Gobernación de Arauca

Secretaría General y Desarrollo Institucional

República de Colombia

ESTUDIO DEL SECTOR

1. INTRODUCCION

La Ley Orgánica del Plan de Desarrollo, es decir la Ley 152 de 1994, establece las directrices del Plan Nacional de Desarrollo, del cual se debe derivar toda la planeación del país.

Esta ley, además de hablar del Plan Nacional de Desarrollo, de los contenidos estratégicos y de un plan de inversiones, establece también las orientaciones para la elaboración de los Planes de desarrollo territorial, departamentales, municipales y distritales. Asimismo, indica que debe existir coherencia entre niveles; es decir, los Planes de desarrollo territoriales deben tener en cuenta las directrices del Plan Nacional.

El Departamento de Arauca ha identificado como principales debilidades el uso de herramientas tecnológicas que son obsoletas y que generan una pérdida de tiempo para la aprobación de ordenanzas y otras diligencias que se realizan en la Gobernación de Arauca. Esto retrasa el desarrollo de proyectos que benefician a la comunidad Araucana.

La estrategia de gobierno en línea, ha dispuesto para todas las entidades y funcionarios del estado, "contribuir con la construcción de un estado más eficiente, más transparente y participativo y que preste mejores servicios a los ciudadanos y a las empresas a través del aprovechamiento de las tecnologías de la información y comunicación".

Teniendo en cuenta el alto impacto que han cobrado las nuevas tecnologías de la información en el ámbito nacional en el desarrollo de las entidades públicas, porque se han convertido en herramientas computacionales e informáticas que procesan, sintetizan, recuperan y presentan información de manera variada y a la vez permiten difundir contenidos digitalizados, la Gobernación de Arauca para el cumplimiento de sus labores institucionales necesita contar con:

- Mecanismos automatizados ágiles a través de los cuales se diseñen, establezcan, implementen y se desplieguen los indicadores de la empresa.
- La disponibilidad de visualizar los resultados de los indicadores en cualquier momento y desde cualquier lugar.
- Estandarizar la manera como se gestiona y se realiza el reporte de los indicadores por parte de los diferentes procesos de la entidad
- Disminuir los tiempos de consolidación, actualización y reporte de los resultados de los indicadores.

De acuerdo a la guía para la elaboración de estudios del sector, publicada en la página de Colombia Compra Eficiente, el proyecto se clasifica de acuerdo a lo siguiente:

Tabla 1. Clasificación de las Naciones Unidas para Proyectos

Clasificación UNSPC	Segmento	Familia	Clase	Producto

43232304	Difusión de tecnologías de información y Telecomunicaciones	Software	Software de consultas y gestión de datos	Software de sistemas de manejo de base de datos
81111507	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios Informáticos	Ingeniería de software o hardware	Servicios de programación aplicaciones de bases de datos (erp)
80111504	Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresas y Servicios Administrativos	Servicios de recursos humanos	Desarrollos de recursos humanos	Formación o desarrollo laboral

Esta clasificación, permitirá identificar la codificación que facilitara en el mediano plazo con la Cámara de Comercio la inclusión de firmas participantes que ejercen estas actividades.

2. OBJETIVO DEL ESTUDIO

El presente estudio del sector tiene como objetivo realizar un análisis general en el cual se conocerá el comportamiento del mercado, la oferta y la demanda fijar los requerimientos de la contratación de la prestación de los servicios

- Conocer el mercado y sus características: Oferta y Demanda
- Determinar las variables financieras y técnicas que sirvan de base para estructurar el proceso de selección, garantizando la pluralidad de oferentes y su selección objetiva.
- Estimar el costo de los servicios a contratar, tomando de referencia el análisis efectuado de los precios del mercado tanto local como externo.
- Conocer las prácticas de otras entidades para adquirir servicios similares y emplearlas si son eficientes

Lo anterior en aras de que la Gobernación de Arauca obtenga la mejor oferta económica, que presente la experiencia requerida para la prestación del servicio y seleccione el contratista idóneo para suplir las necesidades, para el cumplimiento de las políticas públicas y normatividades establecidas reduciendo el riesgo de tener problemas legales posteriormente.

3. FICHA RESUMEN

FICHA RESUMEN DE ESTUDIO DEL SECTOR PARA EL PROYECTO	
PROYECTO	**"ADQUISICIÓN DE SOFTWARE PARA LA ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN PARA LA GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**
AREA SOLICITANTE	SECRETARIA GENERAL Y DE DESARROLLO INSTITUCIONAL
AREAS IMPLICADAS	SECRETARIA GENERAL Y DE DESARROLLO INSTITUCIONAL

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO	$59.000.000
PLAZO ESTIMADO DEL CONTRATO	DOCE (12) DIAS CALENDARIO
MODALIDAD DE CONTRATACION	MINIMA CUANTIA

4. ASPECTOS GENERALES

4.1 CONTEXTO ECONOMICA

Las telecomunicaciones en el país han venido cambiando de paradigma, ya no es exclusivamente la conectividad, hay inmersos en estos sistemas elementos transformadores de la sociedad y de su forma de interactuar con el mundo; además el sector se ha constituido en un importante dinamizador de la competitividad del país junto con la infraestructura. El sector básicamente se divide en dos negocios: los servicios fijos y los servicios móviles y mueve alrededor de 18 billones de pesos al año.

Tecnologías de la información y las comunicaciones TICs son la fuente de la revolución tecnológica que se esta desarrollando, convirtiendo esta generación de la información, aquí cualquier persona puede obtener acceso a cualquier información y cada persona y la radio de información sea de fácil acceso a los demás, es así como medios antiguos como la televisión y la radio se han modernizado para que sus contenidos estén en línea y de esta forma eliminar la limitación que genera la transmisión por ondas de radio AM o FM y así llegar a cualquier país del mundo.

De esta manera las TIC se han posesionando en el primer lugar del interés mundial y todos los gobiernos desarrollan mecanismos y estrategias para potenciar su uso y mejorar la infraestructura para la calidad y cobertura en el acceso a estas, a continuación se muestra el avance entre 2008 y 2011en el campo de las TIC específicamente en el área del internet.

Año - Distribución territorial Year - Territorial distribution	Hogares Households	Computador / PC		Conexión a Internet / Internet	
		Total	%	Total	%
2008					
Nacional / National	11.815.800	2.689.880	22,77	1.516.548	12,83
Cabecera / Inside city limits	9.210.566	2.624.741	28,50	1.506.998	16,36
Resto / Outside city limits	2.605.234	65.139	2,50	9.550	0,37
2009					
Nacional / National	11.971.789	2.701.999	22,57	1.792.539	14,97
Cabecera / Inside city limits	9.250.980	2.622.539	28,35	1.768.892	19,12
Resto / Outside city limits	2.720.809	79.460	2,92	23.648	0,87
2010					
Nacional / National	12.274.668	3.205.538	26,12	2.368.449	19,30
Cabecera / Inside city limits	9.514.586	3.094.051	32,52	2.325.446	24,44
Resto / Outside city limits	2.760.082	111.487	4,04	43.003	1,56
2011					
Nacional / National	12.535.231	3.737.412	29,82	2.927.471	23,35
Cabecera / Inside city limits	9.694.517	3.598.204	37,12	2.858.037	29,48
Resto / Outside city limits	2.840.714	139.209	4,90	69.433	2,44

Fuente: Informe TIC, DANE (2008, 2009, 2010, 2011)

Como se puede observar la penetración es linealmente creciente con el transcurrir de los años lo que indica que cada vez mayor número de personas conocen y empiezan a tener acceso a estas y que este sector cada vez logra mayor posicionamiento en el desarrollo sociocultural y económico de los colombianos al prepararlos para ser más eficientes e integrar sus actividades con modelos altamente eficientes de otros países y también a información de interés y noticias que facilitan datos para potenciar inversión externa y mostrar las oportunidades crecientes de cada lugar.

El acceso a internet también ha evolucionado y a continuación en la siguiente tabla se muestra la cantidad de suscriptores a internet en las diferentes tecnologías.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Tasa de crecimiento Growth rate
Acceso conmutado (ACI)[1] Access by a phone line	259.707	174.383	120.497	50.603	24.185	20.394	-39,88%
% de penetración % Penetration	0,60%	0,40%	0,27%	0,11%	0,05%	0,04%	
Acceso dedicado (ADI) Access by Modem	628.077	1.207.090	1.902.844	2.215.548	2.651.363	3.022.163	36,92%
% de penetración % Penetration	1,45%	2,75%	4,28%	4,93%	5,83%	6,56%	

Fuente: SIUST, 2011: Informe trimestral de las TIC, segundo trimestre de 2011
Cálculos: OCyT

* 2006 y 2007 corte segundo semestre de año. 2008 - 2010 corte cuarto trimestre del año. Datos reportados por los proveedores el último día del trimestre (semestre) al SIUST.
2006 and 2007, second semester of each year. 2008 - 2010 fourth quarter. Information reported by the providers to SIUST.

[1] Número de suscriptores conmutados, es decir, con contrato, con o sin tiempo límite de conexión, los cuales se conectan a través de una marcación sobre una línea telefónica.
Number of subscribers, in other words, number of contracts.

Inicialmente el acceso era a través de la línea telefónica o Acceso Conmutado (ACI) el cual presentaba grandes deficiencias que se manifestaban en la lentitud de acceso a los contenidos y las constantes caídas del servicio por ello al aparecer una tecnología más eficiente los suscriptores comenzaron a migrar de la una a la otra lo que se denota claramente con la tasa de crecimiento negativa en la ACI y la positiva casi similar en la ADI.

Arauca no ha sido ajena a este fenómeno y por tanto también se presenta el mismo comportamiento en el número de suscriptores del servicio

Entidad territorial Region	Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Arauca	Residencial	865	1.592	2.621	2.740	3.204	4.072
	Otros	95	526	734	801	892	1.079

Fuente: 2006 - 2010 SIUST, consulta 27 de septiembre de 2011
2011: MinTIC - Informe trimestral de las TIC, segundo trimestre de 2011
Cálculos: OCyT

CONTEXTO TECNICO:

El desarrollo de este proceso se basa en el suministro de los equipos que se relacionan a continuación:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	SOFTWARE PARA LA ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN	SOFTWARE	1
2	CARGA DE INFORMACIÓN DE LOS INDICADORES AL SOFTWARE	GLOBAL	1
3	CAPACITACIÓN SOFTWARE DE INDICADORES DE GESTIÓN	PERSONA	30

- **SOFTWARE PARA LA ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN**

Se conoce como software, logicial o soporte lógico al sistema formal de un sistema informático, que comprende el conjunto de los componentes lógicos necesarios que hacen posible la realización de tareas específica. En este sentido, se busca adquirir un software que organice y administre los indicadores de gestión de la entidad, siendo estos los datos que reflejan cuales fueron las consecuencias de acciones tomadas en el pasado en el marco de la actividad propia de la entidad. La idea es que estos indicadores sienten las bases para acciones a tomar en el presente y en el futuro.

Es importante que los indicadores de gestión reflejen datos veraces y fiables, ya que el análisis de la situación, de otra manera, no será correcto.

FUNCIONALIDADES

Diseñar los indicadores que se requieren en la entidad para medir el desempeño de los procesos y de sus sistemas de gestión.
Obtener los resultados de la medición de los indicadores de manera fácil y ágil.
Consultar los reportes gráficos de los indicadores para poder descubrir tendencias y tomar decisiones proactivas, contando con el histórico de sus diferentes valoraciones.
Definir acciones de mejora con base en el resultado de los indicadores.
Compartir los indicadores que se deseen para que sean accedidos en línea por parte de los interesados.

El sistema se debe desarrollar en PHP y MySQL como base de datos (aunque otros motores como PostgreSQL también pueden ser utilizados). El sistema estará orientado a la Gestión de Proyectos o tareas. Para eso se orienta a la administración de recursos para desarrollar un producto, cuya producción requiera de un conjunto de actividades o tareas que se desarrollen entre ellas en forma paralela o independiente.
Las características y módulos que debe contener el sistema:
MÓDULO DE SEGURIDAD: Diseño del área de inicio de sesión, a la que sólo se pueda acceder introduciendo un usuario y contraseña, incryptada y con sistema de restablecimiento automático por olvido de contraseña.

MÓDULO DE ADMINISTRACIÓN: El registro y alta de usuarios (definidos por perfiles, niveles jerárquicos de administración, organigrama de la entidad y demás paramétricas del sistema para su uso funcional).

MÓDULO DE CONTROL DE MANDO:
Gestión de Tareas
El sistema propuesto debe contar con varias características destinadas a mejorar la organización y eficiencia a nivel personal y grupal. Entre ellas las Tareas, las mismas que pueden ser definidas por uno mismo o asignadas a un funcionario del área correspondiente.
Seguimiento a Tareas: Las tareas y ítems se pueden visualizar con el estado, la persona responsable y la cronología de las mismas. Esto nos da una idea completa de la evolución del proyecto en un solo golpe de vista, y ayuda a identificar los retrasos potenciales o existentes. Una vez que se crea una tarea, esta puede ser modificada directamente desde módulo de tareas. Ponerle fecha límite, añadir ítems, y cualquier otro cambio puede ser hecho rápidamente, con notificaciones enviadas automáticamente a todos los involucrados.
Ítems: son las actividades asignados dentro de una tarea. Son los componentes sobre los cuales se controla: la duración, dependencias, recursos asignados y progreso. Las actividades deben de pertenecer a una única tarea.
Gestión de carga de trabajo del empleado en tareas: La planificación de la carga de trabajo del empleado en la gestión de tareas, le permite finalizar más tareas en el tiempo e identificar

cuáles están cerca de vencerse. Los supervisores pueden asignar el tiempo que debería ser invertido en cada tarea y así poder hacer un análisis del tiempo real que tomó completarlas.
Reportes de Tareas: Esta herramienta deberá contener reportes que permita ver cuántas tareas aún están en proceso de trabajo o cuales ya fueron culminadas. De forma predeterminada, los Reportes de Tareas deben presentarse semanalmente, mensualmente, semestralmente o anualmente. También es posible, de ser necesario, personalizar la fecha de presentación del Reporte de Tareas.
El generador de informes permite agregar, filtrar y ordenar los datos de un informe y mostrarlo a la gerencia en los formatos necesarios (ejemplo: Excel). El generador de informes, le permite recolectar los datos necesarios para evaluar la eficiencia del trabajo realizado y el tiempo total dedicado a él, ya sea esté de tareas puntuales o de proyectos que incluyen varias tareas.
PRODUCTO A ENTREGAR: Un (1) software denominado "SOFTWARE PARA LA ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN", el cual ordenara de manera congruente los indicadores de gestión de la Gobernación del Departamento de Arauca.

- **CARGA DE INFORMACIÓN DE LOS INDICADORES AL SOFTWARE.**

Una vez establecido el software de indicadores, es indispensable el cargue de la información correspondiente a los indicadores que maneja la Gobernación del Departamento de Arauca por medio de la oficina de gestión de la calidad y mejora continua, calculándose la misma en un total de 320 indicadores de gestión, a lo cual se tendrá como resultado la totalidad de información o datos en la plataforma dispuesta para tal fin.

PRODUCTO A ENTREGAR: Cargue o alimentación del software adquirido mediante el ítem número 1, correspondiente a un total de 320 indicadores de gestión, los cuales serán suministrados por la oficina de gestión de calidad y mejora continua del Departamento de Arauca.

- **CAPACITACIÓN SOFTWARE DE INDICADORES DE GESTIÓN**

Entendemos como capacitación a la transferencia de conocimientos que se realiza durante todo el proceso de implementación de un sistema. Dicha transferencia de conocimiento debe realizarse a los integrantes del Equipo de Implementación, entendiendo como tal al conjunto de los Usuarios del sistema y los Consultores externos, afectados al proceso de implementación.

Teniendo claro lo anterior, se brindará una capacitación dirigida a treinta (30) funcionarios de la Gobernación del Departamento de Arauca, quienes tienen relación directa con el manejo de los indicadores de gestión de la entidad. A ellos, se les deberá realizar una capacitación de todos los componentes del software, su objetivo, sus beneficios, sus módulos y su importancia al interior de la organización.

PRODUCTO A ENTREGAR: Una (1) capacitación dirigida a treinta (30) funcionarios previamente designados por la supervisión del contrato, en la cual se deberá disponer de la logística necesaria para el desarrollo de la misma y las herramientas que se estimen necesaria para su correcta ejecución, entre las cuales se tendrá en cuenta el uso de herramientas

tecnológicas como video beam, computador, extensión eléctrica, sillas y cualquier otro material útil para la capacitación.

REFRIGERIOS: Se entregarán refrigerios durante la capacitación, los cuales comprenderán una bebida y alimento.

LUGAR: El lugar de la capacitación será establecido previa autorización de la supervisión.

CONTEXTO REGULATORIO:

Constitución Política:

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

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

Art. 6. Los particulares solo son responsables ante las autoridades por infringir la constitución y las leyes. Los servidores públicos lo son por la misma causa y por omisión o extralimitación en el ejercicio de sus funciones.

Art. 286 Son entidades territoriales los departamentos, los distritos, los municipios y los territorios indígenas. La ley podrá darles el carácter de entidades territoriales a las regiones y provincias que se constituyan en los términos de la Constitución y de la ley.

Art. 287. Las entidades territoriales gozan de autonomía para la gestión de sus intereses, y dentro de los límites de la Constitución y la ley. En tal virtud tendrán los siguientes derechos:
Gobernarse por autoridades propias.

Ejercer las competencias que les correspondan.

Administrar los recursos y establecer los tributos necesarios para el cumplimiento de sus funciones.

Participar en las rentas nacionales.

Art. 298 Los departamentos tienen autonomía para la administración de los asuntos seccionales y la planificación y promoción del desarrollo económico y social dentro de su territorio en los términos establecidos por la Constitución.

Los departamentos ejercen funciones administrativas, de coordinación, de complementariedad de la acción municipal, de intermediación entre la Nación y los Municipios y de prestación de los servicios que determinen la Constitución y las leyes.
La ley reglamentará lo relacionado con el ejercicio de las atribuciones que la Constitución les otorga.

Art. 303 En cada uno de los departamentos habrá un gobernador que será jefe de la administración seccional y representante legal del Departamento; el gobernador será agente del Presidente de la República para el mantenimiento del orden público y para la ejecución de la política económica general, así como para aquellos asuntos que mediante convenios la Nación acuerde con el Departamento. Los gobernadores serán elegidos para periodos de tres años y no podrán ser reelegidos para el periodo siguiente.
La ley fijará las calidades, requisitos, inhabilidades e incompatibilidades de los gobernadores; reglamentará su elección; determinará sus faltas absolutas y temporales y forma de llenarlas; y dictará las demás disposiciones

Art. 305 Son atribuciones del gobernador [...] Dirigir y coordinar la acción administrativa del departamento y actuar en su nombre como gestor y promotor del desarrollo integral de su territorio, de conformidad con la Constitución y las leyes.

4.2 Norma y regulación del proceso de contratación:

Efectuado el análisis del objeto de la presente convocatoria, la entidad tipifica la modalidad de selección como mínima cuantía de conformidad con lo establecido en el numeral 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993; artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 y subsección 5 del mismo decreto.

Según lo señalado en la Ley 80 de 1993, ... "La conveniencia o inconveniencia del objeto a contratar y las autorizaciones y aprobaciones para ello, se analizarán o impartirán con antelación al inicio del proceso del contratista o al de la firma del contrato, según el caso"... y ... "Con la debida antelación a la apertura del procedimiento de selección o de la firma del contrato, según el caso, deberán elaborarse los estudios, diseños y proyectos requeridos, y los pliegos de condiciones"...; directrices estás que son extensiva a la modalidad de Selección de Mínima Cuantía.

5. ESTUDIO DE LA OFERTA

5.1 ¿Quien vende?

Los equipos que se deben adquirir por medio de este proyecto son equipos tecnológicos y son vendidos por empresas que comercializan con maquinaria y equipos de oficina, sector en el que se encuentran pocas empresas en el mercado local, algunas de las empresas más representativas que son potenciales vendedores son Comercial Alfa, entre otros siendo estos los más relevantes en el comercio de equipos tecnológicos y de telecomunicaciones, estas empresas poseen una gran trayectoria y reconocimiento en el mercado local con capitales considerables, buena solidez, liquidez y rentabilidad y manejan precios del mercado muy similares, a continuación se relacionan los proveedores más relevantes del sector

NOMBRE	IDENTIFICACION	UBICACIÓN
@REDES	17595762-9	Cra 17 No. 21-53 Arauca
MEGA TECHNOLOGIES	80094351-4	Cra 19 No. 19-02 Arauca
SERVICURE	834001488-0	Altos de la Sabana Mz B Casa 6

Por otra parte es necesario conocer la información financiera del sector la cual sirve de base a la Administración departamental para definir algunos requisitos habilitantes en el proceso de convocatoria y los cuales soportarán la contratación y ayudaran a mitigar riesgos con los proveedores participantes, teniendo en cuenta las condiciones generales del sector.

Los datos y la información financiera del sector son tomados del sistema integrado de información societario (SIIS); tomando de base los siguientes parámetros:

6. ANALISIS FINANCIERO

La Superintendencia de Sociedades ha puesto al servicio en su plataforma, un Sistema Integrado de Información Societario cuyas siglas son (SIIS) de uso nacional, donde se encuentran empresas con características comerciales importantes y cuyo valor para la entidad obedece a la clasificación de actividades comerciales que estas ejercen y que los convierte en potenciales proveedores de bienes y servicios para el presente proceso, de conformidad con los códigos de cuentas del CIIU.

Entre las características importantes que obtenemos están los nombres de sus empresas, sus estados financieros publicados para el conocimiento de quienes acudimos a encontrar información potencialmente útil para muchos menesteres y en nuestro caso para la elaboración de los estudios del sector actividad-capacidad financiera en la Gobernación de Arauca.

Es un portal elaborado con inteligencia artificial, que permite a los usuarios acceder de manera ágil, gratuita y en línea. Con ello estamos adoptando información oficial, y representativa por la gran cantidad de empresas que se encuentran representadas en cada sector-actividad, con lo que damos cumplimiento a las recomendaciones del manual guía estudios del sector de Colombia Compra Eficiente.

Es importante dar a conocer que se encuentran en dicha plataforma cuatro (4) bases de datos contables a las que les denominan, Plenas individuales, plenas separadas, Pymes individuales y Pymes separadas. La entidad ha adoptado para la elaboración de la plantilla financiera de cada actividad, las *pymes individuales*. Se entiende esto así:

Estados financieros individuales Son los realizados por una entidad que **no tiene control sobre ninguna otra, o por una entidad que hace parte de un grupo económico, pero que presenta sus propios estados financieros individuales**. **Los estados financieros deben expresar claramente si son individuales, separados o consolidados**.Si la entidad no menciona el tipo de informe que está presentando, **la práctica es aceptar que se trata de estados financieros individuales**. Las pymes individuales nos resultan altamente representativas en muchas de sus actividades y esto se refiere a la cantidad de futuros proveedores.

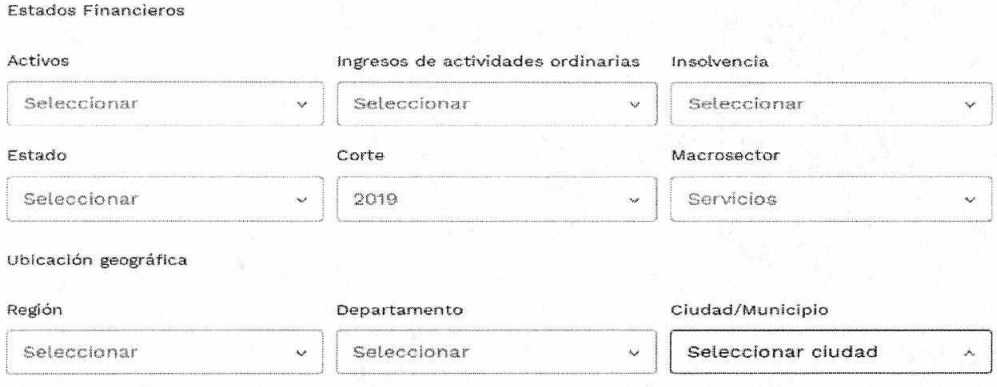
La siguiente será la clasificación del pliego en lo financiero. Información correspondiente de 9137 empresas clasificadas en servicios y 86 empresas de actividades de desarrollo de sistemas informáticos. J6201. Diciembre 31 del 2019.

REGION	DEPARTAMENTO	CIUDAD
TODO		
SECTOR		ACTIVIDAD
SERVICIOS		ACTIVIDADADES DE DESARROLLO DE SISTEMAS

	INFORMATICOS

RAZON DE LIQUIDEZ: La liquidez representa la cualidad de los activos para ser convertidos en dinero efectivo de forma inmediata sin pérdida significativa de su valor. De tal manera que cuanto más fácil es convertir un activo en dinero se dice que es más líquido. Por definición el activo con mayor liquidez es el dinero, es decir los billetes y monedas tienen una absoluta liquidez. 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



La liquidez se utiliza para señalar aquellos activos que son convertibles en efectivo con facilidad ya que más "líquido" es el efectivo. 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.

Hay decisiones que afectan la liquidez del oferente, entre otras, el manejo del efectivo y las inversiones temporales, procedimientos y políticas para la concesión del crédito (cuentas por cobrar), control de inventarios, y el manejo de los activos fijos. Al observar el comportamiento de la liquidez en el año 2019 se pude notar que se encuentra en 2.10 y, Es recomendable tomar el último año.

RAZON DE ENDEUDAMIENTO: Este indicador es un referente financiero cuyo objetivo es evaluar el grado y la modalidad de participación de los acreedores de una empresa en su provisión pecuniaria. Se trata de precisar los riesgos en los cuales incurren tales acreedores y los dueños de la empresa así como la conveniencia o la inconveniencia de cierto nivel deudor de la "firma - proponente".

Al revisar el comportamiento de esta actividad del sector servicios podemos concluir que se presentan, bajos indicadores de endeudamiento por lo que la administración considera importante particularmente, exigir los menores niveles de este indicador que garanticen el cumplimiento del proceso contractual. Al estudiar el comportamiento de este indicador en los estados financieros presenta un endeudamiento de 46.0%para el año 2019.

GRAFICO 2

1 a 10 de 9137

*Cifras En Miles De Pesos Colombianos (M)

Etech Solutions S.A					Corte 2019-12-31
NIT 800.094.574	Ingresos de actividades ordinarias $7,118.855 M	Estado [illegible]	Vista 359	Comparar	Ver detalles
Manpower Professional Ltda					Corte 2019-12-31
NIT 800.159.100	Ingresos de actividades ordinarias $130.208.280 M	Estado [illegible]	Vista 360	Comparar	Ver detalles
Andiasistencia Compañía De Asistencia De Los Andes S.A.S.					Corte 2019-12-31
NIT 800.163.827	Ingresos de actividades ordinarias $37.473.028 M	Estado [illegible]	Vista 360	Comparar	Ver detalles
Subocol S.A					Corte 2019-12-31
NIT 800.181.749	Ingresos de actividades ordinarias $14.114.636 M	Estado [illegible]	Vista 360	Comparar	Ver detalles
Inmobiliaria Del Estado Sa					Corte 2019-12-31
NIT 800.182.410	Ingresos de actividades ordinarias $85.200 M	Estado [illegible]	Vista 360	Comparar	Ver detalles

RAZON DE COBERTURA DE INTERESES: El indicador de razón de cobertura de intereses se determinará según el comportamiento de este, atendiendo información del Sistema Integrado de Información Societario; en caso de que de manera individual o en un Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad alguno de sus integrantes presente en el concepto de gastos de intereses cero (0) año 2020, (RUP) y haya presentado utilidad operacional en los estados financieros del año 2020, (RUP) este integrante se declarará financieramente hábil. Algunas de las empresas que hacen parte de esta actividad son:

GRAFICO 3

1	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
2	LUNEL INTEGRACION ESTRATEGICA S A S
3	ADN SOFTWARE S.A.S
4	ALGAR TECNOLOGIA S.A.S
5	AMERICAN SMART SYSTEMS & NETWORKS LTDA AS/NET
6	Bankvision Software SAS
7	CALL PROCESSING TECHNOLOGIES SA
8	CAPGEMINI COLOMBIA SAS
9	CASA DE SOFTWARE PROSOF S.A.S.
10	CCD INGENIEROS ASOCIADOS LTDA
11	CEIBA SOFTWARE HOUSE S.A.S
12	CHOICE TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS
13	CIT&T INGENIERIA DE SOFWARE S.A.S EN REORGANIZACION EMPRESARIAL
14	CONTROL ON LINE
15	CREASISTEMAS S.A.S
16	CROMASOFT LTDA.
17	CYMETRIA GROUP SAS
18	Dasigno SAS
19	DESARROLLO DE SOFTWARE E ING DE SISTEMAS DESIS SAS
20	DYNAMIC MODULAR SYSTEM DMS S.A.
21	EASY SOLUTIONS S.A.S.
22	Endava Colombia S.A.S
23	ENGHOUSE INTERACTIVE SAS
24	EVERTOS Y SISTEMAS SAS
25	F2K S.A.S.
26	FERDIZ INVERSIONES SAS
27	FINAC SAS
28	Gammasoft sas
29	GRUPO BIT S.A.
30	GRUPO DOT SAS
31	HACE IRIN SAS
32	IDENTICA SA
33	INDUESA PINILLA Y PINILLA 3 EN C
34	INFOMEDICAL DE COLOMBIA S.A.S.
35	INFORMACION LOCALIZADA SAS
36	INFORMATICA COLECTIVA S.A.
37	INFORMATICA Y TRIBUTOS SAS
38	ITACIT APPLICATIONS CONSULTING S A
39	ITERIA SAS
40	KEEP AGENCIA SAS
41	KEYRUS COLOMBIA SAS

RAZONES DE RENTABILIDAD ROE ROA

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).

La rentabilidad operacional del patrimonio permite identificar la rentabilidad que 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. Para el presente proyecto donde el Roe para el último año presenta 33.0% año 2019.

La razón de rentabilidad del activo muestra la capacidad del activo para producir utilidades, independientemente de la forma como haya sido financiado, ya sea con deuda o patrimonio.

Para el Roa el comportamiento es muy variable presenta 18.0% para el año 2019 por lo que se recomienda tomar un valor del último año.

GRAFICO 4

	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	Sum of Activos corrientes totales	Sum of Total de activos	Sum of Pasivos corrientes totales	Sum of Total pasivos	PATRIMONIO	Sum of Total de patrimonio y pasivos	Sum of Ingresos de actividades ordinarias	Sum of Ganancia (pérdida) por actividades de operación
1									
2		8.942.450,00	12.561.189,00	1.918.904,00	5.291.194,00	7.269.995,00	12.561.189,00	29.941.565,00	4.578.037,00
3		1.399.326,00	1.986.486,00	982.878,00	1.677.055,00	309.431,00	1.986.486,00	1.139.823,00	6.315,00
4		13.142.434,00	18.818.306,00	4.782.591,00	4.791.519,00	9.026.787,00	18.818.306,00	20.432.758,00	612.255,00
5		18.935.398,00	30.694.992,00	4.541.972,00	10.827.176,00	19.837.816,00	30.694.992,00	38.833.403,00	8.342.982,00
6		7.784.550,00	25.241.928,00	8.574.788,00	12.628.367,00	12.613.561,00	25.241.928,00	28.199.217,00	3.365.418,00
7		3.541.102,00	9.184.641,00	1.339.902,00	4.935.107,00	4.225.534,00	9.184.641,00	3.349.718,00	495.280,00
8		18.719.200,00	19.031.394,00	8.477.119,00	10.885.493,00	8.646.491,00	19.031.934,00	31.986.200,00	264.272,00
9		905.008,00	8.391.274,00	343.478,00	3.029.641,00	5.361.623,00	8.391.274,00	3.326.899,00	274.728,00
10		17.370.960,00	17.971.922,00	7.765.870,00	7.765.870,00	10.206.252,00	17.971.922,00	21.220.438,00	2.284.015,00
11		34.326.708,00	27.269.114,00	13.443.291,00	14.418.979,00	12.849.137,00	27.268.116,00	72.417.139,00	9.459.038,00
12		12.836.691,00	12.848.026,00	8.934.140,00	9.905.813,00	3.447.712,00	13.353.526,00	9.140.838,00	676.996,00
13		2.464.466,00	4.909.684,00	2.555.199,00	4.563.497,00	346.187,00	4.909.684,00	3.725.783,00	218.867,00
14		9.261.557,00	24.455.344,00	8.527.051,00	13.425.994,00	9.090.150,00	24.455.344,00	21.449.265,00	4.350.918,00
15		2.191.260,00	3.553.475,00	932.280,00	1.090.322,00	1.463.151,00	3.553.473,00	6.981.500,00	1.245.579,00
16		14.037.005,00	34.794.441,00	5.893.156,00	6.676.665,00	28.117.776,00	34.794.441,00	25.890.098,00	7.175.808,00
17		1.102.971,00	2.788.962,00	1.059.391,00	1.549.134,00	1.619.828,00	2.788.962,00	6.005.103,00	385.486,00
18		1.933.254,00	5.370.797,00	667.685,00	667.685,00	2.703.162,00	5.370.797,00	2.852.320,00	162.856,00
19		555.383,00	1.763.742,00	1.018.989,00	1.018.989,00	744.753,00	1.763.742,00	356.090,00	- 40.779,00
20		11.841.354,00	23.994.972,00	8.157.515,00	9.210.220,00	14.784.752,00	23.994.972,00	20.276.193,00	3.468.783,00
21		20.333.594,00	25.865.628,00	16.064.373,00	16.066.444,00	9.619.184,00	25.685.628,00	66.109.433,00	5.761.219,00
22		10.901.014,00	12.991.191,00	5.958.910,00	5.958.910,00	7.037.281,00	12.991.191,00	31.643.449,00	3.286.930,00
23		13.040.618,00	18.239.858,00	4.072.516,00	4.072.516,00	9.186.887,00	18.259.858,00	17.066.620,00	4.488.022,00
24		2.482.227,00	2.872.029,00	483.042,00	1.253.428,00	1.618.601,00	2.872.029,00	5.593.029,00	931.685,00
25		17.905.445,00	22.214.784,00	10.703.357,00	12.067.572,00	10.147.162,00	22.214.784,00	27.613.289,00	2.920.479,00
26		4.910.342,00	10.795.328,00	9.177.812,00	9.177.812,00	1.617.516,00	10.795.328,00	1.016.356,00	286.522,00
27		2.048.490,00	27.390.907,00	8.766.227,00	8.940.825,00	20.410.082,00	27.390.907,00	3.406.458,00	- 44.881,00
28		2.680.638,00	3.664.361,00	1.352.667,00	1.352.667,00	1.131.694,00	2.664.361,00	5.454.866,00	695.410,00
29		10.740.135,00	18.553.079,00	8.824.832,00	8.340.879,00	12.032.200,00	18.551.079,00	14.678.896,00	4.271.708,00
30		4.868.564,00	13.091.129,00	3.062.988,00	10.948.084,00	2.148.075,00	13.091.129,00	17.937.774,00	802.816,00
31		69.701,00	71.886,00	92.304,00	92.304,00	79.390,00	71.886,00	88.988,00	731,00
32		34.730.285,00	26.266.154,00	7.913.629,00	7.913.629,00	18.352.525,00	26.266.154,00	21.028.675,00	6.751.255,00
33		8.431.829,00	13.272.569,00	6.304.039,00	9.448.857,00	3.823.712,00	13.272.569,00	7.966.182,00	777.422,00
34		2.778.940,00	5.175.714,00	1.339.794,00	1.339.794,00	1.835.920,00	5.175.714,00	8.315.855,00	2.044.598,00
35		18.267.480,00	36.438.240,00	8.581.938,00	14.052.302,00	15.785.938,00	36.438.240,00	48.796.980,00	7.069.657,00
36		5.003.847,00	5.663.783,00	4.270.798,00	4.270.798,00	1.392.840,00	5.663.783,00	13.455.678,00	1.042.527,00

INDICADORES ADICIONALES. La Gobernación podrá exigir dentro de los pliegos que no correspondan a pliego tipo dos indicadores adicionales el de Capital de Trabajo y el de Patrimonio. (Para el caso de las interventorías de obra, consultorías de estudios y diseños para obras públicas, consultoría en ingeniería para obras donde la ley 1882 de 2018 establece pliego tipo solo se exigirá el capital de trabajo como indicador).

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.

EL PATRIMONIO: Conjunto de bienes propios de una persona o de una institución, susceptibles de estimación económica, la administración requiere que el oferente disponga de patrimonio suficiente que pueda garantizar no solo la ejecución del presente proceso, sino también cualquier eventualidad que afecte el normal desarrollo del proceso en todas sus etapas.

Es el valor residual de los activos del ente económico, después de deducir todos sus pasivos, es el conjunto de bienes, derechos y obligaciones que constituyen los medios económicos y financieros a través de los cuales el oferente puede cumplir sus fines, también definimos el patrimonio como el conjunto de bienes, derechos y obligaciones que tiene una persona o empresa. Un patrimonio no acorde con el presente proceso dada la cuantía, y la naturaleza del contrato pone en riesgo la financiación del proceso, dada las eventualidades que se surten en la etapa contractual y pos contractual, ahora, teniendo en cuenta los factores señalados anteriormente y en aras de salvaguardar los recursos públicos donde se requiere oferentes con un amplio respaldo financiero para cumplir a cabalidad el objeto del contrato se ha determinado como exigencia habilitante que el patrimonio sea un indicador adicional.

7. ESTUDIO DE LA DEMANDA

6.1. ¿Cómo ha adquirido la entidad estatal en el pasado este servicio?

El Departamento de Arauca ya ha contratado este tipo de servicios, a continuación se presenta un resumen de contratos similares, suscritos en los últimos 10 años.

Modalidad selección	Objeto	Valor	Numero Cto	Oferentes y contratista	Comportamiento y sanciones	Condiciones de pago	Tiempos y lugares de entrega	Garantías
CM-04-01-2016	Actualización y Desarrollo de un software que soporte normas internacionales de contabilidad para el sector público del Departamento de Arauca	$553.705.379,00	459 de 2016	CONSORCIO SOFWARE CONTABLE	Sin novedades	Hasta un 90% mediante actas parciales, el valor restante previa presentación del acta de recibo final por parte del supervisor y suscripción del acta de liquidación definitiva con aprobación de la unidad ejecutora	01 mes, lugar departamento de Arauca	Cumplimiento del contrato por un equivalente al 20% del valor del contrato y calidad de los bienes por un equivalente al 20% del valor del contrato.

LP-04-01-2014	Actualización del sistema integrado de información articulado a la base de datos del software financiero y la virtualizacion del servidor de la Gobernación del departamento de Arauca	$540.376.977,00	567 de 2014	CONSORCIO TECNOLOGIA ARAUCANA	Sin novedades	Hasta un 90% mediante actas parciales, el valor restante previa presentación del acta de recibo final por parte del supervisor y suscripción del acta de liquidación definitiva con aprobación de la unidad ejecutora	8 meses, lugar departamento de Arauca	Cumplimiento del contrato por un equivalente al 20% del valor del contrato y calidad de los bienes por un equivalente al 20% del valor del contrato.

6.2 FORMA DE ADQUISICION DEL SERVICIO POR OTRAS ENTIDADES ESTATALES.

En la búsqueda de encontrar entidades estatales que hayan realizado un proceso de contratación relacionado con el proyecto en estudio, se consultó la página del SECOP, y se encontraron los siguientes procesos:

Información de los Contratos Asociados al Proceso	
Número del Contrato	092
Estado del Contrato	Liquidado
Tipo de Terminación del Contrato	Normal
Objeto del Contrato	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOFTWARE WEB FINANCIERO INTEGRADO CON MODULOS DE IMPUESTO PREDIAL, INDUSTRIA Y COMERCIO, RENTAS MENORES, NOMINA, INVENTARIOS, PRESUPUESTO, CONTABILIDAD, TESORERIA, INFORMES, SERVICIOS PUBLICOS Y ACTOS ADMINISTRATIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA GESTION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DE LA SECRETARIA DE HACIENDA DEL MUNICIPIO DE CHITAGA
Cuantía Definitiva del Contrato	$24,000,000.00 Peso Colombiano
Nombre o Razón Social del Contratista	UNIVERSO ONLINE S.A.S
Identificación del Contratista	Nit de Persona Jurídica No. 901125664
País y Departamento/Provincia de ubicación del Contratista	**Colombia** : Norte De Santander
Nombre del Representante Legal del Contratista	FAUSTO ARMANDO BAUTISTA VILLAMIZAR
Identificación del Representante Legal	Cédula de Ciudadanía No. 91510961
Sexo representante legar del contratista	Hombre
Valor Contrato Interventoría Externa	$.00
Fecha de Firma del Contrato	19 de mayo de 2021
Fecha de Inicio de Ejecución del Contrato	19 de mayo de 2021
Plazo de Ejecución del Contrato	5 Días
Fecha de Terminación del Contrato	26 de mayo de 2021
Fecha de Liquidación del Contrato	18 de noviembre de 2021
Destinación del Gasto	Inversión

CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.

Con el presente estudio se demuestra que la Gobernación de Arauca requiere adelantar un proceso de selección bajo la modalidad "MÍNIMA CUANTÍA" con la que se pretende cubrir una necesidad de la comunidad o atender expectativas de la misma.

De igual manera el desarrollo del presente estudio deja clara la conveniencia así como la oportunidad de la ejecución del proceso contractual en las condiciones analizadas particularmente en cada uno de sus numerales. Consiguientemente, por ser viable y además porque se cuenta con un presupuesto asignado para ello, se recomienda llevar a cabo la contratación objeto del presente estudio previo.

JAHYL FRANCISCO HERNÁNDEZ TRUJILLO
Secretario General y de Desarrollo Institucional

Elaboró: **GÉNESIS GONZÁLEZ TOVAR**
Profesional Universitario