e inversión establecido y previsto originalmente.
29. Acatar y presentar dentro de los tiempos establecidos en el anexo técnico y en el contrato los informes y demás documentos y entregables de cada etapa de ejecución que se hayan establecido so pena de generar un incumplimiento que acarrea la aplicación del debido proceso sancionatorio.
30. Advertir al supervisor de manera inmediata, cualquier contradicción u omisión que encuentre entre las normas, guías, instructivos o instrucciones de la entidad, o cualquier documento del proceso, cuando estas supongan la imposibilidad de cumplir con los resultados previstos en el contrato y proponer por escrito las modificaciones necesarias, para ser sometidas a la aprobación de la entidad.
31. Adoptar todas las medidas de seguridad industrial que prevengan la ocurrencia de accidentes durante la ejecución del objeto contractual. El CONTRATISTA deberá dotar a sus empleados de los elementos de seguridad industrial y de protección personal necesarios para la ejecución de las labores propias del contrato.
32. Implementar y dar cumplimiento a las directrices del Decreto 1072 de 2015, "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo" y demás normas vigentes de higiene y salud y seguridad en el trabajo. Será responsabilidad del CONTRATISTA tanto la vinculación del personal como cualquier contingencia que con referencia a dicho personal se pueda presentar durante la ejecución del contrato.
33. Adoptar todas las medidas de seguridad industrial que prevengan la ocurrencia de accidentes durante la ejecución del objeto contractual. El CONTRATISTA deberá dotar a sus empleados de los elementos de seguridad industrial y de protección personal necesarios para la ejecución de las labores propias del contrato.
34. Presentar a la Entidad todos los productos, informes, formatos, actas y demás documentos debidamente diligenciados en los términos exigidos en el contrato, documentos del proceso y Manuales del Municipio vigentes durante la ejecución de este Las demás inherentes a la naturaleza del que garanticen su cabal y oportuna ejecución.
35. Preparar, participar y documentar las reuniones de seguimiento o de socialización que sean convocadas por el Municipio con el fin de difundir entre su personal u otros asistentes, los productos y demás aspectos del proyecto, de acuerdo con las instrucciones del Municipio.
36. Acatar las disposiciones de la 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", y demás disposiciones concordantes o complementarias.
37. Abstenerse de ejecutar actividades no contempladas en el contrato, sin la suscripción previa del documento contractual correspondiente.
38. Adoptar todas las medidas de sanidad que mitiguen el riesgo de propagación de enfermedades durante la ejecución del objeto contractual. El CONTRATISTA deberá dotar a sus empleados de

los elementos de protección personal y de las herramientas necesarias para la ejecución de las labores propias del contrato. Para ello deberá tener en cuenta lo definido por el Gobierno Nacional y el municipio de Aguazul.

39. Cumplir con toda la normatividad ambiental vigente.
40. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato y que sean pertinentes para la óptima ejecución de este y todas aquellas emanadas de la naturaleza y esencia del contrato, de acuerdo con las normas legales vigentes, la propuesta presentada y en los Términos de referencia, los cuales harán parte integral del futuro contrato.

1.2.3 SOPORTES TÉCNICOS

Para cumplir con el objeto del presente contrato de consultoría se requiere contratar con una persona natural o jurídica que demuestre capacidad Técnica, Económica, Financiera y Operativa y debe ceñirse a las especificaciones constructivas para tal fin y contar con el siguiente equipo de trabajo y personal profesional:

- **Equipo de trabajo**

El proponente deberá contar con un (01) Vehículo tipo campero PICK UP, camioneta o similar, con cilindrada desde 1300 cc hasta 1999 cc incluyendo los costos de mantenimiento, conductor y combustible, modelo: igual a 2021 o superior y con una dedicación del veinticinco por ciento (25%).

El proponente deberá anexar como mínimo los siguientes documentos de la camioneta a utilizar en la ejecución de las actividades a realizar:

Fotocopias de: tarjeta de propiedad de la Camioneta, SOAT vigente, certificado de la revisión técnico- mecánica vigente, Certificado del Simit de la persona quien vaya a conducir la Camioneta y Contrato de alquiler de la camioneta si es el caso.

- **Personal profesional.**

Para cumplir con el objeto del futuro contrato de consultoría que se llegue a celebrar, el proponente es libre de establecer el número de personal por utilizar en el desarrollo de los trabajos, de acuerdo con la organización que dé a los mismos, sin embargo deberá presentarse como mínimo el siguiente personal:

El Personal Clave Evaluable:
Es el definido en el Pliego de Condiciones y es el que se describe a continuación:

- Un (1) Director de Consultoría
- Un (1) Especialista de proyecto - sector SIG

El personal requerido, **distinto al Personal Clave Evaluable**, es el siguiente:

- Un (1) Profesional de proyecto
- Un (1) Auxiliar obrero

a. Requisitos del personal del Consultor

El Personal Clave Evaluable debe cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título profesional	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
1	1	**Director de Consultoría**	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: ING. CIVIL / ING. EN TRANSPORTES Y VÍAS Dedicación del 40% mensual. Tiempo: 5 meses	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: GERENCIA DE PROYECTOS Y/O TRÁNSITO Y/O MOVILIDAD Y/O TRANSPORTE Nota : No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	Experiencia soportada general no menor a 12 años contados a partir de la expedición de la matricula profesional hasta la fecha de cierre del presente proceso	Deberá acreditar una experiencia específica de mínimo 5 años como director o especialista en consultorías de estudios de ingeniería de infraestructura de transporte; de los cuales mínimo deberá acreditar 2 años como director en consultorías de estudios de tránsito y/o movilidad
2	1	**Especialista de proyecto - sector SIG**	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: ING. CIVIL / ING. EN TRANSPORTES Y VÍAS /ING. AMBIENTAL / ING. TOPOGRAFO / ING. CATASTRAL Dedicación del 100% mensual.	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICO Nota: No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	Experiencia soportada general no menor a 6 años contados a partir de la expedición de la matricula profesional hasta la fecha de cierre del presente proceso	Deberá acreditar una experiencia específica de mínimo 2 años como especialista de proyecto en consultorías de estudios de ingeniería de infraestructura de transporte; de los cuales mínimo deberá acreditar 2 años

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título profesional	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
			Tiempo: 5 meses			como especialista en consultorías de estudios de tránsito y/o movilidad

El personal **distinto al clave evaluable** debe cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título profesional	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
3	1	**Profesional de proyecto**	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: ING. CIVIL / ING. EN TRANSPORTES Y VÍAS Dedicación del 100% mensual. Tiempo: 5 meses	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas No Aplica	Experiencia soportada general no menor a 4 años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional hasta la fecha de cierre del presente proceso	Deberá acreditar una experiencia específica de mínimo 2 años como profesional de proyecto en consultorías de estudios de ingeniería de infraestructura de transporte; de los cuales mínimo deberá acreditar 1 años como profesional en el área de consultorías de estudios de tránsito y/o movilidad

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título profesional	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
4	1	Auxiliar - obrero	Título profesional o técnico o tecnólogo entre alguna de las siguientes alternativas: NO APLICA Dedicación del 100% mensual. Tiempo: 5 meses	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo necesario para la ejecución del proyecto. Si el Consultor contrata personal adicional, este correrá por su cuenta, por lo que no habrá lugar a pago alguno por parte de la Entidad frente al personal extra que el Consultor utilice en la ejecución del contrato, ya que la Entidad en la etapa de planeación estableció el personal profesional y operacional mínimo requerido para el cumplimiento del contrato y fue objeto de observaciones por los interesados en el Proceso de Contratación.

Para cada uno de los profesionales mencionados se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el requisito de que trata el artículo 18 del Decreto – Ley 2106 de 2019. Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la Entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe aportar la información solicitada.

- **PERSPECTIVA DE RIESGOS.**

De acuerdo a lo previsto en el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y la metodología definida en el Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación, expedido por Colombia Compra Eficiente; la Secretaría de Infraestructura ha identificado los riesgos que se pueden presentar dentro del presente proceso de contratación, así como la forma de tratarlos y monitorearlos; de acuerdo a la Matriz de Riesgos Estudios Previos A-ABS-F-16; el cual forma parte integral del presente documento.

1.2.4 BIENES NACIONALES RELEVANTES

Para el presente proceso no aplica lo relacionado con bienes relevantes

1.3 ASPECTOS REGULATORIOS

1.3.1 FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA COMPETENCIA DEL MUNICIPIO Y LA FUENTE DE FINANCIACIÓN DE LA INVERSIÓN.

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA ARTÍCULO 2: Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia ele un orden Justo.

Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares.

Que el Art. 311 de la Constitución política de Colombia señala como asunto concerniente al municipio lo siguiente: "Al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes".

LEY 80 de 1993, por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública

Artículo 3 – "De los Fines de la Contratación Estatal. Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan 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

Los particulares, por su parte, tendrán en cuenta al celebrar y ejecutar contratos con las entidades estatales que, además de la obtención de utilidades cuya protección garantiza el Estado, colaboran con ellas en el logro de sus fines y cumplen una función social que, como tal, implica obligaciones".

La Ley 105 de 1993 en su artículo 2, indica que le "*Corresponde al Estado la planeación, el control, la regulación y la vigilancia del transporte y de las actividades a él vinculadas.*"

El numeral 2 del artículo 3 de la Ley 105 de 1993, señala que *"La operación del transporte público en Colombia es un servicio público bajo la regulación del Estado, quien ejercerá el control y la vigilancia necesarios para su adecuada prestación en condiciones de calidad, oportunidad y seguridad."*

LEY 136 DE 1994, en su artículo 91, modificado por el artículo 29 de la Ley 1551 de 2012, en el cual señala que los alcaldes ejercerán las funciones que les asignan la Constitución, la Ley, las ordenanzas, los acuerdos y las que le fueren delegadas por el Presidente de la República o gobernador respectivo. Además de las referidas funciones, los alcaldes tendrán las siguientes: D) En relación con la Administración Municipal. 1. Dirigir la acción administrativa del municipio; asegurar el cumplimiento de las funciones y de la prestación de los servicios a su cargo; representarlo judicial y extrajudicialmente. 5. Ordenar los gastos y celebrar los contratos y convenios municipales de acuerdo con el plan de desarrollo económico, social y con el presupuesto, observando las normas jurídicas aplicables. 7. Velar por el cumplimiento de las funciones de los empleados oficiales municipales y dictar los actos necesarios para su administración.

Plan de Desarrollo Municipal AGUAZUL, ATRACTIVO PARA TODOS" PARA EL PERIODO CONSTITUCIONAL 2020-2023" aprobado mediante ACUERDO MUNICIPAL Nº. 008 del 12 de julio de 2020; se adoptó el Plan de Desarrollo de Aguazul para el periodo 2020-2023, que para el tema que nos ocupa está encaminado a:

"proveer la infraestructura de transporte de la red vial para contribuir a la conectividad local y regional, a proveer la infraestructura y las condiciones que permitan la prestación adecuada de servicios de logística de transporte, fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos, a la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, gestión integral del recurso hídrico, gestión de la información y el conocimiento ambiental, ordenamiento ambiental territorial y gestión del cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima, promoción y acceso efectivo a procesos culturales y artísticos, implementación de estrategias para canalizar mayores recursos provenientes de otras entidades del Sistema Nacional de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación y del sector privado, de banca Multilateral y de fondos sectoriales; y en la promoción, desarrollo y uso del marco normativo de la Ciencia, Tecnología e Innovación y desarrollo tecnológico e innovación para el crecimiento empresarial".

- Resolución No. 0000412 del 26 de febrero de 2020 emitida por el Ministerio de Transporte "por la cual se adopta la metodología general para reportar la información que conforma el Sistema Integral Nacional de Información de Carreteras – SINC y se dictan otras disposiciones".

- Resolución No. 0000411 de fecha 26 de febrero de 2020 "Por la cual se establecen los criterios técnicos para la categorización de las vías que conforman el sistema nacional de carreteras o red vial nacional y se dictan otras disposiciones"

1.3.2 FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA FUENTE DE FINANCIACIÓN DE LA INVERSIÓN.

El sistema general de participaciones, corresponde a los recursos que la nación transfiere, por mandato de los artículos 356 y 357 de la constitución política para la financiación de los servicios a su cargo, en salud, educación, agua potable y saneamiento básico y las competencias asignadas en las leyes 715 de 2001 y 1176 de 2007.

- Ley 1176 del 2007. Artículo 2°. El artículo 4° de la Ley 715 de 2001, quedará así:

"Artículo 4°. Distribución Sectorial de los Recursos. El monto total del Sistema General de Participaciones, una vez descontados los recursos a que se refiere el parágrafo 2° del artículo 2° de la Ley 715 y los parágrafos transitorios 2° y 3° del artículo 4° del Acto Legislativo 04 de 2007, se distribuirá entre las participaciones mencionadas en el artículo 3° de la Ley 715, así:

1. Un 58.5% corresponderá a la participación para educación.
2. Un 24.5% corresponderá a la participación para salud.
3. Un 5.4% corresponderá a la participación para agua potable y saneamiento básico.
4. Un 11.6% corresponderá a la participación de propósito general".

- Decreto 028 de 2008 - Por medio del cual se define la estrategia de monitoreo, seguimiento y control integral al gasto que se realice con recursos del Sistema General de Participaciones.
- Decreto 1068 de 2015 - Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Hacienda y Crédito Público.

2.4 OTROS ASPECTOS

2.4.1 JUSTIFICACIÓN DEL VALOR

Atendiendo que el objeto a contratar se va a ejecutar en el año 2024 y el Municipio de Aguazul no cuenta con una resolución de costos de personal para contratos de consultoría, la Secretaría de Infraestructura con base a los requerimientos de personal profesional necesarios para el proyecto, tomó como base la Resolución 0056 de 2018 (modificada parcialmente por las Resoluciones No 0123 de 13 de Junio de 2018 y No 0072 de 4 de Abril de 2022), así mismo recopila la información del Decreto 051 de 18 de marzo de 2022 , actualizada conforme al SMMLV de ($1.300.000,0) para el Año 2024 y al IPC a 31 de Diciembre de 2023 estimado por el DANE en 8.35%."; Así como el Decreto 0056 de fecha 26 de febrero de 2024 "Por medio el cual se fijan los topes máximos para el pago de la prestación del servicio de transporte terrestre automotor especial y se dictan disposiciones para las tarifas de los vehículos fluviales"; es así que para la estimación de costos directos e indirectos que soportan la propuesta económica, el oferente deberá tener en cuenta los parámetros establecidos por el Departamento de Casanare mediante dichas Resoluciones, actualizada al año 2024.

El presupuesto se basa en parámetros mínimos para realizar el contrato por parte de una empresa consultora idónea, soportado mediante un análisis con una metodología de plan de cargas, estableciendo una suma global fija que involucre el costo de todos los recursos humanos, materiales, equipos, costos directos, administración, utilidad, IVA y de más gastos en que pueda incurrir el consultor para la ejecución del contrato y cada producto, el Municipio de Aguazul recibirá por productos previamente determinados y definidos entre las partes, debidamente soportados según propuesta técnica y económica realizada.

De acuerdo con lo señalado en el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, en la etapa de publicación, en los estudios previos y en el pliego de condiciones, los interesados deberán pronunciarse sobre la tipificación de riesgos previsibles con el fin de ser revisados y establecer su distribución definitiva,

en la respectiva audiencia pública prevista para el evento. El tiempo de duración previsto para esta consultoría es de CINCO (05) MESES, tiempo aproximado para dar cumplimiento a las actividades a desarrollar para el objeto contractual, contados a partir de la fecha de inicio del mismo, una vez se cumplan los requisitos de perfeccionamiento y ejecución dispuestos en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993. el valor del presupuesto oficial del presente estudio previo para "REALIZAR ACTUALIZACIÓN DEL INVENTARIO Y CATEGORIZACIÓN DE LA RED VIAL TERCIARIA A CARGO DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL, DEPARTAMENTO DE CASANARE, PARA EL REPORTE AL SISTEMA INTEGRAL NACIONAL DE INFORMACIÓN DE CARRETERAS - SINC- EN CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE..", ES DE TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES VEINTISEÍS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA PESOS M/CTE. ($399,026,440.00).

Los costos que deberán tenerse en cuenta al momento de preparación de la oferta son:

ITEM DESCRIPCIÓN

SERVICIOS A PRESTAR (VER DESCRIPCIÓN TÉCNICA REQUERIDA)

COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS (personal, transporte, insumos, entre otros)

OTROS COSTOS (Impuestos, tasas, contribuciones).

- Estampilla pro-cultura 1%
- Estampilla pro-adulto mayor 4.3%
- Tasa pro- deporte 2.5%
- Estampilla para la justicia familiar 2%
- Industria y comercio (de acuerdo al estatuto de rentas del municipio)
- Sobretasa bomberil (de acuerdo al estatuto de rentas del municipio)
- IVA (cuando aplique)
- Y Las demás tasas, impuestos y contribuciones de nivel nacional, departamental y municipal, que apliquen al contrato.

El presente análisis del sector se firma por:

JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIÉRREZ
Secretario de Despacho – secretaria de Infraestructura

EDGAR E. LEGUIZAMÓN TOVAR
Profesional de apoyo – Secretaría de Infraestructura