



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

OFICINA DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION

ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO DE LA PRESENTE CONTRATACIÓN

En cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 del 2015, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC, efectúa análisis del sector económico del servicio a contratar cuyo objeto consiste en: **“AMPLIACIÓN Y PERSONALIZACIÓN DE FUNCIONALIDAD ES ESPECIFICASBAJO LA MODALIDAD DE FABRICA DE SOFTWARE PARA EL SISTEMA DE INFORMACIÓN FINANCIERO DENOMINADO JD EDWARDS ENTERPRISEONE VERSION 9.1 CON QUE CUENTA LA CORPORACIÓN.”**

1. INTRODUCCIÓN

El uso de software corporativo en las empresas es cada vez más común principalmente por la gran ayuda que presta para gestionar los procesos del negocio y la mejora en la productividad y su medición. Dentro de este sector de las tecnologías de la información, los aplicativos corporativos engloban una amplia variedad de aplicaciones informáticas que incluyen desde sistemas de información de contabilidad, de gestión de activos, gestión de impuestos, de compras, almacén, inventarios y sistemas de gestión del recurso humano entre otros.

La adquisición o actualización de aplicativos de índole corporativa implica contar con el suministro de las respectivas licencias de uso y por consiguiente de los servicios asociados al software, como es el caso de servicios de implementación, actualización, soporte técnico y capacitación. Todos estos servicios hacen parte del gran conglomerado de servicios de las Tecnologías de la Información.

La plataforma tecnológica de toda organización, comprendida entre sus diversos componentes como son computadores, aplicaciones, periféricos, redes y servicios asociados a estos entre otros, se constituyen hoy por hoy en herramientas que facilitan y apoyan en gran medida la gestión y se constituyen igualmente en un pilar para el cumplimiento de la misión de toda empresa. Como parte de estas herramientas, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC cuenta con el Sistema de Información financiero denominado *JD Edwards EnterpriseOne versión 9.1*, de Oracle.

2. JUSTIFICACIÓN

La dinámica de la industria del software a nivel mundial evoluciona paralelamente con el avance en las diferentes tecnologías de desarrollo de software y de avances en la infraestructura como equipos servidores, ambiente web, etc. Esta dinámica hace que las empresas productoras de software estén constantemente liberando nuevas versiones de sus productos, con el fin de estar a la vanguardia del mercado y no entrar en obsolescencia tecnológica y principalmente mejorando la calidad tanto funcional como de desempeño de sus productos. De igual forma estas empresas prestan servicios de soporte técnico, mantenimiento y actualización sobre sus productos de software, servicios que permiten que las aplicaciones estén constantemente actualizadas y acordes a las necesidades de las empresas donde se operan.



*Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca*

La CVC recientemente adquirió el aplicativo financiero JD Edwards en su versión EnterpriseOne 9.1, el cual ha estado en proceso de implementación a partir del año 2014. Este aplicativo forma parte de la solución objeto del contrato 0601 de 2013 y fue adquirido en su versión estándar que cuenta con una funcionalidad específica que es con la que usualmente es comercializada. Dentro del proceso de implementación de esta aplicación en la CVC, durante las fases de análisis y diseño de la solución se plantearon necesidades o requerimientos funcionales que luego de un análisis de funcionalidad, requerimientos y parametrizaciones se encontró que varias de estas necesidades se podrían suplir mediante algunos ajustes menores y configuraciones propias.

Durante el proceso de implementación se ha identificado que el aplicativo en su versión estándar no satisface algunas necesidades de tipo funcional actuales, en algunos casos porque la herramienta en la versión estándar adquirida no cuenta con ciertas funcionalidades que requiere la corporación y en otros casos porque la funcionalidad actual estándar cumple parcialmente, en ambos casos se han identificado las necesidades o requerimientos de tipo funcional que son importantes para contar con una herramienta totalmente operativa, amigable y funcional para el área financiera.

El análisis de los requerimientos arroja como resultado que varias de las funcionalidades faltantes o que cumplen parcialmente son de altísima importancia para la óptima operación de la solución y que en la medida en que no se implementen puede ocasionar que algunos procesos de la Dirección Financiera de la CVC en temas como por ejemplo de cuentas por pagar y tributarios se deban hacer de forma manual o incluso no se puedan registrar en forma estructurada, lo que dificultaría igualmente la generación de informes respectivos.

3. ANÁLISIS DEL SECTOR

El análisis del sector pretende establecer el contexto en que se realiza el proceso de contratación, y se centra en el análisis desde las siguientes áreas:

1. Aspectos Generales.
2. Estudio de la Oferta.
3. Estudio de la Demanda.

Las actividades económicas a nivel nacional están divididas en sectores económicos, donde cada sector hace referencia a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Dada la naturaleza de la necesidad que se pretende satisfacer para la Corporación, el proceso de contratación a realizar corresponde al sector terciario o sector de servicios, el cual se caracteriza por agrupar todas aquellas actividades que no producen un bien material en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, servicios de tecnologías de información, etc.



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

Este sector no produce bienes tangibles, pero contribuye a la formación del PIB en el subsector de servicios.

3.1. ASPECTOS GENERALES

El desarrollo de la Sociedad de la Información se fundamenta en la implementación, uso y apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Numerosos estudios internacionales apuntan a que una política que facilita la penetración de las TIC, en todos los ámbitos de una sociedad, permite un rápido desarrollo económico, social y cultural.

Es así como el Gobierno nacional, a través de diferentes planes y políticas, tales como Gobierno en Línea y Vive Digital del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, busca incentivar y aprovechar el potencial que tienen las TIC para impulsar el crecimiento económico, social, y cultural del país, el cual también se convierte en una característica deseable para la adopción de las políticas públicas que buscan mejorar el bienestar general de las personas.

La Ley 1341 de 2009 marca un hito en la política pública sectorial; a través de ella (Art. 3º): "el Estado reconoce que el acceso y uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones, el despliegue y uso eficiente de la infraestructura, el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la protección a los usuarios, la formación del talento humano en estas tecnologías y su carácter transversal, son pilares para la consolidación de las sociedades de la información y del conocimiento," impactando en el mejoramiento de la inclusión social y de la competitividad del país.

En la Ley 1341 de 2009, se establecen, entre otros, los siguientes principios orientadores:

1. Prioridad al acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *El Estado y en general todos los agentes del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones deberán colaborar, dentro del marco de sus obligaciones, para priorizar el acceso y uso a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la producción de bienes y servicios, en condiciones no discriminatorias en la conectividad, la educación, los contenidos y la competitividad.*

3. Uso eficiente de la infraestructura y de los recursos escasos. *El Estado fomentará el despliegue y uso eficiente de la infraestructura para la provisión de redes de telecomunicaciones y los servicios que sobre ellas se puedan prestar, y promoverá el óptimo aprovechamiento de los recursos escasos con el ánimo de generar competencia, calidad y eficiencia, en beneficio de los usuarios, siempre y cuando se remunere dicha infraestructura a costos de oportunidad, sea técnicamente factible, no degrade la calidad de servicio que el propietario de la red viene prestando a sus usuarios y a los terceros, no afecte la prestación de sus propios servicios y se cuente con suficiente infraestructura, teniendo en cuenta la factibilidad técnica y la remuneración a costos eficientes del acceso a dicha infraestructura. Para tal efecto, dentro del ámbito de sus competencias, las entidades de orden nacional y territorial están obligadas a adoptar todas las medidas que sean necesarias para facilitar y garantizar el desarrollo de la infraestructura requerida, estableciendo las garantías y medidas necesarias que contribuyan en la prevención, cuidado y conservación para que no se deteriore el patrimonio público y el interés general. La incorporación de este principio rector al marco de política y regulación sectorial indica inequívocamente que Colombia se sincroniza con las tendencias internacionales según*



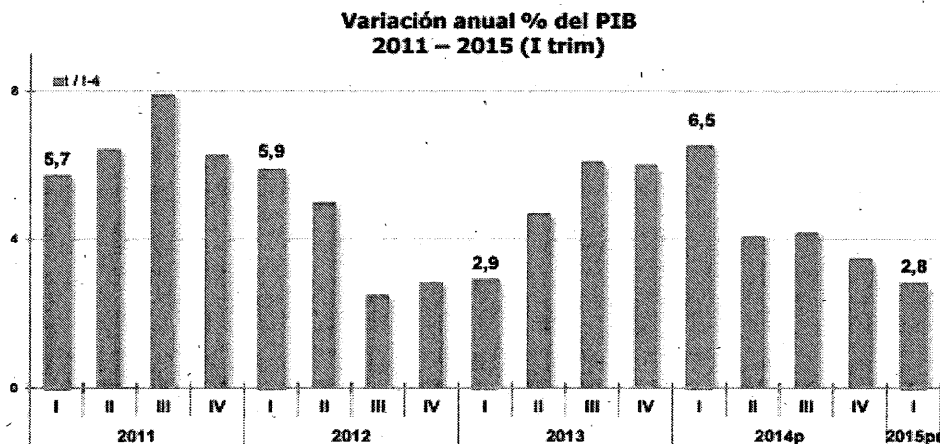
Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

las cuales las políticas públicas en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones amplían su enfoque, y los gobiernos las integran como plataforma transversal a las estrategias nacionales para incrementar el crecimiento económico, el empleo, el bienestar y otros objetivos socioeconómicos. **8. Masificación del gobierno en línea.** Con el fin de lograr la prestación de servicios eficientes a los ciudadanos, las entidades públicas deberán adoptar todas las medidas necesarias para garantizar el máximo aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el desarrollo de sus funciones. El Gobierno Nacional fijará los mecanismos y condiciones para garantizar el desarrollo de este principio. Y en la reglamentación correspondiente establecerá los plazos, términos y prescripciones, no solamente para la instalación de las infraestructuras indicadas y necesarias, sino también para mantener actualizadas y con la información completa los medios y los instrumentos tecnológicos.

3.2. ASPECTOS ECONÓMICOS GENERALES

En los aspectos generales del mercado se tendrán en cuenta los aspectos económicos del País correspondientes al sector económico de Servicios, específicamente los servicios de informática o de tecnologías de información.

Producto Interno Bruto (PIB) Primer Trimestre de 2015



De acuerdo con el DANE, En el primer trimestre del año 2015 la economía colombiana creció 2,8% con relación al mismo trimestre de 2014.

Frente al trimestre inmediatamente anterior creció 0,8%.

Comportamiento del sector de servicios.

Comportamiento General del PIB en el segundo trimestre de 2015.¹

¹ Cuentas Trimestrales - Colombia Producto Interno Bruto (PIB) Primer Trimestre de 2015. Tomado de http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_dem_ltrim15.pdf



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

En el primer trimestre de 2015 respecto al mismo periodo de 2014 el PIB creció 2,8%, explicado principalmente por el comportamiento de las siguientes ramas de actividad: comercio, reparación, restaurantes y hoteles; construcción; y establecimientos financieros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas. Por su parte, las actividades que registraron caída fueron industrias manufactureras y explotación de minas y canteras. Respecto al trimestre inmediatamente anterior, los mayores incrementos se presentaron en las actividades de construcción; agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca; y explotación de minas y canteras. Por su parte, las actividades que registraron caída fueron las actividades de servicios sociales, comunales y personales e industrias manufactureras.

Comportamiento del sector de servicios de Informática.

Comportamiento del sector:²

Según las cifras del DANE, En el primer trimestre de 2015, los servicios de informática registraron un crecimiento de 14,1% en los ingresos nominales y de 3,2% en el personal ocupado, respecto al mismo periodo de 2014. En los últimos doce meses hasta el primer trimestre de 2015 los ingresos crecieron 10,5% y el personal ocupado aumentó 8,0%, respecto al año precedente.

La variación de 14,1% en los ingresos totales se explica por el incremento de 10,3% de los ingresos por servicios, 33,4% de la venta de mercancías y por 53,1% de otros ingresos operacionales.

Mercado Laboral.

Igualmente se observa que los mayores incrementos en el personal ocupado se presentaron en las actividades administrativas y de apoyo a las empresas (11,4%), salud humana privada (10,6%) e **informática (8,0%)**.

Lo anterior muestra un aspecto favorable en el comportamiento de las actividades de servicios informáticos que ha venido mostrando aumento y aporte al crecimiento del PIB.

3.3. CONTEXTO ECONOMICO.

El Gobierno Nacional viene impulsando el uso e implementación de las tecnologías de información tanto a nivel de Estado como ente social, mediante iniciativas, políticas y estrategias en varios niveles, como es el caso de la estrategia de Gobierno en Línea y el Plan Vive Digital. Estas actividades de promover las tecnologías influyen en gran medida en la necesidad de las entidades del Estado de contar con profesionales en las áreas de apoyo, soporte y mantenimiento de toda la infraestructura tanto a nivel de computadores, ofimática, redes, servicios, etc.

Dentro de estas estrategias el Gobierno Nacional se ha trazado varias metas a lo largo de varios años que buscan lograr la implementación masiva del uso de tecnologías como Internet, Redes Sociales, Software, etc., *Enfatizando sus acciones en el despliegue de la*

²DANE - Muestra trimestral de servicios | trimestre de
2015 http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/mts/bol_mts_ltrim_15.pdf



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

infraestructura necesaria para la conectividad del país, con la implantación de una red de fibra óptica que conecta la mayoría de los municipios del país, sumado a la necesidad de darle acceso a la población con menos recursos a la computación, para lo cual bajó impuestos y aranceles y entregó tabletas a los jóvenes y niños del país.³

Los riesgos de la infraestructura computacional y de la información de las organizaciones les exigen controlar impactos potenciales respecto a incidentes que deben neutralizar. Las políticas de seguridad abren oportunidades de negocio a las empresas de software que ofrecen un portafolio de servicios de expertos en gestión y monitoreo de seguridad, que utilizan herramientas avanzadas de protección de las aplicaciones, soluciones especializadas, investigación y soluciones de productos y personal con conocimientos de los entornos de las amenazas.⁴

Líneas de negocio de las empresas del sector TI

El sector de software y TI se caracteriza globalmente por su dinámica y complejidad estructural, de tal forma que en él conviven múltiples líneas de negocio, marcadamente diferentes unas de otras y sujetas a modelos económicos propios. 296 empresas fueron analizadas en una caracterización previa, donde se representan 12 de las 13 líneas de negocio que propone el estudio realizado por MINTIC, tal como se presenta en la tabla anexa. Tan sólo se excluye la línea de negocio "mesas de ayuda" que no fue considerada en la caracterización previa.⁵

No.	Línea de negocio	Número empresas Bogotá	Número empresas Cali	Número empresas Medellín	Número total empresas
1	Software como servicio	117	42	47	206
2	Plataformas tecnológicas como servicio	88	33	41	162
3	Infraestructura como servicio	79	28	37	144
4	Cloud computing	79	28	39	146
5	Gerencia	73	23	33	129

No.	Línea de negocio	Número empresas Bogotá	Número empresas Cali	Número empresas Medellín	Número total empresas
-----	------------------	------------------------	----------------------	--------------------------	-----------------------

³"Colombia Sabe de Software" - COMPUTER WORLD COLOMBIA - AÑO 25 - No.444 - Julio de 2014 - ISSN 0122-2961

⁴Estudio de la caracterización de productos y servicios de la Industria de Software y servicios asociados, Año 2012, Tomado de: <http://www.fiti.gov.co/Documentos/ListadoRecursos>

⁵Estudios de Salarios del Sector TIC en Colombia – Min TIC, Tomado de: <http://www.fiti.gov.co/Imagenes/Recursos/estudio-de-salarios-2013-c.pdf>



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

6	Manejo de centros de datos (data center)	73	24	35	132
7	Testing de software	76	27	38	141
8	Venta de bienes, hardware o dispositivos	51	21	16	88
9	Venta o licenciamiento de software	80	21	30	131
10	Mantenimiento o soporte de aplicaciones	100	29	33	162
11	Desarrollo / fábrica de software	81	18	38	137
12	Consultoría e implementación	121	38	36	195
13	Mesas de ayuda	No incluida en la caracterización previa			
TOTAL / Empresas base (*1)		171	60	65	296

Informe Sectorial de la Industria de Software y Servicios Asociados de Colombia 2012⁶

Informe de 2012 elaborado por la Federación Colombiana de la Industria del Software y Tecnologías de la Información-FEDESOFIT, con el apoyo del Ministerio de tecnologías de la Información y las Comunicaciones-MINTIC, a través del Programa para el Fortalecimiento de la Industria de Tecnologías de la Información-FITI, en el que se encuentran 460 empresas que incluyen como línea de negocios el Soporte y mantenimiento de software. Se determina igualmente que son cuatro las líneas de negocios principales: el 63% de las empresas encuestadas ofrece Desarrollo a la Medida, el 50 % Servicios de Consultoría, el 48% Desarrollo de Aplicaciones Web y el 41% ofrece Soporte y Mantenimiento de Software.

Fortalecimiento de la Industria de Tecnologías de la Información (TI) - FITI⁷

Una de las principales iniciativas del Plan Vive Digital del gobierno nacional es la de Fortalecimiento de la Industria de Tecnologías de la Información (TI) del país, iniciativa FITI, haciendo la precisión de que en el contexto internacional, la industria TI hace referencia a la industria de software y servicios asociados. FITI define 8 dimensiones estratégicas para lograr sus objetivos: Visión Estratégica del Sector, Investigación, Desarrollo e innovación, Emprendimiento, Calidad y Vigilancia Tecnológica en la producción de software, Asociatividad, Normatividad, Talento humano e infraestructura. Mediante la actuación coordinada en estas dimensiones estratégicas se busca consolidar la industria de software y servicios asociados en una industria de talla mundial.

En general, el sector en Colombia está compuesto por algunas empresas internacionales y un gran número de micro y pequeñas empresas nacionales. Para estas empresas nacionales no existe una especialización definida ni una diferenciación con productos propios, así una empresa puede atender a varios sectores. La asesoría informática y el desarrollo de software a medida son las actividades más destacadas.

⁶ Estudio de la caracterización de productos y servicios de la industria de software y servicios asociados. Informe Sectorial Colombia 2012. Pág. 56, 57. Bogotá, D.C., noviembre de 2012

⁷ Visión Estratégica del Sector Plan de Mercadeo y Ventas de SOFTWARE y SERVICIOS ASOCIADOS - julio de 2013. <http://www.fiti.gov.co/Images/Recursos/resumenejecutivos-v130827.pdf>

AVCS



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

El mapa de las empresas del sector Software y Servicios, se resume en la siguiente tabla:

SOFTWARE Y SERVICIOS ASOCIADOS			
Tipología	Segmentos	Productos propios	Servicios
Empresas Segmentos Productos propios Servicios Unas 2.000 empresas Unos 1.800 millones US\$ en 2010 55% micro, 34% pequeña, 9% mediana y 2% grande Cundinamarca: 62,1%; Antioquia: 12,1%; Pacífico: 8%; Caribe: 7%	Comercialización, parametrización y configuración de software empaquetado importado Servicios de consultoría y software a medida Gestión de sistemas IT y redes	Sin alta especialización en el desarrollo de productos y servicios empaquetados	Actividades de consultoría en servicios de informática y suministros Actividades de gestión IT y redes

Según el documento Visión Estratégica del Sector Plan de Mercadeo y Ventas de SOFTWARE y SERVICIOS ASOCIADOS⁸, de los productos de consultoría los más destacados son consultoría de Integración y configuración (aprox. 19% de los servicios de consultoría ofertados), y consultoría en Análisis y arquitectura de sistemas de Información (aprox. 19%). En soporte la mayoría de los servicios corresponde a Helpdesk (aprox. 49% de las actividades de soporte) y soporte directo sobre aplicaciones (aprox. 32%).

3.4. ACUERDOS COMERCIALES APLICABLES A LA CONTRATACIÓN.

	Entidad Estatal Incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación Superior al Valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Canadá	NO	-	-	NO
Chile	NO	-	-	NO
Estados Unidos	NO	-	-	NO
Estados AELC	NO	-	-	NO
Unión Europea	NO	-	-	NO
El Salvador	SI	SI	NO	SI
Guatemala	SI	SI	NO	SI
Honduras	NO	-	-	NO
México	SI	SI	NO	SI
Comunidad Andina de Naciones	SI	SI	NO	SI

Efectuado el análisis, respecto de la aplicación de acuerdos comerciales contenidos en el Manual de Colombia Compra Eficiente M – MACPC – 06, conforme al detalle de la tabla, y

⁸ Visión Estratégica del Sector Plan de Mercadeo y Ventas de SOFTWARE y SERVICIOS ASOCIADOS. 2013, Pag.230. <http://www.fti.gov.co/Documentos/ListadoRecursos>



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

aplicadas las excepciones, en el presente proceso pueden participar proponentes de El Salvador, Guatemala y México e igualmente aplica para la Comunidad Andina de Naciones.

3.5. CONTEXTO LEGAL

Mediante la Ley 1341 de 2009, se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las tecnologías de la información y las comunicaciones - TIC-. Dicha Ley determina el marco general para la formulación de las políticas públicas que regirán el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, su ordenamiento general, el régimen de competencia, la *protección al usuario*, así como lo concerniente a la cobertura, *la calidad del servicio*, la promoción de la inversión en el sector y el desarrollo de estas tecnologías, el uso eficiente de las redes y del espectro radioeléctrico, así como las potestades del Estado en relación con la planeación, la gestión, la administración adecuada y eficiente de los recursos, regulación, control y vigilancia del mismo y facilitando el libre acceso y sin discriminación de los habitantes del territorio nacional a la Sociedad de la Información. En este sentido, dicha Ley establece que la investigación, el fomento, la promoción y el desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones son una política de Estado que involucra a todos los sectores y niveles de la administración pública y de la sociedad, para contribuir al desarrollo educativo, cultural, económico, social y político e incrementar la productividad, la competitividad, el respeto a los derechos humanos inherentes y la inclusión social. Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones deben servir al interés general y es deber del Estado promover su acceso eficiente y en igualdad de oportunidades, a todos los habitantes del territorio nacional.

En el marco de la citada Ley, podemos indicar que el Software y sus servicios asociados constituyen una de las especialidades de las Tecnologías de Información a nivel global, incluyendo dentro de sus alcances el suministro de licencias, servicios de Soporte, Mantenimiento, Actualización, Capacitación, entre otros, y que se aplican para mejorar la productividad y calidad de los procesos empresariales.

En el mismo sentido, la Corporación está obligada a fomentar el despliegue y uso eficiente de los aplicativos corporativos, así como de promover el óptimo aprovechamiento de los mismos con el ánimo de generar calidad y eficiencia en beneficio de los usuarios.

De otro lado, en desarrollo de los artículos 20 y 67 de la Constitución Política de Colombia, el Estado, representado en este caso por la CVC, debe propiciar a sus trabajadores el derecho al acceso y uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones básicas, que permitan el ejercicio pleno de sus funciones. La infraestructura informática de nivel cliente colabora en el logro de la prestación de servicios eficientes a los ciudadanos, por lo cual la entidad debe fijar los mecanismos y condiciones para garantizar el desarrollo de este principio, mediante la instalación de las infraestructuras indicadas, así como su actualización y procedimientos técnicos para su gestión y control.

Varios artículos de la citada Ley apoyan los preceptos establecidos, así: en el Artículo 3° de la Ley 1341 de 2009 - **Sociedad de la información y del conocimiento** se indica: "El Estado reconoce que el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

Comunicaciones, el despliegue y uso eficiente de la infraestructura, el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la protección a los usuarios, la formación de talento humano en estas tecnologías y su carácter transversal, son pilares para la consolidación de las sociedades de la información y del conocimiento". Igualmente en el Artículo 4 de la mencionada Ley. –Intervención del Estado en el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones” – se indica que “En desarrollo de los principios de intervención contenidos en la Constitución Política, el Estado intervendrá en el sector las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para lograr los siguientes fines”: **3. Promover el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la prestación de servicios que usen Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la masificación del Gobierno en Línea.** En el Artículo 5, ibídem. –“LAS ENTIDADES DEL ORDEN NACIONAL Y TERRITORIAL Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES, TIC”. se indica que “Las entidades de orden nacional y territorial promoverán, coordinarán y ejecutarán planes, programas y proyectos tendientes a garantizar el acceso y uso de la población, las empresas y las entidades públicas a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Para tal efecto, dichas autoridades incentivarán el desarrollo de infraestructura, contenidos y aplicaciones, así como la ubicación estratégica de terminales y equipos que permitan realmente a los ciudadanos acceder a las aplicaciones tecnológicas que beneficien a los ciudadanos, en especial a los vulnerables y de zonas marginadas del país. Finalmente, en el Artículo 9 ibídem. –“EL SECTOR DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES” – se indica que “El sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones está compuesto por industrias manufactureras, comerciales y de servicios cuyos productos recogen, procesan, crean, transmiten o muestran datos e información electrónicamente. Para las industrias manufactureras, los productos deben estar diseñados para cumplir la función de tratamiento de la información y la comunicación, incluidas la transmisión y la presentación, y deben utilizar el procesamiento electrónico para detectar, medir y/o registrar fenómenos físicos o para controlar un proceso físico. Para las industrias de servicios, los productos de esta industria deben estar diseñados para permitir la función de tratamiento de la información y la comunicación por medios electrónicos, sin afectar negativamente el medio ambiente.

De acuerdo con la estrategia de la Dirección de Políticas y Desarrollo TI –FITI del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, se propone un Marco normativo donde se relacionan los decretos, leyes y convenios identificados en el análisis del marco regulatorio y legal del sector software y servicios asociados en Colombia⁹:

AREA	DOCUMENTO/DECRETO/LEY
Crecimiento del sector software y servicios asociados	<ul style="list-style-type: none">• CONPES 3582. Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación• CONPES 3678. Política de Transformación Productiva• CONPES 3620. Lineamientos de Política para Comercio Electrónico

⁹ VISIÓN ESTRATÉGICA DEL SECTOR DE SOFTWARE Y SERVICIOS ASOCIADOS PLAN DE MERCADEO Y VENTAS REGIONALIZADO DEL SECTOR EN COLOMBIA, Resumen ejecutivo, 2013, P.25, <http://www.fiti.gov.co/Documentos/ListadoRecursos>



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

AREA	DOCUMENTO/DECRETO/LEY
	<ul style="list-style-type: none">• CONPES 3533. Bases para la adecuación del Sistema de Propiedad Intelectual a la Competitividad y Productividad Nacional• Programa Vive Digital• Fortalecimiento de la Industria de Tecnologías de la Información - FITI.• Política Nacional de Emprendimiento• LEY 1450 DE 2011. El Plan Nacional de Desarrollo 2011-2014
Regulación General de Actividades	<ul style="list-style-type: none">• Ley 1221 de 2008. Teletrabajo.• Ley 1341 de 2009. Políticas públicas sector de las TIC.• Resolución 3462 de 2003. Calidad para los programas de formación.• Resolución 504 de 2010. Definiciones y requisitos para reconocimiento de los Centros de Investigación o Desarrollo Tecnológico.
Regulación Tributaria y Financiera	<ul style="list-style-type: none">• Ley 788 de 2002. Art. 207-1 del Estatuto Tributario,• Ley 1111 de 2006. Artículo 31.• Decreto 1805 de 2010.• Decreto aclaratorio 2521 de 2011
Regulación de Protección Intelectual	<ul style="list-style-type: none">• Artículo 61 y 71 de la constitución Política de Colombia• Decisión 351 de 1993 de la Comisión de la Comunidad Andina• Ley 603 del 2000.• Ley 201 de 2012• Decreto N° 1360 de 1989.
Regulación de Seguridad y Protección al Usuario	<ul style="list-style-type: none">• Ley 527 de 1999. Comercio electrónico y firmas digitales.• Ley 1266 de 2008• Ley 1273 de 2009. Protección de la información y de los datos

3.6. PERSPECTIVA ORGANIZACIONAL.

La Corporación debe procurar el fomentar el despliegue y uso eficiente de los aplicativos corporativos, así como de promover el óptimo aprovechamiento de los mismos, con el ánimo de generar calidad y eficiencia en beneficio de los usuarios.

Los servicios a contratar deberán tener como función principal la ampliación y personalización de la funcionalidad específica para el sistema de información JDEdwards EnterpriseOne 9.1 con que cuenta la corporación, bajo la modalidad de fábrica de software, con el fin de poder contar con una solución de gestión financiera más acorde a las necesidades de CVC y que pueda dar solución a los requerimientos funcionales del área financiera.

3.7. CONTEXTO TÉCNICO.



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

El servicio que se requiere contratar principalmente consiste en la prestación de servicios desarrollo sobre el aplicativo JDEdwards EnterpriseOne versión 9.1 con la característica o modalidad de Fabrica de Software, enfocándose básicamente en un número (bolsa) máximo de horas de las cuales se asignarán para cada requerimiento a cubrir un número de horas determinado. Estos servicios abarcan las fases de análisis, diseño e implementación de cada solución planteada por cada requerimiento e igualmente se podrán cubrir horas de capacitación. Desde el punto de vista Técnico, esta contratación brinda la posibilidad de implementar ajustes, personalizaciones y configuraciones acorde con las necesidades de la Corporación.

3.8. PERSPECTIVA DE ANÁLISIS DE RIESGO

Entre los posibles riesgos más significativos que pueden materializarse, en perjuicio de los intereses u objetivos de la Corporación y/o el Contratista, relacionados con la presente contratación, se distinguen:

- Que el contratista no aporte la garantía del contrato o que la aporte de manera tardía.
- Que no se realice el registro presupuestal del contrato.
- Bajo nivel de calidad por parte del personal de la firma contratista.
- Incumplimiento de obligaciones laborales.
- Hurto y vandalismo.
- Accidentes de trabajo.
- Daños a bienes ajenos y a terceros.
- Uso indebido de software sin licenciamiento adecuado.

Los posibles acontecimientos negativos que pueden perjudicar a los intereses u objetivos de la Corporación relacionados con el desarrollo del objeto contractual serán tenidos en cuenta en la matriz de riesgos contenida en el Estudio Previo y en las garantías exigidas al Contratista.

3.9. ESTUDIO DE LA OFERTA.

El aplicativo JD Edwards es una herramienta que es desarrollada y licenciada a partir de su versión 9 por Oracle Corporation y es distribuida a nivel mundial directamente por Oracle o por sus distribuidores autorizados. De igual forma Oracle permite que terceros asociados (partners) presten servicios de soporte técnico, servicios de desarrollo o personalizaciones, capacitación entre otros y estos servicios se prestan a aquellas empresas que tienen implementado y debidamente licenciado el software. Oracle igualmente cuenta con su programa institucional Partner Network (OPN), el cual es un programa de socios de Oracle que brinda canales para el suministro de recursos y beneficios para los revendedores de valor agregado (VARs), proveedores de software independientes (ISV) y otros negocios que son canales de Oracle.

Por lo anterior cualquier servicio de desarrollo, actualización funcional o implementación que se requiera aplicar sobre el aplicativo JD Edwards solo debe ser prestado por personal especializado y debidamente autorizado por Oracle Corporation. Para el estudio de la oferta, la Oficina de tecnologías de Información de la CVC consultó la página oficial de Oracle, <http://www.oracle.com/partners/index.html> y pudo establecer que las empresas



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

con especializaciones de Partner activo del sistema de información JD Edwards EnterpriseOne que están debidamente autorizadas en Colombia son:

1. Accenture Limitada
2. Amazing Colombia S.A.
3. Successful Implementations And Consulting SAS
4. Synergy Work S.A.S

https://solutions.oracle.com/scwar/scr/index.html?canned_search=PP_SPEC_APP

Bookmarks * Identificador - OTRS www.pactpub.com Live Graph IX - Job... Apoyo- Cultura de S... MINTIC - Marco de ... SMIRTUAL - GEL Estrategia GEL

Partners(4) Soluciones Cloud Acerca de los Partners

Buscar partners (por ejemplo, ABC, Inc) **Buscar**

Mapa Búsqueda nueva Visitados recientemente

Membership Location: Specialty Area: **Mapa**

Latin America x Colombia x Applications x JD Edwards EnterpriseOne 9.0 Financial Manage

Colombia HECHO

Select Colombia

Todos

Cundinamarca

ACCENTURE LIMITADA **ORACLE** Diamond Partner
Bogota, Cundinamarca, Colombia

Amazing Colombia S.A. (formerly known as Structured Intelligence Colombia Ltda) **ORACLE** Platinum Partner
Bogota, Cundinamarca, Colombia

Successful Implementations And Consulting SAS **ORACLE** Platinum Partner
Bogota Dc, Cundinamarca, Colombia

Synergy Work S.A.S **ORACLE** Gold Partner
Bogota, Cundinamarca, Colombia

Es por lo anterior que la Corporación, define que las entidades antes enumeradas son las únicas empresas en Colombia que tienen la capacidad técnica, operativa y experiencia para prestar el servicio objeto del presente contrato.

De acuerdo con datos tomados de la página web de la Superintendencia de Sociedades, en su aplicativo web SIREM (<http://sirem.supersociedades.gov.co/Sirem2>), encontramos información sobre varias de las anteriores empresas, específicamente indicadores financieros con corte al 31 de diciembre de 2013, y su comportamiento histórico desde 2008:

**EMPRESA: AMAZING COLOMBIA
BALANCES (2014):**

MBS



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

ESTADO RESULTADOS	
41 INGRESOS OPERACIONALES	11.322.357,00
61 MENOS COSTO DE VENTAS Y DE PRESTACION DE SERVICIOS	7.673.070,00
UTILIDAD BRUTA	3.649.287,00
51 MENOS GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACION	1.343.132,00
52 MENOS GASTOS OPERACIONALES DE VENTAS	2.128.901,00
UTILIDAD OPERACIONAL	177.254,00
42 MAS INGRESOS NO OPERACIONALES	227.308,00
53 MENOS GASTOS NO OPERACIONALES	316.596,00
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	87.966,00
47 AJUSTES POR INFLACION	
54 MENOS IMPUESTO DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS	40.464,00
59 GANANCIAS Y PERDIDAS	47.502,00

FLUJO DE EFECTIVO

UTILIDAD DEL PERIODO	47502
MAS DEPRECIACIONES	38248
MAS AMORTIZACIONES	60289
MAS PROVISIONES	28287
MENOS UTILIDAD EN VTA PROPIEDADES Y EQUIPO Y O OTROS BIENES	2060

GASTOS DE INTERESES

NIT	GASTOS DE INTERESES	
	Millones de \$	Miles de \$
860052578	6	5803



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

INDICADORES FINANCIEROS (2008-2013)

ENDEUDAMIENTO

DATO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Apalancamiento (Veces)	1.55	0.95	0.95	0.76	0.98	0.46
Concentración del Pasivo en el Corto Plazo	99.93%	99.99%	99.97%	99.96%	99.91%	99.82%
Endeudamiento con el Sector Financiero	4.44%	2.49%	0.25%	0.26%	0.17%	0.51%
Concentración Endeudamiento Financiero	7.29%	5.11%	0.52%	0.59%	0.34%	1.63%
Cobertura de Intereses (Veces)	8.31	10.41	42.78	163.44	85.32	24.04
Razón de Endeudamiento	60.85%	48.76%	48.83%	43.23%	49.60%	31.29%
Endeudamiento Corto Plazo con Proveedores	19.95%	14.97%	15.09%	11.06%	12.97%	2.66%

RENTABILIDAD

DATO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Margen Bruto	30%	32%	35%	36%	30%	32%
Margen Neto	3%	1%	3%	3%	1%	0%
Margen Operacional	4%	6%	6%	9%	3%	2%
Retorno Operacional sobre los Activos (ROA)	10%	8%	8%	12%	3%	2%
Retorno sobre el Patrimonio (ROE)	31%	17%	17%	24%	6%	4%
Margen No Operacional	1%	-2%	-2%	-2%	-1%	-1%

SOLVENCIA

DATO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Solvencia (Veces)	1.64	2.05	2.05	2.31	2.02	3.20

LIQUIDEZ

DATO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Capital de Trabajo Neto (Millones \$)	\$2,823	\$3,196	\$3,580	\$4,065	\$3,486	\$3,688
Capital de Trabajo Neto Operativo (Millones \$)	\$1,508	\$605	\$1,503	\$1,958	\$2,071	\$2,370
Razón Corriente (Veces)	1.52	1.92	1.94	2.21	1.91	3.08
EBITDA (Millones \$)	\$1,049	\$1,118	\$966	\$1,406	\$646	\$517

2013



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

Prueba Ácida (Veces)	1.52	1.92	1.94	2.14	1.91	3.08
----------------------	------	------	------	------	------	------

OPERACIONALES

DATO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Rotación Activos Fijos (Veces)	100.28	128.04	114.28	111.91	126.42	118.01
Rotación de Activos Totales (Veces)	1.79	1.73	1.66	1.89	2.10	2.06
Rotación de Inventarios Total (Veces)	147.28			81.25	97.01	

EMPRESA ACCENTURE LIMITADA BALANCES (2014):

ESTADO RESULTADOS	
41 INGRESOS OPERACIONALES	81.261.746,00
61 MENOS COSTO DE VENTAS Y DE PRESTACION DE SERVICIOS	16.138,00
UTILIDAD BRUTA	81.245.608,00
51 MENOS GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACION	81.649.578,00
52 MENOS GASTOS OPERACIONALES DE VENTAS	89.179,00
UTILIDAD OPERACIONAL	-493.149,00
42 MAS INGRESOS NO OPERACIONALES	2.882.912,00
53 MENOS GASTOS NO OPERACIONALES	4.198.256,00
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	-1.808.493,00
47 AJUSTES POR INFLACION	
54 MENOS IMPUESTO DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS	106.120,00
59 GANANCIAS Y PERDIDAS	-1.914.613,00

FLUJO DE EFECTIVO

UTILIDAD DEL PERIODO	-1.914.613,00
MAS DEPRECIACIONES	



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

	157.990,00
MAS AMORTIZACIONES	327.578,00
MAS PERDIDA EN VENTA O RETIRO DE BIENES	17.610,00

INDICADORES ENDEUDAMIENTO

DATO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Apalancamiento (Veces)	0.84	1.05	0.92	0.69	0.70	3.51
Concentración del Pasivo en el Corto Plazo	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Endeudamiento con el Sector Financiero	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Concentración Endeudamiento Financiero	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Cobertura de Intereses (Veces)	-764.35	9,967.65	56,010.50	11,236.25	791.53	-29.00
Razón de Endeudamiento	45.60%	51.16%	47.92%	40.95%	41.05%	77.82%
Endeudamiento Corto Plazo con Proveedores	10.91%	20.18%	9.80%	7.64%	6.56%	9.96%

Rentabilidad

DATO	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Margen Bruto	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Margen Neto	16%	2%	-5%	12%	3%	5%	-2%	-9%
Margen Operacional	25%	4%	-3%	14%	11%	8%	3%	-13%
Retorno Operacional sobre los Activos (ROA)	54%	5%	-7%	30%	14%	19%	1%	-15%
Retorno sobre el Patrimonio (ROE)	161%	-10%	-12%	80%	30%	40%	2%	-24%
Margen No Operacional	2%	0%	-1%	0%	-6%	-1%	-2%	4%

SOLVENCIA

DATO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Solvencia (Veces)	2.19	1.95	2.09	2.44	2.44	1.28

LIQUIDEZ

DATO	2008	2009	2010	2011	2012	2013



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

Capital de Trabajo Neto (Millones \$)	\$9,572	\$16,059	\$18,841	\$25,017	\$22,059	\$7,145
Capital de Trabajo Neto Operativo (Millones \$)	\$3,928	\$597	\$4,871	\$7,694	\$8,351	\$9,728
Razón Corriente (Veces)	2.15	1.92	2.05	2.38	2.32	1.26
EBITDA (Millones \$)	-\$962	\$8,017	\$10,679	\$9,272	\$2,488	-\$7,850
Prueba Ácida (Veces)	2.15	1.92	2.05	2.38	2.32	1.26

OPERACIONALES

DATO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Rotación Activos Fijos (Veces)	137.03	237.33	315.02	237.61	167.83	115.61
Rotación de Activos Totales (Veces)	2.11	2.23	2.79	2.63	2.01	1.74

Igualmente con la información contenida en la página de SIREM correspondiente al sector de Servicios en Actividades de Informática, se consultó el comportamiento de indicadores del conglomerado de todas las empresas del sector que reportaron información, específicamente para la actividad 7220 *Consultores en programas de informática, elaboración y suministro de programas de informática* que corresponde al tipo de actividades de estos servicios que aplican para el presente proceso de contratación:

ENDEUDAMIENTO

DATO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Apalancamiento (Veces)	1.01	1.05	1.35	1.22	1.51	1.42
Concentración del Pasivo en el Corto Plazo	88.35%	86.61%	80.09%	80.01%	63.89%	79.85%
Endeudamiento con el Sector Financiero	8.39%	8.66%	10.60%	11.67%	13.90%	13.57%
Concentración Endeudamiento Financiero	16.71%	16.94%	18.45%	21.22%	23.10%	23.12%



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

Cobertura de Intereses (Veces)	5.80	5.84	6.95	8.64	6.31	7.55
Razón de Endeudamiento	50.24%	51.14%	57.45%	55.00%	60.19%	58.72%
Endeudamiento Corto Plazo con Proveedores	9.73%	7.93%	10.56%	9.53%	7.10%	9.92%

RENTABILIDAD

DATO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Margen Bruto	49.58%	51.01%	48.62%	47.93%	47.50%	47.52%
Margen Neto	2.74%	7.00%	2.60%	4.17%	3.39%	6.46%
Margen Operacional	6.53%	6.76%	6.98%	8.00%	7.72%	9.12%
Retorno Operacional sobre los Activos (ROA)	8.78%	15.60%	8.19%	10.57%	8.81%	13.73%
Retorno sobre el Patrimonio (ROE)	18.70%	38.98%	19.42%	26.33%	24.43%	38.72%
Margen No Operacional	-0.76%	3.62%	-1.34%	-0.77%	-1.64%	0.59%

SOLVENCIA

DATO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Solvencia (Veces)	1.99	1.96	1.74	1.82	1.66	1.70

LIQUIDEZ



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

DATO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Capital de Trabajo Neto (Millones \$)	\$191,489	\$252,502	\$246,691	\$323,786	\$488,285	\$420,738
Capital de Trabajo Neto Operativo (Millones \$)	\$137,939	\$165,339	\$180,124	\$245,117	\$225,723	\$365,530
Razón Corriente (Veces)	1.60	1.56	1.54	1.59	1.79	1.54
EBITDA (Millones \$)	\$100,725	\$138,876	\$143,593	\$208,238	\$241,060	\$266,558
Prueba Ácida (Veces)	1.53	1.49	1.43	1.53	1.69	1.46

**INDICADORES
OPERACIONALES**

DATO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Rotación Activos Fijos (Veces)	16.47	15.58	17.71	17.70	18.81	19.87
Rotación de Activos Totales (Veces)	1.52	1.50	1.45	1.46	1.45	1.41
Rotación de Inventarios Total (Veces)	23.86	23.38	15.36	24.71	19.73	21.69



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

La información financiera obtenida de estas empresas más los indicadores a nivel del sector de actividades informáticas nos darán la pauta para más adelante poder considerar las cifras a tener en cuenta en los pliegos de condiciones en los parámetros y valores exigibles en un análisis financiero. Las cifras monetarias están dadas en Miles de Pesos.

3.10. ESTUDIO DE LA DEMANDA.

Para el cálculo de los costos de la contratación se tuvo como parámetro el estudio realizado por la Oficina de Tecnologías de Información a procesos de contratación similares consultados en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOPI). La mayoría de los contratos encontrados tienen actividades de desarrollo, soporte, mantenimiento y actualización que tuvieron cotizaciones en horas hombre, siendo estas similares en actividades de desarrollo y personalizaciones a las que se pretende realizar en la presente contratación.

Los procesos de contratación encontrados fueron los siguientes:

- Modalidad de contratación: Contratación Directa (Ley 1150 de 2007)
- Contratación por prestación de servicios

Entidad	Año Contrato	Contratista	Objeto	Cuantía	Plazo
Agencia Nacional de Minería	262-2015	UNBIT LTDA	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE DESARROLLO DE SOFTWARE DE APLICACIONES EN MODALIDAD DE FÁBRICA DE SOFTWARE PARA ATENDER REQUERIMIENTOS DE LAS DIFERENTES ÁREAS DE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA	275.146.000 Valor Hora:156,010	4,9 Meses
Radio Televisión Nacional de Colombia	1074-215	XIMIL TECHNOLOGIES S.A.S.	Adquirir el soporte técnico para el sistema de gestión documental ORFEO, así como el suministro de 150 horas de desarrollo y/o ajustes a la herramienta, de acuerdo al anexo técnico.	32.480.000 Valor Hora:174,000	6,3 meses
Aeronáutica Civil	2015	AMAZING COLOMBIA SAS	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO AL SOFTWARE DEL SISTEMA DE INFORMACION PAF (JDEDWARDS)	105.308.048 Valor Hora:180,132	8 meses

Estimación Valor del Proyecto

ms



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

Adicionalmente a la información anterior se cuenta con cotización presentada por el consorcio Integración Ambiental, contratista que actualmente se encuentra implementado la versión estándar del aplicativo JDEdwards en la CVC, en dicha cotización se plantean valores respectivos a servicios de desarrollo para nuevas funcionalidades y personalizaciones para la CVC.

	Valor Hora	IVA	Total
CONSORCIO INTEGRACION AMBIENTAL	144.978	23.196	168.174

Se analiza la información anterior teniendo en cuenta que se celebrará un contrato netamente de Prestación de Servicios basados en horas de consultoría o desarrollo donde las tarifas varían dependiendo de cada proveedor y se obtiene un promedio de \$169,627 IVA incluido. Acorde con esto y teniendo en cuenta que se estima un promedio de 1370 horas necesarias para atender los requerimientos, la Oficina de Tecnologías de la establece el presupuesto oficial para esta contratación así:

Descripción	Valor Hora	Cantidad de Horas Estimadas	Total
Ampliación y Personalización de funcionalidades JD EDWARDS ENTERPRISEONE 9.1	\$ 169.627	1370	\$ 199.311.490
IVA 16%			\$ 31.890.111
TOTAL			\$ 231.201.601

De conformidad con lo anterior, y con base en la disponibilidad presupuestal para la vigencia 2015, se considera pertinente apropiar para el presente proceso de Selección Abreviada la suma DOSCIENTOS TREINTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS UN MILSEISCIENTOS UN PESOS, (\$ 231.201.601) IVA incluido, los cuales se atenderán con cargo al presupuesto de inversión de la vigencia 2015.


DIEGO ALEXANDER MILLAN LONDOÑO
Jefe Oficina de Tecnologías de Información
Santiago de Cali, Agosto de 2015

Proyectó: Ing. Alberto Noé Giraldo Sánchez- Profesional especializado OTI *AGS*