



MUNICIPIO DE ARAUCA  
Análisis del Sector

### ALCALDÍA DE ARAUCA OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL



MUNICIPIO DE ARAUCA

#### ANÁLISIS DEL SECTOR

CONTRATACIÓN DIRECTA

#### OBJETO:

**"INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL PROYECTO "IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA EJECUCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA ESTRATÉGICAS PARA REDUCIR LAS AMENAZAS Y RIESGOS EXISTENTES DE INUNDACIÓN, ENMARCADAS EN EL PLAN DE ACCIÓN ESPECÍFICO DE LA DECLARATORIA DE CALAMIDAD PÚBLICA EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA"**

Centro Administrativo Municipal Arauca (CAM)  
Carrera 24 entre 18 y 20. PBX:(7) 8853156  
Línea gratuita Nacional: 01 8000 977781  
[www.arauca-arauca.gov.co](http://www.arauca-arauca.gov.co)  
Correo: [contactenos@arauca-arauca.gov.co](mailto:contactenos@arauca-arauca.gov.co)  
Código postal: 810001  
Arauca - Arauca (Colombia)

En Arauca **CREEMOS Y  
PODEMOS**



MUNICIPIO DE ARAUCA  
Análisis del Sector

### ANÁLISIS DEL SECTOR

<b>Fecha</b>	AGOSTO DE 2018
<b>Objeto</b>	"INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL PROYECTO "IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA EJECUCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA ESTRATÉGICAS PARA REDUCIR LAS AMENAZAS Y RIESGOS EXISTENTES DE INUNDACIÓN, ENMARCADAS EN EL PLAN DE ACCIÓN ESPECÍFICO DE LA DECLARATORIA DE CALAMIDAD PÚBLICA EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA"
<b>Área que requiere el bien o Servicio</b>	SECRETARÍA DE OBRAS MUNICIPALES
<b>Modalidad de Contratación</b>	CONTRATACIÓN DIRECTA

Es necesario hacer un análisis del sector en el cual se ajusta el servicio y las actividades objeto de la presente contratación, teniendo en cuenta aspectos importantes que ayudan a la toma de decisiones, como el comportamiento del mercado; la oferta y la demanda; para así mismo fijar los requerimientos de la contratación en la prestación de los servicios, para contar con un equipo que cuente con la experiencia y capacidad técnica, financiera y con las competencias humanas de ética y compromiso para prestar estos servicios en las diferentes dependencias del Municipio de Arauca.

El presente estudio busca:

- Conocer el mercado y sus características: Oferta y Demanda
- Estimar el costo de los servicios a contratar, tomando de referencia el análisis efectuado de los precios suministrados por parte del mercado.

#### 1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

De acuerdo con los parámetros establecidos para la realización de los contratos establecidos en los pliegos de condiciones de la convocatoria a los procesos de selección que adelanta la Oficina Asesora de Planeación Municipal, para realizar la "IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA EJECUCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA ESTRATÉGICAS PARA REDUCIR LAS AMENAZAS Y RIESGOS EXISTENTES DE INUNDACIÓN, ENMARCADAS EN EL PLAN DE ACCIÓN ESPECÍFICO DE LA DECLARATORIA DE CALAMIDAD PÚBLICA EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA", se requiere de mecanismos efectivos que garanticen el control y la optimización de los recursos a invertir.

La Ley 1474 de 2011, Artículo 83 establece lo siguiente: "Con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda. Es imprescindible establecer durante el desarrollo de los proyectos elementos que permitan manejar

Centro Administrativo Municipal Arauca (CAM)  
Carrera 24 entre 18 y 20. PBX:(7) 8853156  
Línea gratuita Nacional: 01 8000 977781  
[www.arauca-arauca.gov.co](http://www.arauca-arauca.gov.co)  
Correo: [contactenos@arauca-arauca.gov.co](mailto:contactenos@arauca-arauca.gov.co)  
Código postal: 810001  
Arauca - Arauca (Colombia)

En Arauca **CREEMOS Y  
PODEMOS**





todas las variables que se puedan presentar en la etapa de ejecución adoptando dispositivos de juicio que permitan ejecutar las mismas en condiciones óptimas de administración de los recursos y manejo financiero de acuerdo a la naturaleza. El control como tal, es una herramienta indispensable para poder garantizar de manera permanente la buena prestación de los servicios asegurando el cumplimiento del objeto contractual y sirviendo como termómetro para la toma de decisiones ante situaciones de imprevisibilidad presentes en el desarrollo de cualquier contrato.

El control como tal, es una herramienta indispensable para poder garantizar de manera permanente el buen desarrollo de estas obras asegurando el cumplimiento del objeto contractual y sirviendo como termómetro para la toma de decisiones ante situaciones de imprevisibilidad presentes en el desarrollo de cualquier obra.

Teniendo en cuenta que las obras en mención requieren de un control permanente donde se garantice el cumplimiento de los objetivos administrativos, técnicos, ambientales y financieros identificados en el contrato de obra, la Alcaldía de Arauca, tiene previsto y viabilizado dentro de su banco de proyectos, la ejecución de las labores de interventoría; trabajos que se realizara con una firma o personal profesional contratado para tal fin; teniendo en cuenta que la Oficina Asesora de Planeación Municipal no cuenta con los equipos, medios de transporte y el personal suficiente para la participación hombre-mes requerido para el óptimo control de calidad que requiere la obra, calidad de los materiales, levantamiento de bitácora, revisión de diseños y ajustes, verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas, supervisión constante de procedimientos constructivos, resolver dudas diarias dentro de las actividades de la construcción; como además tampoco cuenta con los recursos necesarios para hacer las visitas continuas al sitio de la obra, ensayos de laboratorio, transporte, entre otros requeridos por la obra en particular.

En tal virtud la ENTIDAD requiere tal interventoría "IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA EJECUCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA ESTRATÉGICAS PARA REDUCIR LAS AMENAZAS Y RIESGOS EXISTENTES DE INUNDACIÓN, ENMARCADAS EN EL PLAN DE ACCIÓN ESPECÍFICO DE LA DECLARATORIA DE CALAMIDAD PÚBLICA EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA". Dada la naturaleza del contrato, se requiere por prescripción legal, de una interventoría técnica, de ahí que sea necesaria el presente proceso.

En atención a la situación de calamidad pública decretada en el municipio de Arauca según Decreto No 00057, del 22 de junio de 2.018 y de acuerdo con la estrategia municipal de respuesta a emergencias y en concordancia con la Ley No. 1523 del 24 de abril de 2012 "Por el cual se establece El Sistema Nacional De Gestión Del Riesgo De Desastres", la OFICINA MUNICIPAL DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES atiende necesidades de inversión específica que se requieren ejecutar para la mitigación de los efectos ocasionados por la ola invernal que se presenta en el municipio.

1.1. DIAGNÓSTICO Y EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

La primera temporada de lluvias del año 2018, y en particular las lluvias intensas del 6 al 31 de julio de 2018, generaron afectación en varios sectores del municipio de Arauca, ante lo cual se decretó la calamidad pública según Decreto No 00057, del 22 de junio de



2.018.

Según informe diagnóstico de la Oficina de gestión del riesgo municipal existen tres puntos críticos que se han visto fuertemente afectados en los cuales se identificó lo siguientes:

- 1. Sector la Motza Existe un riesgo de amenaza por inundación dado que el dique de protección ha venido registrando un deterioro ocasionado por la socavación lateral progresiva sobre el talud de la margen derecha del río Arauca que afecta la estabilidad del cuerpo del dique generando una situación latente de riesgo por inundación, que se puede agravar si continúan las lluvias, lo que podría generar nuevas afectaciones por inundaciones llevando a nuevas situaciones de emergencia y empeorando la situación actual.
2. Sector Villa luz En este punto los eventos extraordinarios y crecientes súbitas afectaron el dique vía cort el rompimiento del cuerpo y el colapso de estructura hidráulica tipo box, afectando la transitabilidad de las personas y ocasionando riesgo de inundación por el ingreso del flujo de agua proveniente del río Arauca.

3. Sector entre las veredas Bocas del Arauca y El Vapor: Con la frecuencia recurrente de las lluvias y el aumento significativo de los niveles del Río Arauca, hay un represamiento en el Río, originado por el arrastre continuo de material vegetal(palizada, carama, residuos sólidos, animales en descomposición, etc) lo que conlleva a que el curso de este se saliese de su cauce normal inundando toda esta área, producto de la reducida capacidad hidráulica del río en este sector, debido a las razones antes mencionadas.

La Alternativa seleccionada establece la reconstrucción de la infraestructura afectada en tres puntos críticos priorizados en el Plan de Acción Especifico, las obras contempladas establecen la ejecución de las siguientes actividades:

- 1. Sector los Motza Se realizarán obras civiles de emergencia para la reconstrucción del cuerpo del dique de protección. Allí se ejecutarán las siguientes actividades:
- Extracción mecánica de material de la zona
- Repaleo y movimiento local de material de la zona
- Conformación de dique con material de la zona
- Geotextil no tejido NT 1600 O similar
- Bolsas de polipropileno llenas con material de la zona
- Geobolsas fabricadas con textil
- Geostera para revestimiento flexible de taludes y protección de orillas, concreto de 2000 psi
- Geomalla biaxial bx 50 o similar





- 2. Sector Villa Luz:** Las obras de choque consisten en cerrar el rompedero, detener la inundación y dar acceso mediante pontadero con tubería recuperada que permitirá a las familias afectadas el restablecimiento del tránsito peatonal. Allí se ejecutarán las siguientes actividades:
- Rellenos en material Arcilloso para dique de acceso
  - Geotextil no tejido nt 1600
  - Hincado pilote d=8" tubenash 40 incluye soldaduras y cortes
  - Anclamiento, soldaduras y cortes de tubería D=6"
  - Bolsas de polipropileno llenas con material arcilloso de la zona
  - Geoestera para revestimiento flexible de taludes y protección de orillas, Mortero 1:2
  - Geomalla biaxial bx 50 o similar

- 3. Sector entre las veredas Bocas de Arauca y El Vapor:** Se realizarán labores para restablecer el flujo de agua en el tramo afectado por acumulación dematerial vegetal, residuos sólidos y animales en descomposición y elementos que en este momento están haciendo obstrucción en la sección del río, realizando labores de limpieza.
- Retiro De Carema (Río Arauca)
  - Limpieza Ronda Del Río Arauca
  - Disposición De Material Retirado (Río Arauca)

Por lo que la interventoría corresponde a los siguientes contratos devnados de lo anteriormente expuesto:

1. RECONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL DIQUE DE PROTECCIÓN Y ÁREAS AFECTADAS SOBRE LA MARGEN DERECHA DEL RIO ARAUCA EN EL SECTOR LOS MOTA, VEREDA BARRANCONES.
2. IMPLEMENTAR OBRAS DE EMERGENCIA PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURA DE PROTECCIÓN Y RESTABLECIMIENTO DEL TRANSITO PEATONAL EN EL SECTOR VILLA LUZ, VEREDA BARRANCONES.
3. IMPLEMENTACION DE ACCIONES ENMARCADAS EN EL PLAN DE ACCION ESPECIFICO DE LA DECLARATORIA DE CALAMIDAD PUBLICA PARA LA RECUPERACION DE LA CAPACIDAD HIDRAULICA DEL RIO ARAUCA AFECTADO EN LAS VEREDAS BOCAS DEL ARAUCA - EL VAPOR, MUNICIPIO DE ARAUCA - ARAUCA.

Que las actividades contractuales derivadas de la declaratoria de calamidad se registrán de acuerdo a lo establecido en el artículo 66 de la Ley 1523 de 2012.

**1.1. CLASIFICACIÓN EN EL UNSPC:**

Centro Administrativo Municipal Arauca (CAM)  
Carrera 24 entre 18 y 20. PBX:(7) 8653156  
Línea gratuita Nacional: 01 8000 977781  
[www.arauca-arauca.gov.co](http://www.arauca-arauca.gov.co)  
Correo: [contactenos@arauca-arauca.gov.co](mailto:contactenos@arauca-arauca.gov.co)  
Código postal: 810001  
Arauca - Arauca (Colombia)



CÓDIGO	DESCRIPCION
811015	INGENIERIA CIVIL
801016	GERENCIA DE PROYECTOS
771018	AUDITORIA AMBIENTAL

**2. ASPECTOS GENERALES**

**2.1. ECONOMICO**

**2.1.1. SECTOR AL CUAL PERTENECEN**

N°	Sector	Marca con una "X"
1	Agropecuaria	
2	Servicios	X
3	Industrial	
4	Transporte	
5	Comercio	
6	Financiero	
7	Construcción	
8	Minero y Energético	
9	Solidario	
10	Comunicaciones	
11	Administración pública	
12	Otros	

**2.1.2. COMPORTAMIENTO DEL SECTOR**

Resultados generales a precios constantes, series encadenadas de volumen con año de referencia 2015 En el primer trimestre de 2018, el Producto Interno Bruto en su serie original creció 2,2% respecto al mismo periodo de 2017. Este comportamiento se explicó por el crecimiento de actividades financieras y de seguros que registró una variación de 6,1%, y administración pública y defensa que creció 5,9%. En contraste, la actividad que presentó la principal disminución fue construcción con 8,2%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie corregida de efecto estacional y efecto calendario creció 0,7%. Esta variación se justificó principalmente por el comportamiento de: actividades profesionales,

Centro Administrativo Municipal Arauca (CAM)  
Carrera 24 entre 18 y 20. PBX:(7) 8653156  
Línea gratuita Nacional: 01 8000 977781  
[www.arauca-arauca.gov.co](http://www.arauca-arauca.gov.co)  
Correo: [contactenos@arauca-arauca.gov.co](mailto:contactenos@arauca-arauca.gov.co)  
Código postal: 810001  
Arauca - Arauca (Colombia)





científicas y técnicas que presentó un crecimiento de 5,7%; e información y comunicaciones que aumentó en 4,0%. Por el contrario, explotación de minas y canteras registró una variación negativa de 2,6%.

Tabla 1. Tasas de crecimiento en volumen del PIB y el valor agregado por actividad económica 2018<sup>m</sup> - Primer trimestre

Table with 4 columns: Actividad económica, Serie original (2018<sup>m</sup>.I, 2018<sup>m</sup>.IV), Serie desestacionalizada (2018<sup>m</sup>.I, 2018<sup>m</sup>.IV), and Tasa de crecimiento trimestral (%). Rows include Agriculture, Manufacturing, Construction, and Services.

PRODUCTO INTERNO BRUTO Fuente: DANE, DSCN

Pr: cifra preliminar 2. Semestre de referencia del cuatrimestre con los datos de referencia 2015. 3. Semestre de estimación con base en el avance de ejecución y presupuesto de acuerdo a los recursos asignados...

ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS

En el primer trimestre del año 2018, en su serie original, el valor agregado de la actividad aumentó 5,6%, respecto al mismo periodo del año anterior. Esta variación es explicada por el crecimiento de 9,4% en las actividades profesionales, científicas y técnicas, y de 2,9% en las actividades de servicios administrativos y de apoyo.

En su serie corregida de efecto estacional y efecto calendario, las actividades profesionales, científicas y técnicas aumentaron 5,7%, explicado por un aumento de 9,3% de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y de 1,1% de las actividades de servicios administrativos y de apoyo, todas comparadas con el trimestre inmediatamente anterior.



Tabla 11. Tasas de crecimiento en volumen de actividades profesionales, científicas y técnicas 2018<sup>m</sup> - Primer trimestre

Table with 4 columns: Actividad económica, Serie original (2018<sup>m</sup>.I, 2018<sup>m</sup>.IV), Serie desestacionalizada (2018<sup>m</sup>.I, 2018<sup>m</sup>.IV), and Tasa de crecimiento trimestral (%). Rows include Professional, Scientific and Technical activities.

ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS Fuente: DANE, DSCN Pr: cifra preliminar

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bolet\_pib\_lim18\_produccion\_y\_gasto.pdf

2.2. TECNICO

El alcance del Contrato de Obra que ha de celebrarse en desarrollo de este proceso contempla los siguientes ítems:

Table with 10 columns: ESPECIALIDAD, CAT EGO RIA, PAQH (MES), PAQH (MES), PAQH (MES), PAQH (MES), PAQH (MES), PAQH (MES), TOTAL MESES. Rows include Director (Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Vías), Residente (Ingeniero Civil) FRENTE 1 Los Mota, and Residente (Ingeniero Civil) FRENTE 2 Sector Villa Luz.





MUNICIPIO DE ARAUCA

Análisis del Sector

Residente (Ingeniero Civil) FRENTE 3 Sector EREDAS BOCAS DEL ARAUCA - EL VAPOR	E	1,00	100%	100%	2,00	
<b>TOTAL COSTOS PERSONAL (Z)</b>						
<b>COSTO DE PERSONAL CON FACTOR MULTIPLICADOR (A)</b>						
<b>ESPECIALIDAD</b>	<b>UND</b>	<b>PART- MES</b>	<b>PART- MES</b>	<b>PART- MES</b>	<b>PART- MES</b>	<b>OCUPA CON</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>TOTAL</b>
Edición de informes	Mes	1,00	1,00	1,00		3,00
Ensayos de laboratorio	Mes	1,00	1,00	1,00		3,00
Servicios de Topografía	Mes	1,00	1,00	1,00		3,00
<b>SUBTOTAL (X)</b>						
<b>ESPECIALIDAD</b>	<b>UND</b>	<b>PART- MES</b>	<b>PART- MES</b>	<b>PART- MES</b>	<b>PART- MES</b>	<b>OCUPA CON</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>TOTAL</b>
<b>SERVICIO DE TRANSPORTE</b>	Und	2,00	2,00	2,00	0,00	6,00

### 2.3. REGULATORIOS

- Constitución Política Colombiana de 1991 artículo 209.
- Decreto 00057 de 22 de junio de 2018- Por el cual se decreta la calamidad pública en el municipio de Arauca, departamento de Arauca
- Ley 1523 de 2012" Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones".
- Artículo 13 de la ley 1150 de 2009.

... y las demás que apliquen a la naturaleza del objeto contractual del presente proceso.

Centro Administrativo Municipal Arauca (CAM)  
Carrera 24 entre 18 y 20. PBX:(7) 8853156  
Línea gratuita Nacional: 01 8000 977781  
[www.arauca-arauca.gov.co](http://www.arauca-arauca.gov.co)  
Correo: [contactenos@arauca-arauca.gov.co](mailto:contactenos@arauca-arauca.gov.co)  
Código postal: 810001  
Arauca - Arauca (Colombia)



MUNICIPIO DE ARAUCA

En Arauca CREEMOS Y  
**PODEMOS**

En Arauca CREEMOS Y  
**PODEMOS**

Centro Administrativo Municipal Arauca (CAM)  
Carrera 24 entre 18 y 20. PBX:(7) 8853156  
Línea gratuita Nacional: 01 8000 977781  
[www.arauca-arauca.gov.co](http://www.arauca-arauca.gov.co)  
Correo: [contactenos@arauca-arauca.gov.co](mailto:contactenos@arauca-arauca.gov.co)  
Código postal: 810001  
Arauca - Arauca (Colombia)



MUNICIPIO DE ARAUCA

En Arauca CREEMOS Y  
**PODEMOS**

En Arauca CREEMOS Y  
**PODEMOS**

### 2.4. ESTUDIO DE LA OFERTA

Teniendo en cuenta la relación de registros en las bases de datos de la Administración Municipal y el RUES (Registro Único empresarial y social Cámaras de Comercio), se observa que existe pluralidad de oferta de establecimientos y/o personas y/o entidades que brinden los diferentes elementos que hacen parte del presente estudio.

ITEM	RAZON SOCIAL	MIT	UBICACIÓN
1	ABC EVOLUCIONES SAS	9005000451	ARAUCA
2	AGREGADOS J&J SAS	9010865370	ARAUCA
3	ARQUITECTURA E INGENIERIA ARAUCANA S.A.S	9007752322	ARAUCA
4	ASOCIADOS B&C S.A.S	9008674901	ARAUCA
5	BP&S COMPANY SAS	9003843901	ARAUCA
6	C&A INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S	9009334026	ARAUCA
7	SERVICIOS SAS	9006491619	ARAUCA
8	CML INGENIERIA Y CONSULTORIAS SAS	8340014572	ARAUCA
9	COINCO INGENIERIA Y SUMINISTROS S.A.S	9001494467	ARAUCA
10	CONSTRUCCION EMPRESA Y PROYECCIONES PARA EL DESARROLLO SAS	8340008929	ARAUCA
11	CONSTRUCCIONES CONSULTORIAS ASESORIA Y SUMINISTROS SAS. CONSUCONAS SAS.	9007432855	ARAUCA
12	CONSTRUCCIONES LACOL S.A.S	9007763887	ARAUCA
13	CONSTRUCCIONES SUMINISTROS Y CONSULTORIAS ORINOQUIA SAS	8002496818	ARAUCA
14	CONSTRUCTORA BRIMOS LTDA	8340010096	ARAUCA
15	CONSTRUCTORA DE LA ORINOQUIA SAS	9005466140	ARAUCA
16	CONSTRUCTORA EMINDUMAR S.A. EN LIQUIDACION	8000393210	ARAUCA
17	CONSTRUCTORA INSUR LIMITADA	8340002027	ARAUCA
18	CONSTRUCTORA M.D. LTDA	8340013915	ARAUCA
19	CONSTRUCTORA MCGS S.A.S.	9010925051	ARAUCA
20	CONSTRUCTORES & CONSULTORES SEMAING SAS	9006825183	ARAUCA
21	CONSTRUERE COLOMBIA SAS	9010320701	ARAUCA
22	CONSTRUIMOS VISION FUTURO SAS	9008577340	ARAUCA
23	CONSULTORIAS Y SUMINISTROS GOMEZ RINCON S.A.S	9004932582	ARAUCA
24	CONTROL CALIDAD & SERVICIOS S.A.S	9005759543	ARAUCA
25	CSC MIRANDA S.A.S	9000952578	ARAUCA



Municipio de Arauca  
Análisis del Sector

26	DISEÑOS EDIFICACIONES Y CONSULTORIA DE OBRAS CIVILES LIMITADA	9002138836	ARAUCA
27	DISEÑO E INGENIERIA VIVAS SAS	9009079747	ARAUCA
28	E&T COMUNICACIONES Y SEGURIDAD SAS	9007861654	ARAUCA
29	E.C.C.I. SAS	8340006308	ARAUCA
30	EMPRESA ARAUCANA DE CONSTRUCCION EAC S.A.S	9004985938	ARAUCA
31	EMPRESA ASOCIATIVA DE TRABAJO SERVICIOS Y PROYECTOS DE INGENIERIA DE ARAUCA	9000397595	ARAUCA
32	EMPRESA DE SERVICIOS INTEGRALES Y ASOCIADOS S.A.S. EMSA ASOCIADOS	9000680799	ARAUCA
33	FERLECOL, SERVICIOS, LOGISTICA Y SUMINISTROS SAS	9010531272	ARAUCA
34	FUNDACION MORIAH	9004476099	ARAUCA
35	FUNDACION PRESENTE Y FUTURO	9004907225	ARAUCA
36	FUTURO O.N.G.	8340013211	ARAUCA
37	GRUPO ARION SAS	9005083563	ARAUCA
38	GRUPO SEGHO S.A.S	9010551945	ARAUCA
39	GRUPO TECHNOVAL SAS	9001980391	ARAUCA
40	GRUPOVI S.A.S	9007385580	ARAUCA
41	ICOLC S.A.S INGENIERIA COLOMBIANA DE LA CONSTRUCCION	8340001559	ARAUCA
42	INGCOS SAS	8340014296	ARAUCA
43	INGENARCOS INGENIERIA ARQUITECTURA CONSULTORIA Y SUMINISTROS LTDA EN LIQUIDACION	9001398507	ARAUCA
44	INGENIERIA SERVICIOS Y SOLUCIONES R&C SAS	9004279826	ARAUCA
45	INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES INDUSTRIA NACIONAL SAS	9007106340	ARAUCA
46	INGENIERIA Y CONSTRUCTORES R&C SAS	9010269718	ARAUCA
47	INGENIEROS TECNICOS CONSTRUCTORES COLOMBIANOS LTDA	8200003894	ARAUCA
48	INNOVA INGENIERIA Y SUMINISTROS SAS INTERNACIONAL DE CONSTRUCCIONES	9008079762	ARAUCA
49	CONSULTORIAS Y SUMINISTROS S.A.S	8340014519	ARAUCA
50	INVERSIONES & ARQUITECTURA S.P.I. SAS	9010547047	ARAUCA
51	INVERSIONES R.A. S.A.S.	9000993796	ARAUCA
52	JMAT SOLUCIONES S.A.S	9010400031	ARAUCA
53	JMC SERVICIOS INTEGRADOS SAS	8340014581	ARAUCA
54	KAMBIAR COLOMBIA SAS - KAMBIACOL SAS	9000323702	ARAUCA
55	KILOMETRO SIETE S.A.S	9005272899	ARAUCA
56	LEYOS GROUP SAS	9009261821	ARAUCA

Centro Administrativo Municipal Arauca (CAM)  
Carrera 24 entre 18 y 20. PBX:(7) 8853156  
Línea gratuita Nacional: 01 8000 977781  
www.arauca-arauca.gov.co  
Correo: [contactenos@arauca-arauca.gov.co](mailto:contactenos@arauca-arauca.gov.co)  
Código postal: 810001  
Arauca - Arauca (Colombia)



En Arauca **CREEMOS Y PODEMOS**

11 de 24



Municipio de Arauca  
Análisis del Sector

57	LLANO INVERSIONES PSR LTDA	9000279321	ARAUCA
58	MAG SOLUCIONES INTEGRALES SAS	9005921421	ARAUCA
59	MEG SAS	9008096591	ARAUCA
60	NEDA GOMEZ & CIA SAS	8340018400	ARAUCA
61	NEPAD SAS	90058665286	ARAUCA
62	PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIONES DEL ORIENTE SAS EN LIQUIDACION	9007357963	ARAUCA
63	PROGRESO DESARROLLO INTEGRAL ARAUCANO SAS	9005171493	ARAUCA
64	PROMOTORA DE PROYECTOS Y BIENES LTDA CONSTRUBIEN LTDA	8340000582	ARAUCA
65	PROYECTAR Y CREAR INGENIERIA SAS	9008680222	ARAUCA
66	PROYECTOS INGENIERILES COLOMBIANOS SAS	9000758138	ARAUCA
67	RAMIREZ & ASOCIADOS DE INGENIERIA S.A.S	9006012777	ARAUCA
68	S&R CONSTRUCCIONES Y SUMINISTROS SAS	9003261343	ARAUCA
69	SABANA SAS	9009259514	ARAUCA
70	SERVICIOS SUMINISTROS Y CONSTRUCTORA ARSI SAS	9004958677	ARAUCA
71	SINGSA SAS	9010042961	ARAUCA
72	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS EMCONSUT S.A.S	9003618016	ARAUCA
73	SOLUCIONES INTEGRALES DIAZE SAS	9004945732	ARAUCA
74	SUVE C&A LIMITADA VEGA Y ORTIZ SAS EQUIPO DE PROFESIONALES	9003228120	ARAUCA
75	CONSTRUCTORES Y CONSULTORES.	9002092548	ARAUCA
76	YENO SAS	9009908250	ARAUCA

#### 2.4.1. ANÁLISIS FINANCIERO DEL SECTOR QUE OFRECE LOS BIENES O SERVICIOS

El manual de estudio del sector establece como elemento importante para identificar los proveedores en el mercado nacional de bienes o servicios y para conocer sobre el comportamiento de cada sector de la economía real, una información expedita que está al alcance de los interesados en la contratación pública, y que sirve como base de datos a quienes están interesados en participar como posibles oferentes y contratistas en los procesos contractuales.

Dicha información se encuentra en la página oficial de la Superintendencia de Sociedades específicamente en el sistema de información y reporte empresarial SIREM, la cual permite conocer la información financiera del sector a nivel nacional y regional de los últimos cuatro años, lo que facilita a las entidades estatales establecer los requisitos habilitantes atendiendo las recomendaciones del manual guía de estudios del sector de Colombia Compra Eficiente.

Tomando estas recomendaciones el municipio de Arauca ha considerado importante adaptar al presente proceso, estudios que se hayan efectuado sobre el particular en referencia al presente

Centro Administrativo Municipal Arauca (CAM)  
Carrera 24 entre 18 y 20. PBX:(7) 8853156  
Línea gratuita Nacional: 01 8000 977781  
www.arauca-arauca.gov.co  
Correo: [contactenos@arauca-arauca.gov.co](mailto:contactenos@arauca-arauca.gov.co)  
Código postal: 810001  
Arauca - Arauca (Colombia)



En Arauca **CREEMOS Y PODEMOS**

12 de 24



proyecto, así como adecuar una tabla que enmarca la utilización de las condiciones financieras dentro del Pliego de Condiciones respetando el estudio de sector. Para ello la administración considera clasificar el presente proceso tomando la información del SIREM, así:

REGION	DEPARTAMENTO	CIUDAD
TODO	TODO	TODO
MACROSECTOR	SECTOR	ACTIVIDAD
SERVICIOS	ACTIVIDADES DE ADMINISTRACIÓN EMPRESARIAL, ACTIVIDADES DE CONSULTORIA DE GESTIÓN	Actividades de Consultoría de Gestión

Descripción: Actividades de Consultoría de Gestión

Esta clase incluye:

La prestación de asesoramiento, orientación y asistencia operativa a las empresas y a la administración pública.

Estas actividades abarcan las relaciones públicas y comunicación; por ejemplo, pueden consistir en la creación de una imagen o la formación de una opinión dada acerca del cliente para mejorar sus relaciones con el público, los medios de información y otros sectores sin recurrir a anuncios pagados, actos de beneficencia, obras de caridad, actividades políticas y de cabildos.

Las actividades relacionadas con el asesoramiento y ayuda a las empresas y la administración pública en materia de planificación, organización, funcionamiento, control, información administrativa, etc.

Las actividades relacionadas con la Asesoría, Consultoría, Capacitación y Auditoría a las empresas y a la administración pública.

Una vez definido este elemento determinante para la clasificación del presente proceso resulta conveniente presentar el siguiente estudio dado a partir del reporte SIREM, en donde se evidencia una estadística de los indicadores financieros para el sector **ACTIVIDADES DE ADMINISTRACIÓN EMPRESARIAL, ACTIVIDADES DE CONSULTORIA DE GESTIÓN** dentro de las vigencias 2014 y 2015 respectivamente, el cual servirá de elemento importante para justificar las exigencias financieras que aparecerán en el pliego de condiciones, teniendo en cuenta el Artículo 2.2.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015.

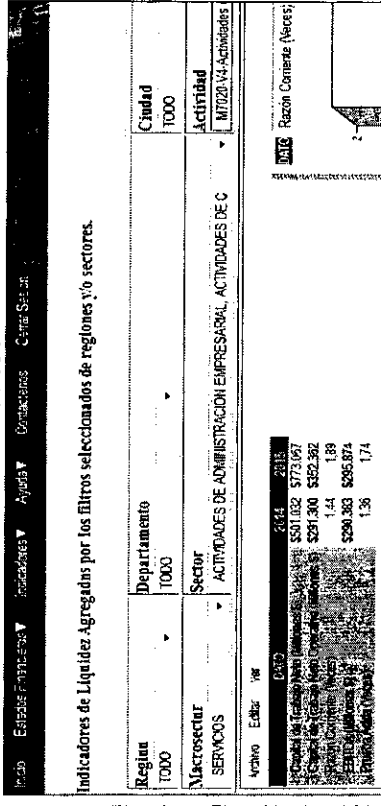
Con base en las condiciones Financiera y la clasificación señalada anteriormente se determinarán los indicadores financieros de este proceso. El comité de Evaluación verificará la información suministrada en el RUP y luego de dicha verificación, se calcularán los indicadores financieros y organizacionales que se detallan a continuación:

**LIQUIDEZ (RAZÓN CORRIENTE) SEGÚN INFORMACIÓN DEL SIREM**



La liquidez representará la cualidad de los activos para ser convertidos en dinero efectivo de forma inmediata sin pérdida significativa de su valor; indica la capacidad del proponente para cancelar sus deudas a corto plazo comprometiendo sus activos corrientes, entre más alto sea el índice, menor es el riesgo de que exista incumplimiento del oferente de las deudas a corto plazo.

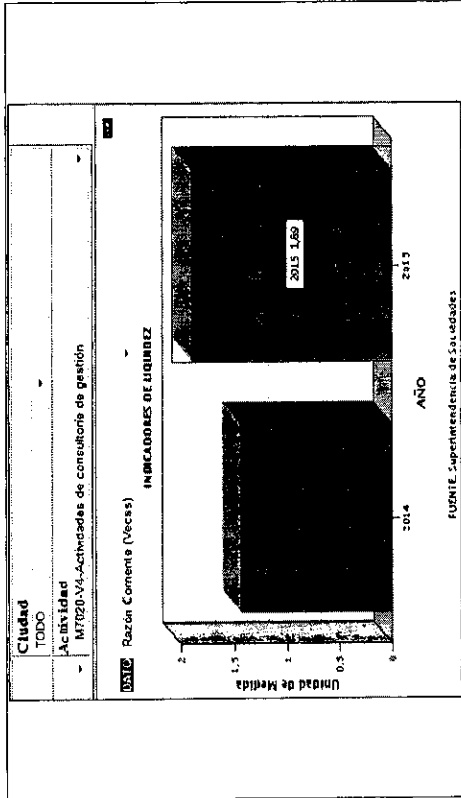
**GRAFICO 1**



FUENTE: Superintendencia de Sociedades

Para los activos líquidos diferentes del dinero, la liquidez se debe considerar en dos aspectos; el tiempo necesario para convertir el activo en dinero y la incertidumbre asociada al precio de cada activo. El mantenimiento de cierto nivel de liquidez le permite al oferente disminuir el grado de incertidumbre, asociado a la posibilidad de declararse insolvente.

**GRAFICO 2**



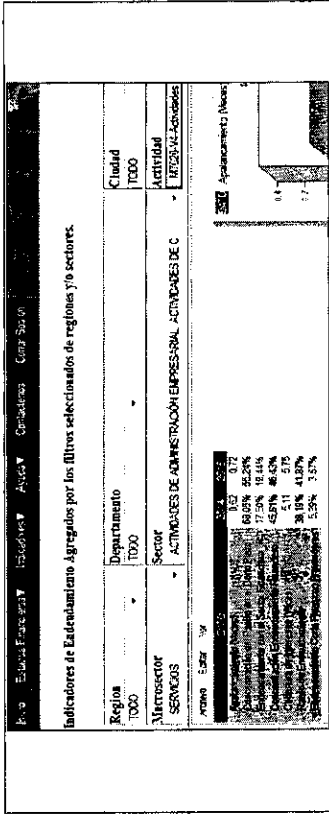
FUENTE: Superintendencia de Sociedades

Teniendo en cuenta la información del SIREM **grafico 1 y 2** sobre el indicador de liquidez para el sector de **ACTIVIDADES DE ADMINISTRACIÓN EMPRESARIAL, ACTIVIDADES DE CONSULTORIA DE GESTIÓN** se registra un comportamiento dentro de los periodos 2014 y 2015, permitiendo establecer que la estadística de este indicador oscila dentro de los rangos (1.44 en 2014) y (1.89 en 2015), por lo que la distribución del requisito habilitante de este indicador se debe determinar por lo contenido dentro de estas condiciones.

**INDICADOR DE RAZÓN DE ENDEUDAMIENTO**

El endeudamiento es un apalancamiento financiero: es el efecto que introduce el endeudamiento sobre la rentabilidad de los capitales propios. Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas mínimas condiciones que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

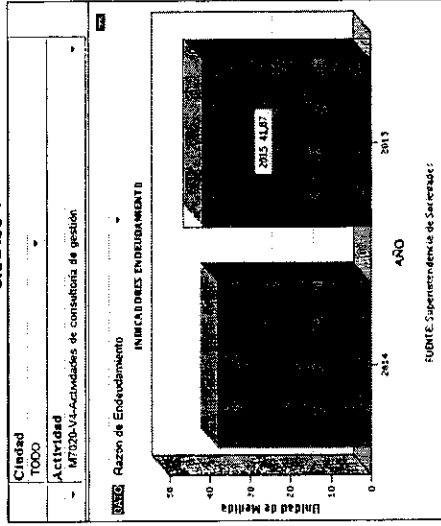
**GRAFICO 3**



FUENTE: Superintendencia de Sociedades

La Entidad Estatal debe determinar cada requisito habilitante teniendo en cuenta lo que mide el indicador. Si el indicador representa una mayor probabilidad de Riesgo a medida que su valor es mayor, la Entidad Estatal debe fijar como requisito un valor máximo y si el indicador representa una menor probabilidad de Riesgo a medida que su valor sea mayor, la Entidad Estatal debe fijar un mínimo. Por ejemplo, a mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad de que el contratista incumpla sus obligaciones.

**GRAFICO 4**



FUENTE: Superintendencia de Sociedades

El indicador de Razón de Endeudamiento señala la proporción en la cual participan los acreedores sobre el valor total de la empresa. Así mismo, sirve para identificar el riesgo asumido por dichos





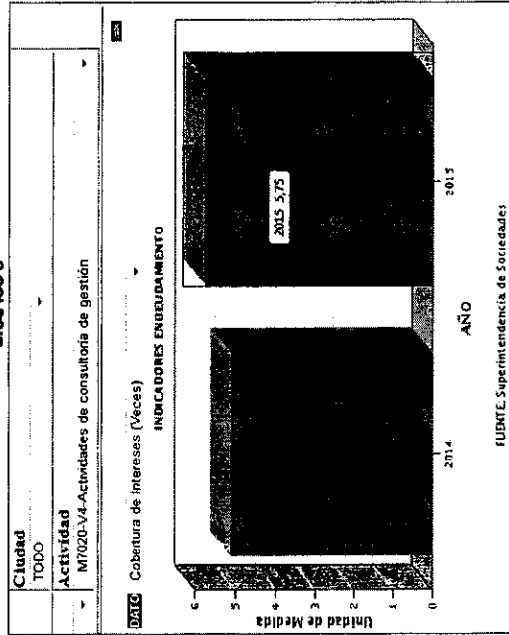
acreciones, el riesgo de los propietarios del ente económico y la conveniencia o inconveniencia del nivel de endeudamiento presentado. Altos índices de endeudamiento sólo pueden ser admitidos cuando la tasa de rendimiento de los activos totales es superior al costo promedio de la financiación.

La información del SIREM **grafico 3 y 4**, dentro de los períodos reportados y de acuerdo al sector y la actividad objeto de estudio, para el indicador de endeudamiento registra un comportamiento dentro de las vigencias 2014 y 2015 respectivamente, así: (38,19% en 2014) y (41,87% en 2015). Por lo anterior, la Entidad Estatal debe definir un índice de endeudamiento máximo, para lo cual debe encontrar un límite que sea acorde con el análisis del sector económico y la naturaleza del Proceso de Contratación incluyendo los Riesgos, la complejidad y valor del contrato.

### RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES

Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

**GRAFICO 5**



El indicador de razón de Cobertura de Intereses presenta un comportamiento dentro de las vigencias 2014 y 2015, según lo detallado por el Sistema de información y reporte empresarial SIREM, en donde se puede establecer que la estadística de este indicador oscila dentro de los rangos (5,11 en 2014) y (5,75 en 2015) **grafico 3 y 5**. Por lo tanto, la administración Municipal

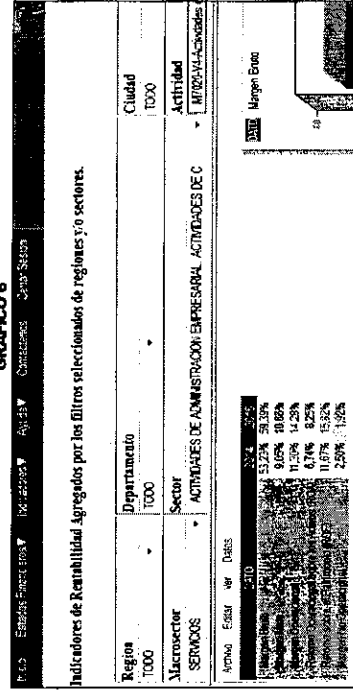
decidirá dentro de los rangos conocidos para este tipo de proceso, el indicador adecuado.

Debido a que hay indicadores que resultan de realizar divisiones entre valores, la Entidad Estatal debe establecer explícitamente en los Documentos del Proceso una regla para determinar cómo evaluará el indicador cuando el denominador es cero, pues en este caso no es posible realizar esta operación matemática. Por ejemplo en el caso del indicador de cobertura de intereses, puede haber empresas que no presentan obligaciones financieras y por ende no incurren en gastos financieros, es decir, el denominador es cero (0) y no sería posible calcular el indicador. En este caso, la regla puede ser que el proponente que no tiene obligaciones financieras resulta habilitado.

### COMPORTAMIENTO DE LA RENTABILIDAD SEGÚN EL REPORTE DE LA SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES (SIREM)

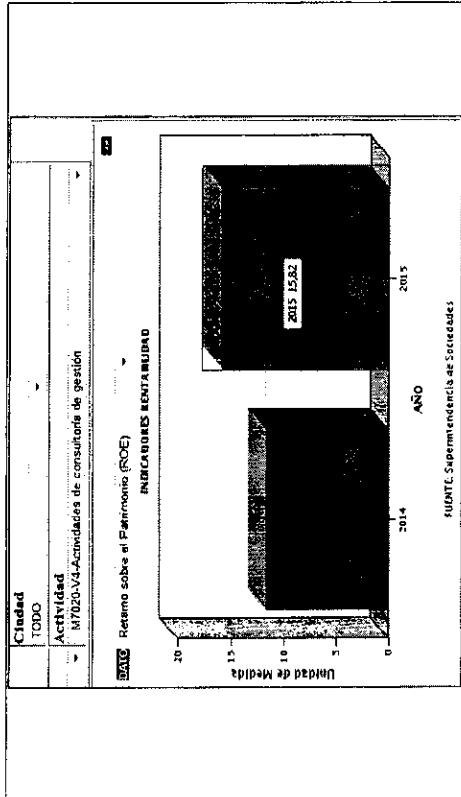
Desde el punto de vista del inversionista, lo más importante de utilizar estos indicadores es analizar la manera como se produce el retorno de los valores invertidos en la empresa (rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo total).

**GRAFICO 6**



### RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO (ROE)

La rentabilidad operacional del patrimonio permite identificar la rentabilidad que les ofrece a los socios o accionistas el capital que han invertido en la empresa, sin tomar en cuenta los gastos financieros ni de impuestos y participación de trabajadores. Por tanto, para su análisis es importante tomar en cuenta la diferencia que existe entre este indicador y el de rentabilidad financiera, para conocer cuál es el impacto de los gastos financieros e impuestos en la rentabilidad de los accionistas **GRAFICO 7**



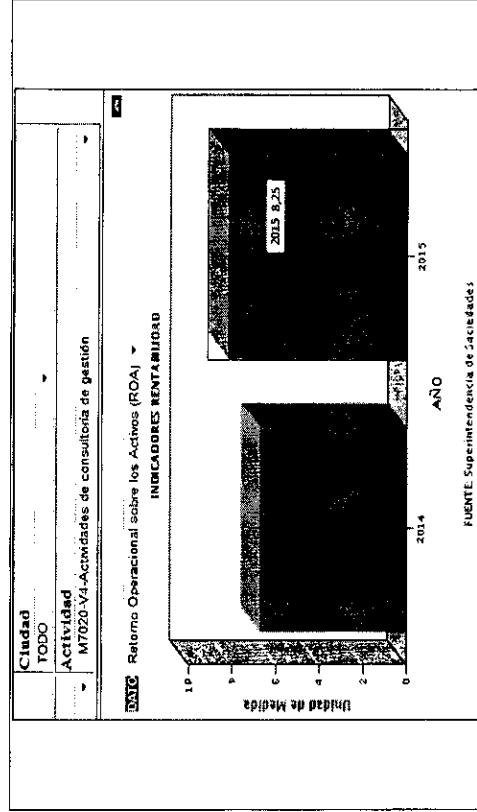
El RDE determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Así las cosas, tenemos que el retorno sobre el patrimonio (ROE) para el sector de **ACTIVIDADES DE ADMINISTRACIÓN EMPRESARIAL, ACTIVIDADES DE CONSULTORIA DE GESTIÓN**, presenta un comportamiento dentro de los periodos 2014 y 2015, así: (11.67% en 2014) y (15.82% en 2015), **grafico 6 y 7**. Por lo tanto, la distribución del requisito habilitante de este indicador se debe determinar por lo contenido dentro de estos rangos.

**RENTABILIDAD SOBRE LOS ACTIVOS (ROA)**

Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.

**GRAFICO 8**



Para entender el comportamiento de los datos que componen la muestra, existen medidas de tendencia central y dispersión que permiten hacer inferencias sobre su comportamiento:

El retorno operacional sobre los activos (ROA) para el sector de **ACTIVIDADES DE ADMINISTRACIÓN EMPRESARIAL, ACTIVIDADES DE CONSULTORIA DE GESTIÓN**, presenta un comportamiento dentro de los periodos 2014 y 2015, así: (6.74% en 2014) y (8.25% en 2015) **grafico 6 y 8**. Por lo anterior, La determinación de cada requisito habilitante debe estar enmarcada en el análisis y el concepto de lo que mide el indicador. Si el indicador representa una mayor probabilidad de Riesgo a medida que su valor es mayor, la Entidad Estatal debe fijar un valor máximo para el requisito habilitante. Si el indicador representa una menor probabilidad de Riesgo a medida que su valor es mayor, la Entidad Estatal debe fijar un mínimo.

El presente proyecto requiere además un indicador financiero adicional que es capital de trabajo.

La inclusión y exigencia financiera de este indicador responde a lo establecido por el artículo 2.2.1.1.6.2 de decreto 1082 de 2015, sobre la Determinación de los Requisitos Habilitantes literal (a) "el riesgo del proceso de contratación"; b) "el valor de contrato objeto del proceso de contratación"; c) "el análisis del sector económico respectivo"; y d) "el conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial". Dada la cuantía del presente proceso y la necesidad alta de financiación se considera oportuno y procedente exigir este indicador el cual de manera individual cumple con una exigencia que le impone el mismo proceso y que le genera a la Administración municipal garantía de cumplimiento, se procede a justificar su inclusión en el proyecto de pliegos.

**CAPITAL DE TRABAJO:** Se considera como aquellos recursos que requiere la empresa para poder operar, también es el excedente de los activos a corto plazo sobre los pasivos a corto plazo,





es una medida de capacidad que tiene una empresa para continuar con el normal desarrollo de sus actividades a corto plazo, dada la condición de este proceso, y la cuantía, la administración requiere disponibilidad de recursos a corto plazo del oferente para garantizar su financiación por lo que se justifica la necesidad de incluirlo como indicador adicional en este proceso.

La Administración Municipal ha determinado que la utilidad del capital de trabajo se centra en su capacidad para medir el equilibrio patrimonial del oferente, toda vez, que la existencia de un amplio capital de trabajo positivo acredita la existencia de activos líquidos en mayor cuantía que las deudas con vencimiento a corto plazo. Por tratarse de un flujo de caja generado por la empresa, para tender de manera oportuna las obligaciones que se adquirieran, y en el entendido de la cuantía del presente proceso, es adecuado incluir este indicador por la exigencia financiera y la disponibilidad de recursos importantes que garantizan la sostenibilidad en el tiempo. En este sentido, el Municipio de Arauca ha determinado de gran relevancia la exigencia de este indicador como factor habilitante para el presente proceso.

2.5. ESTUDIO DE LA DEMANDA

vez consultada la página www.colombiacompra.gov.co, se observa que este tipo de contratos no tienen un procedimiento para la etapa de selección de contratista, por lo que la demanda se determina de acuerdo a procesos contractuales regidos por la ley 80 en concordancia con el objeto contractual similares al presente proceso:

Detalle del Proceso Número CMA-00-GTL-096-2016

ARAUCA - ALCALDÍA MUNICIPAL DE ARAUCA

Formulario de información general del proceso con campos como: Tipo de Proceso, Estado del Proceso, Regimen de Contratación, Objeto, Fecha, Lugar, Descripción, y Datos de Contacto.

Centro Administrativo Municipal Arauca (CAM)
Carrera 24 entre 18 y 20. PBX:(7) 8853156
Línea gratuita Nacional: 01 8000 977781
www.arauca-arauca.gov.co
Correo: contactenos@arauca-arauca.gov.co
Código postal: 810001
Arauca - Arauca (Colombia)



Detalle del Proceso Número TMSA-CA-03-2017

ARAUCA - ALCALDÍA MUNICIPAL DE ARAUCA

Formulario de información general del proceso con campos como: Tipo de Proceso, Estado del Proceso, Regimen de Contratación, Objeto, Fecha, Lugar, Descripción, y Datos de Contacto.

Detalle del Proceso Número CMA-00-GTL-096-2016

Formulario de información general del proceso con campos como: Tipo de Proceso, Estado del Proceso, Regimen de Contratación, Objeto, Fecha, Lugar, Descripción, y Datos de Contacto.

Centro Administrativo Municipal Arauca (CAM)
Carrera 24 entre 18 y 20. PBX:(7) 8853156
Línea gratuita Nacional: 01 8000 977781
www.arauca-arauca.gov.co
Correo: contactenos@arauca-arauca.gov.co
Código postal: 810001
Arauca - Arauca (Colombia)





ANÁLISIS DEL SECTOR

### 2.6. ANÁLISIS ECONOMICO

Se toma como referencia para calcular el valor de los precios que soportan el presupuesto del proyecto radicado en el Banco de Proyectos de inversión, de la Secretaría de Planeación Municipal, esta soportado en los precios generados por la Secretaría de Obras Públicas Municipales, a través de la Base de Datos "SOFTWARE PRE-2000" y pertenecen a la lista oficial de precios unitarios utilizados por el Municipio de Arauca, para la contratación Pública.

### 4.1. CUADRO DE COSTO

PROYECTO: CONSTRUCCION DE OBRAS DE EMERGENCIA PRIORIZADAS EN LA FASE DE RESPUESTA DEL PLAN DE ACCION ESPECIFICO EN LOS SECTORES LOS MONTA Y VILLA LUZ, VEREDA BARRANCONES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA

ESPECIALIDAD AD	CATEGORÍA	UNID	PART. MES				TOTAL MESES	SUELDO BASICO	COSTO PARCIAL
			1	2	3	4			
Director (Ingeniero Civil)	D	1,00	50%	50%	50%	50%	2,00	\$ 4.687.452	\$ 9.374.904
Residente (Ingeniero Civil) FRENTE 1 Los Mota	E	1,00	100%	100%	100%	100%	3,50	\$ 3.906.210	\$ 13.671.735
Residente (Ingeniero Civil) FRENTE 2 Sector Villa Luz	E	1,00	100%	100%	100%	100%	2,00	\$ 3.124.968	\$ 6.249.936
Residente (Ingeniero Civil) FRENTE 3 Sector FREDAS BOCAS DEL ARAUCA EL VAPOR	E	1,00	100%	100%	100%	100%	2,00	\$ 2.343.726	\$ 4.687.452
<b>TOTAL COSTOS PERSONAL (C)</b>									<b>\$ 33.964.027</b>
<b>COSTO DE PERSONAL CON FACTOR MULTIPLO DOR (A)</b>							2,2		<b>\$ 74.764.889</b>

Centro Administrativo Municipal Arauca (CAM)  
Carrera 24 entre 18 y 20. PBX:(7) 8853156  
Línea gratuita Nacional: 01 8000 977781  
www.arauca-arauca.gov.co  
Correo: [contactenos@arauca-arauca.gov.co](mailto:contactenos@arauca-arauca.gov.co)  
Código postal: 810001  
Arauca - Arauca (Colombia)

En Arauca CREEMOS Y PODEMOS



23 de 24



ANÁLISIS DEL SECTOR

ESPECIALIDAD AD	UNID	PART. MES				OCUPACION	TARIFA	COSTO TOTAL
		1	2	3	4			
Edición de informes	Mes	1,00	1,00	1,00	3,00	\$ 1.600.000	\$ 4.800.000	
Ensayos de laboratorio	Mes	1,00	1,00	1,00	3,00	\$ 2.500.000	\$ 7.500.000	
Servicios de Topografía	Mes	1,00	1,00	1,00	3,00	\$ 7.993.980	\$ 23.981.940	
<b>SUBTOTAL (X)</b>							<b>\$ 36.281.940</b>	
<b>ESPECIALIDAD AD</b>	<b>UNID</b>	<b>PART. MES</b>	<b>PART. MES</b>	<b>PART. MES</b>	<b>PART. MES</b>	<b>OCUPACION</b>	<b>TARIFA</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
SERVICIO DE TRANSPORTE	und	2,00	2,00	2,00	6,00	\$ 5.620.246	\$ 33.721.475	
<b>SUBTOTAL COSTOS</b>								<b>\$ 33.721.475</b>
<b>LVA (Y)</b>	%					19%		<b>\$ 7.505.972</b>
<b>TOTAL</b>								<b>\$ 41.227.447</b>

Del presente podemos establecer que una vez analizado el sector permite establecer criterios para escoger la mejor oferta económica, que presente la experiencia requerida para la prestación del servicio y selección del contratista idóneo para suplir las necesidades, tanto para el cumplimiento de las políticas públicas establecidas y nos permite realizar el control de los recursos aportados por el Municipio, reduciendo el riesgo de incumplimiento por parte del contratista seleccionado

Atentamente,

**HECTOR LEONARDO MORA ROMERO**  
Jefe de Oficina Asesora de planeación/

Redactor Inscritop:  
Diana Torres Franco

Revisio/Aprobado:  
Fernando Delgado Flores/Secretario de Obras Publicas Municipal

Centro Administrativo Municipal Arauca (CAM)  
Carrera 24 entre 18 y 20. PBX:(7) 8853156  
Línea gratuita Nacional: 01 8000 977781  
www.arauca-arauca.gov.co  
Correo: [contactenos@arauca-arauca.gov.co](mailto:contactenos@arauca-arauca.gov.co)  
Código postal: 810001  
Arauca - Arauca (Colombia)

En Arauca CREEMOS Y PODEMOS



24 de 24