

ESTUDIOS PREVIOS

Capítulo I: Descripción general		
1.1 Certificado de inclusión en el Banco de Proyectos / Plan de Compras	Se encuentra incluido en el PAA	
1.2 Fecha de elaboración del estudio previo:	19 de julio de 2018	
1.3 Nombre del funcionario que diligencia el estudio previo :	Wilder Arias Ávila	
1.4 Dependencia solicitante:	Oficina de las TIC, Sistemas e Informática	
1.5 Tipo de Contrato:	Prestación de Servicios	
Capítulo II: Descripción de la Necesidad		
2.1 Descripción de la necesidad	El Instituto para el Desarrollo del Cesar, IDECESAR, es un Instituto creado con el fin de cooperar con el fomento económico, cultural y social, mediante la prestación de servicio de crédito y garantía, implementación de los instrumentos financieros adoptados por el Gobierno Departamental; con el fin de contribuir con el desarrollo económico del Cesar, impulsando proyectos productivos, de emprendimiento y creación empresarial, apalancamiento de programas que fortalezcan a los pequeños y medianos productores y microempresarios del departamento del Cesar.	
	Idecesar cuenta para su misión con los siguientes departamentos u oficinas: Gerencia, Jurídica, Contabilidad y Tesorería, Proyecto y Emprendimiento, Crédito y Cartera y la oficina de las TICs.	
	En materia de software para llevar acabo sus procesos el Instituto en el año 2011 adquirió mediante Contrato No. 016 de 2011, el Software Sistema Contable integrado Visual TNS oficial que incluyó los módulos de contabilidad, Tesorería, Presupuesto y el módulo de Nomina (serial software OF-V03613-0446-C11 llave 3870-4137). De esos módulos adquiridos en esa época se capacitó únicamente en el módulo de contabilidad, los otros no.	
	En el año 2017 se contrató la actualización del software Sistema Contable Integrado Visual TNS de contabilidad, tesorería, presupuesto, nómina y la adquisición del Módulo de Cartera Financiera perteneciente al mismo sistema contable, con la empresa Software TNS SAS, titular de los derechos de autor del software adquirido previamente y en operación, según Certificado de Registro de Soporte Lógico de la Dirección Nacional de Derechos de Autor, de fecha 6 de julio de 2006.	
	En este proceso de adquisición y actualización se adjudicaron 48 horas de asesoría presencial y 36 horas de asesorías remotas para capacitar a los funcionarios en el manejo operativo del software; Teniendo en cuenta el mínimo de número de horas de asesoría suministradas en el año 2017, los funcionarios de las áreas en mención han expresado de manera reiterada que el contenido operativo de sus respectivos módulos es muy extenso y complejo y que las capacitaciones que hasta la fecha se les proporcionó, no han cubierto ni la mitad de lo que abarca el manejo integral del sistema.	
	En consecuencia, IDECESAR requiere contratar capacitación y/o asesoría adicional presencial de refuerzo en el conocimiento y destreza en la aplicación del software Sistema Contable integrado Visual TNS, la cual permitirá una mayor productividad y eficiencia al reforzar el conocimiento y práctica de cada una de las áreas señaladas para el Instituto para el Desarrollo del Cesar ya que la capacitación aplicada en el proceso de actualización no fue suficiente.	
	Teniendo en cuenta lo anterior, el Instituto para el Desarrollo del Cesar- IDECESAR, solicitó cotización de la Capacitación en la profundización del conocimiento del Sistema Contable Integral en mención a la empresa TNS SAS , titular de los derechos de autor.	

ESTUDIOS PREVIOS

Capítulo III: Objeto a Contratar											
3.1 Objeto del contrato:	CONTRATAR CAPACITACION DE REFUERZO EN LOS MÓDULOS DE CONTABILIDAD, PRESUPUESTO Y NÓMINA, TESORERÍA, CARTERA FINANCIERA DEL SOFTWARE SISTEMA CONTABLE INTEGRADO VISUAL TNS, SEGÚN DESCRIPCIÓN TÉCNICA REQUERIDA.										
3.2 Clasificación UNSPSC	<table><tr><th>Código UNSPSC</th><th>Descripción</th></tr><tr><td>86101705</td><td>Capacitación administrativa</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>		Código UNSPSC	Descripción	86101705	Capacitación administrativa					
Código UNSPSC	Descripción										
86101705	Capacitación administrativa										
3.3. Especificaciones esenciales del objeto a contratar:	3.3.1 DESCRIPCION TECNICA: La descripción técnica y características los módulos de contabilidad, presupuesto y nómina, tesorería, cartera financiera del software sistema contable integrado visual TNS son las siguientes: <table><tr><th>ITE MS</th><th>CAPACITACIÓN DEL SISTEMA CONTABLE INTEGRADO TNS</th><th>USUARIOS</th></tr><tr><td>1</td><td>Módulos: Contabilidad (1 Usuario), Tesorería (1 Usuario), Presupuesto (1 Usuario), Nómina (1 Usuario) cuya la Licencia de Uso es la OF-V03613-0446-C11 Asesoría Presencial: 35 horas</td><td>4</td></tr><tr><td>2</td><td>Módulo de Cartera Financiera cuya la Licencia de Uso es la OF-V03613-0446-C11: Asesoría Presencial 35 horas.</td><td>3</td></tr></table>		ITE MS	CAPACITACIÓN DEL SISTEMA CONTABLE INTEGRADO TNS	USUARIOS	1	Módulos: Contabilidad (1 Usuario), Tesorería (1 Usuario), Presupuesto (1 Usuario), Nómina (1 Usuario) cuya la Licencia de Uso es la OF-V03613-0446-C11 Asesoría Presencial: 35 horas	4	2	Módulo de Cartera Financiera cuya la Licencia de Uso es la OF-V03613-0446-C11: Asesoría Presencial 35 horas.	3
ITE MS	CAPACITACIÓN DEL SISTEMA CONTABLE INTEGRADO TNS	USUARIOS									
1	Módulos: Contabilidad (1 Usuario), Tesorería (1 Usuario), Presupuesto (1 Usuario), Nómina (1 Usuario) cuya la Licencia de Uso es la OF-V03613-0446-C11 Asesoría Presencial: 35 horas	4									
2	Módulo de Cartera Financiera cuya la Licencia de Uso es la OF-V03613-0446-C11: Asesoría Presencial 35 horas.	3									
3.4 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y DE IDECESAR	3.4.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA La CONTRATISTA, se obliga entre otras: a) Cumplir de buena fe el objeto contractual. b) Cumplir con los requisitos de orden técnico y legal, exigidos como condición previa e indispensable para suscribir el acta de iniciación del contrato, dentro del término establecido para ello. c) Ejecutar el objeto del contrato conforme lo establecido en los estudios previos, el contrato y la oferta presentada. d) Cumplir con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, de conformidad con lo preceptuado en el artículo 50 de la Ley 789 del 2002, en concordancia con lo indicado en la Ley 828 de 2003. e) Suministrar al Supervisor designado por IDECESAR, la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones que contrae. f) Acatar las instrucciones, sugerencias y recomendaciones que le sean impartidas por el Supervisor del Contrato. g) Asumir todos los gastos que se ocasionen en relación con la ejecución del Contrato. h) Constituir las Garantías Requeridas. i) Las demás obligaciones relacionadas con la naturaleza del contrato a suscribir. j) Todas las demás obligaciones consignadas en los documentos del proceso.										

ESTUDIOS PREVIOS

	3.4.2 OBLIGACIONES DEL INSTITUTO PARA EL DESARROLLO DEL CESAR- IDECESAR Además de los derechos y obligaciones que se derivan de la naturaleza del Contrato, IDECESAR, se obliga a: 1) Pagar al CONTRATISTA el valor monetario del presente Contrato, de conformidad con lo estipulado en el Contrato. 2) Ejercer la supervisión sobre el adecuado cumplimiento y ejecución de las obligaciones objeto del presente Contrato, a través de la persona que IDECESAR designe para tal fin. 3) Impartir a través del supervisor, las instrucciones necesarias para la ejecución del Contrato. 4) Todas las demás que surjan de la naturaleza del presente Contrato de Prestación de Servicios.						
3.5 IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR	De conformidad con la tipología contractual, el contrato que se pretende celebrar corresponde a un Contrato de Prestación de Servicios.						
3.6 LUGAR Y PLAZO DE EJECUCION	LUGAR DE EJECUCIÓN: El lugar de ejecución del contrato será en las Instalaciones del Instituto para el desarrollo del Cesar – IDECESAR, ubicado en el municipio de Valledupar. DURACION DEL CONTRATO: El término de duración del contrato será a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato y hasta el treinta y uno (31) de diciembre de 2018 o hasta el cumplimiento del objeto del Contrato según descripción técnica requerida, (lo que primero ocurra).						
3.7 Supervisión:	<table><tr><td>Nombre del funcionario:</td><td>WILDER ARIAS AVILA</td></tr><tr><td>Cargo:</td><td>Profesional Universitario</td></tr><tr><td>Dependencia:</td><td>Oficina de las TIC'S</td></tr></table>	Nombre del funcionario:	WILDER ARIAS AVILA	Cargo:	Profesional Universitario	Dependencia:	Oficina de las TIC'S
Nombre del funcionario:	WILDER ARIAS AVILA						
Cargo:	Profesional Universitario						
Dependencia:	Oficina de las TIC'S						
	3.7.1 Obligaciones del supervisor: La Obligaciones del supervisor serán entre otras: 1. Exigir al CONTRATISTA el cumplimiento del Contrato y de la totalidad de especificaciones en él contenidas. 2. Ejercer la vigilancia y control sobre la correcta ejecución y cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA. 3. Verificar que los bienes y/o servicios entregados por el CONTRATISTA correspondan a las especificaciones determinadas por IDECESAR, en el proceso de Selección y la Oferta presentada por el CONTRATISTA. 4. Levantar y firmar las actas respectivas. 5. Coordinar el trámite para el pago del valor del presente Contrato, de conformidad con lo establecido en las Cláusulas relativas al valor y forma de pago. 6. Expedir los cumplidos o certificación de recibo a satisfacción del servicio y/o bienes suministrados objeto de este contrato como requisito previo para el trámite de los pagos. 7. Impartir las instrucciones y recomendaciones que consideren necesarias para el cumplimiento del objeto contratado. 8. Verificar el Cumplimiento del CONTRATISTA con las obligaciones del Sistema Integral de Seguridad Social y Aportes Parafiscales. 9. Informar a IDECESAR respecto del incumplimiento parcial o total por parte del contratista. 11. Presentar ante IDECESAR en forma oportuna y debidamente justificadas y soportadas, las solicitudes de adición de valor, prorrogas de plazo o modificaciones del contrato con un tiempo de antelación mínimo de un mes. 12. Remitir a la Oficina Jurídica a la finalización del contrato el Proyecto de Acta de Liquidación, con los soportes respectivos. 13. Proyectar la correspondencia que resulte conveniente habida consideración a los requerimientos durante la ejecución del contrato.						

ESTUDIOS PREVIOS

	14. Todas las demás que surjan de la naturaleza del Contrato y lo establecido en los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011.
3.8 Liquidación del contrato:	De conformidad con lo establecido en el Artículo 60 de la Ley 80/93, el contrato resultante de este proceso, será objeto de liquidación por acuerdo de las partes contratantes dentro del término máximo de cuatro (4) meses contados desde la fecha de terminación del plazo de ejecución del mismo, o de la fecha de expedición del acto administrativo que ordene la terminación, o de la fecha del acuerdo que la disponga. De la liquidación unilateral. Si el contratista no se presenta a la liquidación o las partes no llegan a un acuerdo sobre el contenido de la misma, será practicada directa y unilateralmente por IDECESAR y se adoptará por acto administrativo motivado.
Capítulo IV: Modalidad de selección del contratista y su justificación	
4.1 Fundamentos Jurídicos de la modalidad de selección:	El Instituto para el Desarrollo del Cesar- IDECESAR adelantará el presente proceso de contratación bajo la modalidad de contratación directa, teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 2, numeral 4, literal g) de la Ley 1150 de 2007 que señala que es procedente la Contratación Directa cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado; y artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015, el cual establece que: "Se considera que no existe pluralidad de oferentes <u>cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional.</u> Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación." (Subrayado fuera de texto).
Capítulo V: Valor estimado del Contrato y Justificación del mismo	
5.1 Presupuesto oficial (\$) estimado:	El Instituto para el Desarrollo del Cesar- IDECESAR, ha tenido en cuenta para el presente proceso de selección la cotización N° 188769-5 de fecha 17 de MAYO de 2018, por valor de OCHO MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL PESOS (\$8.246.000.00) incluido IVA y demás impuestos y contribuciones a que haya lugar, presentada por la empresa TNS SAS, quien es el titular de los derechos de autor del software Sistema Contable Integrado Visual TNS.
5.2 Imputación presupuestal:	IDECESAR se obliga a cancelar el valor del contrato amparado en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No 00 108 del 17 de Mayo de 2018, documento expedido por el Profesional Especializado (Oficina de Contabilidad y Presupuesto) de IDECESAR.
5.3 Forma de pago y requisitos:	IDECESAR, cancelara el valor del contrato de la siguiente manera: a) Un primer pago, correspondiente al cincuenta por ciento (50%) del valor del Contrato, es decir la suma de CUATRO MILLONES CIENTO VEINTITRES PESOS (\$4.123.000.00) incluido IVA, una vez recibida a satisfacción por parte del supervisor del contrato las primeras treinta y cinco (35) horas de asesoría presencial. b) Un segundo y último pago, correspondiente al cincuenta por ciento (50%) restante, es decir, la suma de CUATRO MILLONES CIENTO VEINTITRES MIL PESOS (\$4.123.000.00) incluido IVA, a la terminación del Contrato previo cumplimiento del objeto según descripción técnica requerida, es decir, con el recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato de las últimas treinta y cinco (35) horas de asesoría presencial. Los pagos estarán sujetos a lo siguiente: 1) Correcta presentación de la factura. 2) Aprobación mediante suscripción del acta y/o informe de recibo a satisfacción, por parte del supervisor, quien para efectos de este contrato será ejercida por el profesional universitario de la Oficina Tics, sistemas e informática de IDECESAR. 3) Presentación de la constancia de pago de los aportes a Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y Riesgos Profesionales) y el pago de las obligaciones parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación), cuando a ello haya lugar. NOTA: Todos los documentos mencionados, deberán radicarse en la Oficina de Tesorería adscrita a la Gerencia, para efectuar el pago.

ESTUDIOS PREVIOS

Capítulo VI: Criterios para seleccionar la oferta más favorable	
6.1 Justificación de los factores de selección	La Ley 1150 de 2007 en el artículo 2, numeral 4, literal g), indica que es procedente la Contratación Directa cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado. A su vez, el artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015 señala que: “Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación.” En ese sentido y atendiendo que la empresa TNS SAS, es la titular de los derechos de autor del software Sistema Contable Integrado Visual TNS, adquirido previamente por IDECESAR y en operación, y del módulo a adquirir, según Certificado de Registro de Soporte Lógico de la Dirección Nacional de Derechos de Autor, de fecha 6 de julio de 2006; el proceso de selección de contratista, para el negocio jurídico que se pretende celebrar, se regula por el trámite de contratación directa establecido en las normas precipitadas.
6.2 Condiciones y calidades exigidas a los proponentes	Se requiere ccontratar bajo la modalidad de contratación directa, la capacitación en el conocimiento y manejo de los módulos de contabilidad, tesorería, presupuesto, nómina y cartera financiera del software Sistema Contable Integrado Visual TNS , titular de los derechos de autor del software adquirido previamente por el Instituto para el Desarrollo del cesar- IDECESAR y en operación, según Certificado de Registro de Soporte Lógico de la Dirección Nacional de Derechos de Autor, de fecha 6 de julio de 2006.
6.3 Documentos habilitantes requeridos Contratista	- Certificado de Existencia y Representación Legal de la empresa TNS SAS - Certificado de Registro de Soporte Lógico de la Dirección Nacional de Derechos de Autor - Certificado expedido por la Contraloría General de la República de la Empresa y su Representante Legal, en la que conste que no figura en el Boletín de Responsables Fiscales, de conformidad con la Ley 610 de 2.000. - Certificado expedido por la Procuraduría General de la Nación de la Empresa y del Representante Legal en el que conste que no presenta antecedentes disciplinarios. - Constancia de estar al día con el cumplimiento del pago de los aportes a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensión y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, para la fecha de cierre del presente proceso de Selección y por lo menos durante los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso. - Fotocopia del documento de identidad del representante legal de la empresa. - Registro Único Tributario (RUT), con el fin de verificar las obligaciones tributarias que cada proveedor tiene ante la DIAN y a su vez para determinar la clase y porcentaje de retención que se le debe aplicar en el momento de realizar el pago del futuro contrato. - Certificación bancaria, en donde conste la titularidad de la cuenta en la que se consignará el valor del contrato y que la misma se encuentre activa. (Decreto 2789 de 2004). - Certificado de antecedentes y requerimientos judiciales expedido por la Policía Nacional del representante legal de la empresa.
Capítulo VI: Análisis de riesgos y forma de mitigarlos	
IDECESAR, de acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y de los artículos 2.2.1.1.1.3.1., 2.2.1.1.1.6.1., 2.2.1.1.1.6.3., y el numeral 2 del artículo 2.2.1.25.2 del Decreto 1082 de 2015, y con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación, según la Matriz anexa al presente estudio.	

ESTUDIOS PREVIOS

Capítulo VII: Garantías											
7.1 Análisis que sustenta la exigencia de garantías contractuales y extracontractuales	En la etapa contractual, atendiendo la naturaleza del objeto del contrato, el proponente favorecido deberá constituir, con sus propios recursos a favor del INSTITUTO PARA EL DESARROLLO DEL CESAR – IDECESAR , de acuerdo con el artículo 7° de la ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015, una Garantía Única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, expedida por una Compañía de Seguros establecida legalmente en Colombia; que deberá incluir como riesgos amparados los siguientes: a. Cumplimiento del Contrato: Corresponderá al diez por ciento (10%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del mismo y seis (6) meses más. b. Calidad del Servicio: Corresponderá al veinte (20%) por ciento del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del mismo y seis (6) meses más. c. Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones laborales: Corresponderá al diez por ciento (10%) del valor total del Contrato, vigente por el término de duración del mismo y tres (3) años más. Sin embargo, se debe incluir en el Contrato a celebrar, una CLÁUSULA DE INDEMNIDAD conforme a la cual, será obligación del contratista mantener al Instituto para el Desarrollo del Cesar-IDECESAR indemne de cualquier reclamación proveniente de terceros que tengan como causa las actuaciones del CONTRATISTA, derivada de la ejecución del contrato.										
7.2 Impuestos	El oferente seleccionado deberá cancelar los Impuestos Departamentales de Estampilla, en la oficina de Rentas de la Gobernación del Cesar, por lo que estos deben ser tenidos en cuenta al momento de presentar propuesta, se consideran incluidos como parte del precio todos los impuestos, derechos, tasa y contribuciones que se orienten en el desarrollo del contrato, sean estos de carácter nacional, departamental o municipal. El contratista deberá cancelar al Departamento del Cesar las siguientes estampillas: <table><tr><td>ESTAMPILLA PRO-ADULTO MAYOR</td><td>0.5%</td></tr><tr><td>ESTAMPILLA PRO-UNIVERSIDAD</td><td>0.5%</td></tr><tr><td>ESTAMPILLA PRO-DESARROLLO FRONTERIZO</td><td>1.5%</td></tr><tr><td>ESTAMPILLA PRO-CULTURA</td><td>1.0%</td></tr><tr><td>ESTAMPILLA PRO-DESARROLLO DPTAL</td><td>1.0%</td></tr></table> Nota: Para efectos de pago de estos impuestos de orden departamental, el contratista se someterá a los que resulten de la liquidación que practique el grupo de gestión Tributaria de la Gobernación del Cesar	ESTAMPILLA PRO-ADULTO MAYOR	0.5%	ESTAMPILLA PRO-UNIVERSIDAD	0.5%	ESTAMPILLA PRO-DESARROLLO FRONTERIZO	1.5%	ESTAMPILLA PRO-CULTURA	1.0%	ESTAMPILLA PRO-DESARROLLO DPTAL	1.0%
ESTAMPILLA PRO-ADULTO MAYOR	0.5%										
ESTAMPILLA PRO-UNIVERSIDAD	0.5%										
ESTAMPILLA PRO-DESARROLLO FRONTERIZO	1.5%										
ESTAMPILLA PRO-CULTURA	1.0%										
ESTAMPILLA PRO-DESARROLLO DPTAL	1.0%										
ANÁLISIS DEL SECTOR											
De conformidad con lo dispuesto en el artículo artículo 2.2.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, se procede a efectuar el análisis del sector relativo al objeto del presente proceso de contratación. A. ASPECTOS GENERALES Económico Las TIC revolucionaron la manera de entender y desarrollar los negocios a nivel mundial, lo cual hace que su sector sea dinámico, tenga características innovadoras, y esté enfocado a la investigación y el desarrollo. En Colombia el uso de las TIC ha avanzado en acceso y penetración, según el informe trimestral TIC a junio de 2015 del CCIT y Fedesarrollo. Actualmente Colombia ocupa la posición 64 en el Reporte Global de Tecnologías de la Información RTGI 20157, que realiza el Foro Económico Mundial. Dicho reporte, se basa en el índice de Preparación a la Conectividad o Networked Readiness Index (NRI), el cual califica, a partir de la percepción de los empresarios en los diferentes países del mundo, aspectos tales como: factores, entorno, uso, impacto, infraestructura y apropiación de las tecnologías de la información y comunicaciones. En este reporte, se destaca el avance que ha tenido el sector TIC											

ESTUDIOS PREVIOS

en Colombia en aspectos como entorno, disponibilidad y uso.

Para evaluar el "entorno", se tiene en cuenta el ambiente que existe en el país para la innovación y negocios. En este aspecto, el país ha mostrado una mejora en la percepción generalizada sobre innovación y negocios, donde cada vez hay más participación por parte de los colombianos. Un claro ejemplo de lo anterior es la gran acogida que ha tenido el programa Apps.co, que es una iniciativa diseñada por el MinTic "promover y potenciar la creación de negocios a partir del uso de las TIC, poniendo especial interés en el desarrollo de aplicaciones móviles, software y contenidos". La cual en la actualidad cuenta con una red de más de 76.000 personas.

Según Software Engineering Institute (SEI) "hay 56 empresas colombianas calificadas dentro de los niveles de alta calidad en producción de software. La cifra pone a Colombia en el primer lugar del escalafón de producción de software en Latinoamérica, por encima de países como Brasil, Chile o Perú."

Por otro lado, para evaluar la "disponibilidad", se evalúa la capacidad y la disposición de los gobiernos para facilitar el uso y desarrollo de este sector. En este aspecto, se puede evidenciar el interés del Gobierno hacia este sector, pues para el desarrollo de este sector, en el año 2015 el presupuesto público fue de 2 billones de pesos, de los cuales se ejecutó el 91% del presupuesto. De la misma manera, y teniendo en cuenta el análisis macroeconómico realizado previamente, al pasar de los años el sector TIC ha ido adquiriendo relevancia y peso sobre el PIB colombiano, lo cual le ha permitido influenciar el crecimiento y aumento de la productividad de los demás sectores de la economía, mediante menores costos de transacción, tecnificación en los distintos procesos operativos y la migración a nuevos modelos de negocio. Finalmente, la utilización de las herramientas TIC facilita la ampliación de la oferta y la demanda, lo que traduce en una expansión de las fronteras de mercado"

"El Gobierno está comprometido a apoyar y dar impulso al sector de servicios por medio del Programa de Transformación Productiva, como una estrategia consolidada para su fomento y crecimiento, que en los últimos años han generado un ambiente adecuado para su reconocimiento a nivel mundial.

Con los programas de Gobierno en Línea, Fortalecimiento de la Industria TI y Vive Digital, a través del Ministerio de Tecnologías de la Información, el Gobierno colombiano trabaja en la masificación del uso redes y el aprovechamiento de las mismas. Estos programas abren un amplio espectro de oportunidades para las industrias de Hardware y Servicios TI en el país por la masificación y acceso de la tecnología, un crecimiento en la demanda de la industria y los habitantes de estos bienes y servicios.

Por último, al evaluar el uso (impacto) de las TIC en el territorio colombiano, se evidencio que Colombia ha mejorado el acceso a servicios básicos y en el uso de las TIC para así mejorar la prestación de servicios a la ciudadanía.

El uso de las TIC ha permitido "cerrar brechas con la población económica o geográficamente marginada, al facilitar una eficiente provisión de información y reducir las diferencias en capacitación, en términos de contenidos. También posibilita a las Pymes mejorar su productividad y expandir sus mercados potenciales, multiplicando al tiempo su competitividad y el tamaño de la demanda.

Finalmente, acerca al Estado con el ciudadano, permitiendo mayor precisión en la ejecución de la política social"

Según IDC, Entre el 2003 y el 2014 el mercado de software & TI en Colombia ha crecido 5 veces su tamaño.

Hardware mantiene predominio en el mercado de la tecnología con un 59% de la cuota total de mercado, sigue servicios con el 29% y servicios con 12% (IDC, 2014)

Los principales servicios TI ofrecidos en Colombia están relacionados con Outsourcing e Implementación & Soporte. (IDC, 2014)

Entre 2001 y 2012 se han graduado más de 200 mil personas en diferentes ingenierías relacionadas con el sector. (MinEducación, 2014)

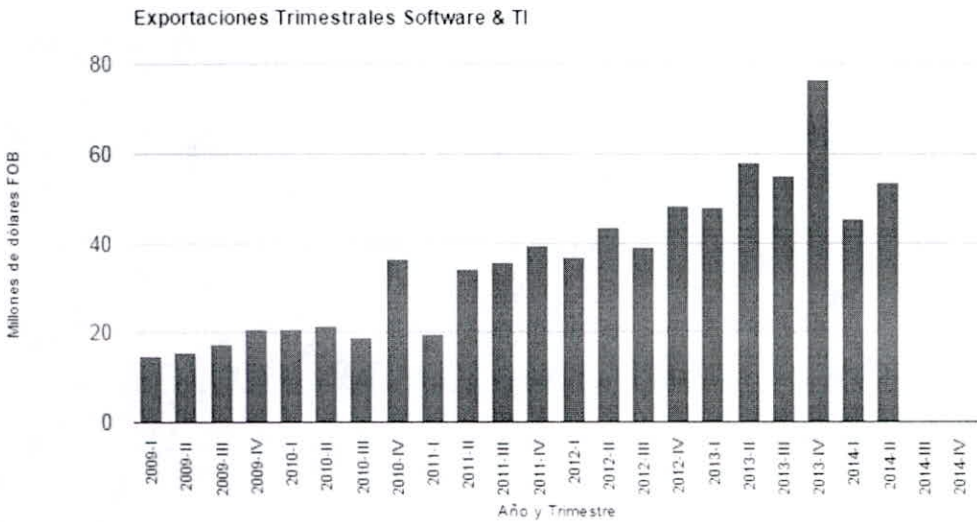
Colombia cuenta con una infraestructura capaz de soportar operaciones de talla mundial, con 9 cables submarinos que permiten la utilización de la tecnología 4G (MinTic, 2014)."

Es innegable la relación directa que tienen los medios informáticos a las tecnologías de la comunicación e información, por lo cual existen varias instituciones que intervienen en el sector tal como lo son el Ministerio de las Tecnologías de la Información y Comunicación, la Comisión de Regulación de Comunicaciones, la Superintendencia de Industria y Comercio.

Según la muestra trimestral de servicios publicada por el DANE, para el cuarto trimestre del año 2014, En ese trimestre, el subsector de informática ha presentado un aumento de del 11.2% en cuanto a los ingresos nominales para este año, en comparación al año inmediatamente anterior, por otro lado, el personal ocupado presento

incrementos del 11.8% para la misma relación de periodos 2013-2014.

Esta variación del 11.2% se debe principalmente al incremento de los ingresos por servicios 9.9% pero además de esto, los otros ingresos operacionales también incrementaron con el 90.6%. Por otro lado es importante recalcar que en el último trimestre del año 2014 los ingresos por venta de mercancías participaron el 8.3% del total de los ingresos y los otros ingresos con el 7.6%.



Las exportaciones anuales presentan tendencia al alza como se ve en la anterior gráfica, en donde es significativa el alza entre los años 2012-2013 llegando casi a los 80 millones de dólares.

En la actualidad Colombia está siendo centro de inversiones tecnológicas, en donde empresas multinacionales como IBM, Microsoft, Claro han fortalecido sus inversiones en el país para de esta manera asegurar un mejor servicio y contar con mejor cobertura, por tal motivo se están planteando las construcciones de nuevos Data centres en inmediaciones de la ciudad de Bogotá, en lugares como "zona franca" y la "zona occidente" localizada en la vía a Mosquera.

De acuerdo a la investigación hecha por "parte del equipo de investigación de la empresa Solutek, arrojó resultados importantes en tecnología en Colombia como son:

- Somos un país en donde la tecnología a comparación de otros países latinoamericanos, no es tan costosa, una ventaja muy grande para el desarrollo.
- Hemos tenido una evolución Teleinformática importante. Los negocios y las relaciones interpersonales. Palms inalámbricos, computadores portátiles, video proyectores, cámaras digitales de video y fotografía, televisores de pantalla plana , DVD, notebooks inalámbricos, camafeos digitales, laboratorios virtuales, animación en 3D, bibliotecas digitales, celulares con consola de juegos, Internet inalámbrico, hetset para periodistas, game boys portátiles, libros electrónicos, mouses para zurdos, televisión interactiva, impresoras de bolsillo, weblogs. Sin nombrar los adelantos en telefonía móvil como la tecnología 3G de empresas como Comcel, los Pcs de Ola, comunicaciones de voz a través de datos sobre software como Asterisk, entre otros.
- Sistemas Biométricos de venta en Colombia. Empresas Colombianas como Solutek, ofrecen al mercado esta tecnología para empresas que desean optimizar sus procesos de identificación de personas.
- Casas Inteligentes: Empresas Antioqueñas (CICENET y CONVISION) deciden aliarse para desarrollar un sistema que convierte las casas tradicionales en espacios 'inteligentes'. Esta alianza dio como resultado un software denominado e-softhome que administra las rutinas que hace una persona en su casa, y la adecuación de diferentes tecnologías que realizan la ejecución de las órdenes y las agrupó en un procesador bajo el nombre de Home link.
- Banco de tejidos. Emprendedores antioqueños de tejidos, desarrollan el primer banco de tejidos óseos.
- Empresas especializadas en Software Libre. Organizaciones como Solutek informática, hoy en día están ofreciendo al mercado soluciones empresariales de muy buena calidad y por ende innovadoras para el mercado, con el beneficio del Software libre y de hecho con ventajas que antes no se podrían encontrar en el mercado." (Benavides)

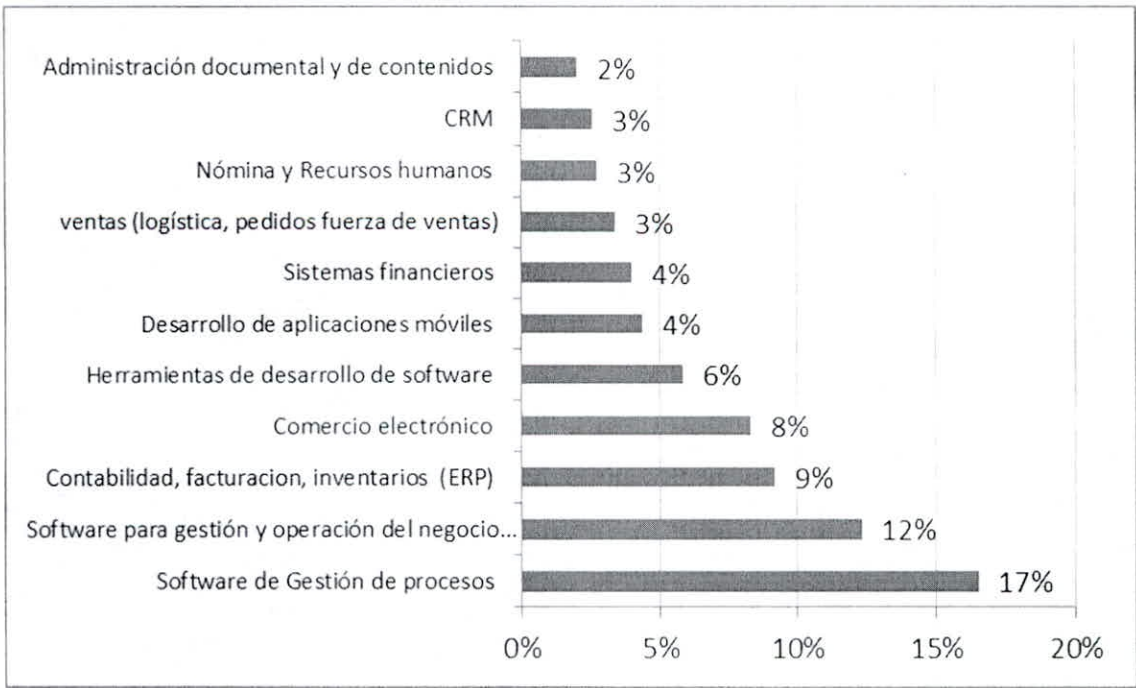
Podemos concluir en estos estudios realizados por MINTic que El 27% de las empresas a nivel nacional tiene como

ESTUDIOS PREVIOS

su principal línea de negocio el software como servicio. En segundo lugar, con el 23,6% se ubica el desarrollo/fábrica de software. Con porcentajes entre el 6% y el 3% de las empresas facturan en su línea de negocio: venta o licenciamiento de software, consultoría, servicios profesionales, venta de hardware y mantenimiento de aplicaciones.

Software como servicio (SaaS)	27.09%
Desarrollo/fábrica de software	23.67%
Venta o licenciamiento de software	6.10%
Consultoría e implementación	4.65%
Servicios profesionales para TI	4.59%
Venta de hardware	3.47%
Mantenimiento o soporte de aplicaciones	3.23%
Servicios de conectividad	2.82%
Plataformas tecnológicas como servicio (PaaS)	2.77%
Integración de soluciones	2.54%
Seguridad informática	1.38%
Cloud computing (incluyen servicios integrados de SaaS, IaaS y PaaS)	1.07%
Data Center	1.04%
Mesa de ayuda/ Soporte infraestructura	0.85%
Testing de software	0.76%
Infraestructura como servicio (IaaS)	0.34%
Servicios de cableado	0.21%

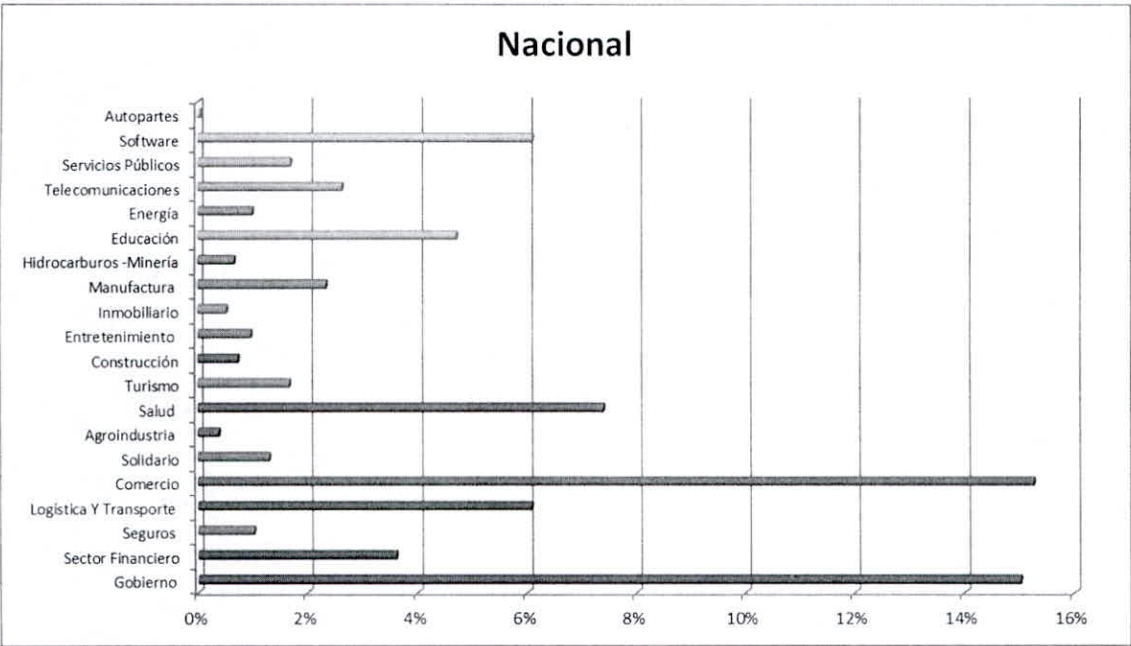
El producto más ofrecido a nivel nacional es el software de gestión de procesos, en segundo lugar el software para gestión y operación del negocio. Contabilidad, facturación e inventarios junto con comercio electrónico ocupan el tercero y cuarto lugar entre los productos más ofrecidos en el país por las empresas SWTI.



Las empresas en el sector SWTI ofrecen sus productos a dos sectores en especial, Gobierno y Comercio. Entre el 6% y el 8% de las empresas concentran sus esfuerzos en tres sectores de la economía que son atendidos por la

ESTUDIOS PREVIOS

industria nacional: Salud, logística y transporte; y el mismo sector de desarrollo de software.



Técnico

Las condiciones y características técnicas del presente proceso y de los bienes y/o servicios a suministrar se encuentran descritas en el numeral 3.3 de los estudios previos.

Regulatorio

Teniendo en cuenta que con la contratación pública se busca el cumplimiento de los fines estatales, es imperioso que las entidades públicas cuenten con instrumentos que les faculden lograr la selección adecuada de los contratistas que les permitirán la consecución de los mismos. Por ello, el propio Estado ha expedido diferentes normas buscando dotar a las entidades con herramientas que permitan dicha selección idónea. Por lo anterior, se citan las siguientes normas aplicables para la entidad contratante como para la actividad del contratista:

Normatividad aplicable a la entidad: Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 489 de 1998, Ley 1474 de 2011, Decreto – Ley 19 de 2012, Decreto 1082 de 2015, Código de Comercio y Código Civil.

Normatividad aplicable a la actividad del Contratista: Código de Comercio, Código Civil, Estatuto General del Consumidor. Normatividad aplicable al contrato: Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, Código de Comercio y Código Civil.

Impuestos sobre las ventas, aranceles, pólizas y demás gastos necesarios para la ejecución del Contrato deberán correr por cuenta del contratista.

B. ESTUDIO DE LA OFERTA

Como se describió anteriormente, el Instituto en el año 2011 adquirió con la empresa Software TNS SAS, el Software Sistema Contable integrado Visual TNS oficial, que incluyó los módulos de contabilidad, Tesorería, Presupuesto y el módulo de Nomina.

En el año 2017 se contrató la actualización del software Sistema Contable Integrado Visual TNS de contabilidad, tesorería, presupuesto, nómina y la adquisición del Módulo de Cartera Financiera perteneciente al mismo sistema contable, con la empresa Software TNS SAS, titular de los derechos de autor del software adquirido previamente.

En ese sentido, y no obstante existir en el mercado varias empresas en Colombia dedicadas al diseño y comercialización de sistemas de información, por ser el presente proceso tendiente a contratar la actualización de

ESTUDIOS PREVIOS

un sistema informático contable previamente adquirido y en operación, así como la adquisición de un nuevo módulo perteneciente al mismo sistema contable y sobre el cual la empresa TNS SAS, con quien se adquirió, es el titular de los derechos de autor según Certificado de Registro de Soporte Lógico de la Dirección Nacional de Derechos de Autor, de fecha 6 de julio de 2006; no existe pluralidad de proveedores u oferentes.

C. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Se revisaron otros procesos de contratación similares al del presente estudio publicados en el SECOP, algunos de los cuales se relacionan a continuación, cuyas condiciones particulares fueron analizadas:

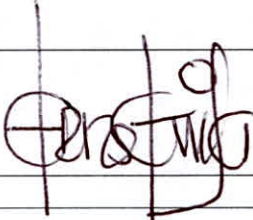
No. Contrato	Objeto	Entidad	Termino Duración	Valor inicial	Forma de pago	Garantías
Contrato No. 2016-04-031 de fecha 8 de abril de 2016	Prestación de servicios para la Actualización, soporte y mantenimiento del Software Apoteosys y Aurora, incluyendo paquete de veinticinco (25) horas para soporte y capacitación de las nuevas opciones de actualización y de los módulos existentes. Implementación del módulo de activos fijos y un paquete de cincuenta (50) horas para la implementación de las NIIF.	Instituto de Financiamiento, promoción y Desarrollo de Manizales "INFI-MANIZALES"	A partir de la verificación de pago de estampillas y hasta el 31 de diciembre de 2016	\$105.453.208 incluido Iva	Pagos parciales según entrega de actividades	No se exigieron garantías dada la naturaleza del contrato.
Contrato de Prestación de Servicios Profesionales No 005 de 2016	Prestar los servicios de actualización, capacitación, mantenimiento y soporte del software	Huila - Instituto de Cultura, Recreación Y Deporte de Pitalito	10 meses, y hasta el 29 de diciembre de 2016	\$2.550.000	Pago bimensuales de \$510.000 cada uno a partir del acta de inicio y hasta el último día del mes de diciembre de 2016	Garantías señaladas en los estudios previos.
Contrato No 2018-3	Servicio de soporte técnico de actualización y mantenimiento y capacitación del software de presupuesto para el año 2018	Institución Educativa Santa Inés del Meta	A partir del Acta de Inicio	\$ 1,385,000	Pagos Parciales	Cumplimiento
Contrato de Servicios No. 154 de enero 24 de 2014	Actualización y mantenimiento del software financiero SIIGO para las dependencias de Contabilidad, Presupuesto, Tesorería, Secretaría General, Dirección Tributaria, Recursos Humanos, Tránsito y transporte de la Gobernación del Caquetá	Gobernación del Caquetá	A partir del acta de inicio y hasta el 30 de diciembre de 2014	\$17.150.000	Pagos parciales	Cumplimiento

Es de resaltar, que del análisis realizado se encontró que si bien en algunos no se exigió garantía teniendo en cuenta la naturaleza del contrato, en el presente proceso si se hace necesario la exigencia de las mismas (cumplimiento, calidad del servicio, Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones) a fin de garantizar estos durante la ejecución del contrato.

NOMBRE: WILDER ARIAS AVILA
CARGO: Profesional Universitario

Dependencia: Oficina Tic's

FIRMA:



ESTUDIOS PREVIOS

MATRIZ DE RIESGOS

No.		Clase	
Fuente		Etapa	
Tipo		Descripción (Que puede pasar y como puede Ocurrir)	
Consecuencia de la Ocurrencia del evento		Probabilidad	
Impacto		Impacto	
Valoración del riesgo		Categoría	
¿A quién se le asigna?		Tratamiento/ Controles a ser implementados	
Impacto después del Tratamiento		¿Afecta la ejecución del contrato?	
Probabilidad		Persona responsable por implementar el tratamiento	
Impacto		Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	
Valoración del riesgo		Fecha estimada en que se completa el tratamiento	
Categoría		¿Cómo se realiza el monitoreo?	
Si		Periodicidad ¿Cuándo?	
Supervisor		Posterior a la suscripción del contrato	
Idecesar		Una vez se presenten las garantías exigidas	
Supervisor		En la ocurrencia del evento	
Idecesar		Una vez liquidado el contrato	
Seguimiento		Seguimiento	
Permanente durante la ejecución del contrato		Permanente suscrito el Contrato	
Que el servicio y/o bien a adquirir no cumplan con las especificaciones técnicas requeridas		Presentación tardía de las garantías	
No se cumple el objeto contractual, por lo cual afectaría la normal ejecución del contrato y a su vez retrasaría el desarrollo normal		Incumplimiento y retraso en el inicio del contrato	
Posible		Posible	
Probable		Mayor	
7		7	
Riesgo Alto		Riesgo Alto	
Contratista		Contratista	
Requerimientos al contratista para que presente las garantías dentro del plazo señalado en el cronograma		Imposición de multas	
Estricto y permanente acompañamiento y seguimiento por parte del Supervisor		Declaratoria de incumplimiento parcial Hacer efectiva la póliza de cumplimiento	
Raro		Improbable	
Raro		Moderado	
2		5	
Riesgo Bajo		Riesgo Medio	
Si		Si	
Idecesar		Supervisor	
Seguimiento		Seguimiento	
Permanente durante la ejecución del contrato		Permanente suscrito el Contrato	

ESTUDIOS PREVIOS

3	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Incumplimiento del pago de salarios, prestaciones sociales por parte del contratista a sus trabajadores	Afectación de la ejecución del contrato, de la satisfacción de la necesidad y posible incumplimiento de las obligaciones y actividades pactadas en el contrato.	Improbable	Menor	4	Bajo	Contratista	Requerimientos de cumplimiento al contratista	Declaratoria de incumplimiento y/o imposición de multas	Raro	Insignificante	2	Riesgo Bajo	Si	Supervisor	De inmediato	Una vez liquidado el contrato	Seguimiento	Mensual
4	General	Interno	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato	Incumplimiento del contrato y déficit para la entidad en la adquisición del servicio y/o bien requerido	Posible	Mayor	7	Riesgo Alto	Contratista		Revisión permanente en la ejecución del contrato	Raro	Mayor	5	Riesgo Medio	Si					