



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

## ESTUDIO DEL SECTOR

En cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 15 del Decreto 1510 del 2013, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC, efectúa análisis del sector del servicio a contratar cuyo objeto consiste en Interventoría Técnica, Administrativa, Económica y financiera, para el contrato de "Construcción de sistemas individuales de tratamiento de aguas residuales domésticas, sistema tipo en plástico prefabricado y realización de talleres de socialización y capacitación en los Municipios de Yotoco y Vijes".

### 1. ASPECTOS GENERALES

#### 1.1. CONTEXTO ECONOMICO:

##### **Productos incluidos dentro del sector:**

Se debe tener en cuenta que las labores a desarrollar deben ser ejecutadas por personas con idoneidad y experiencia por lo que se tiene pleno concomitamiento que en Colombia dicho servicio corresponde al sector terciario de la economía; Dentro de los productos incluidos dentro del sector se encuentran los servicios profesionales, dentro de los que se encuentran los legales, contables, de ingeniería y arquitectura, Socioeconómicos, de Administración, Servicios públicos de Acueducto y Alcantarillado, servicios de saneamiento básico rural, etc.

##### **Agentes que componen el Sector:**

En cuanto a los agentes que participan en el sector están contenidos los contratos que hayan contemplado en su alcance, la Interventoría para la construcción u optimización de **Plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas y/o Sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas rurales o urbanas y/o tanques sépticos (nucleados y/o individuales)**, en comunidades rurales o urbanas.

##### **Gremios y asociaciones que participan en el sector:**

Los gremios y asociaciones que participan en el sector son:

- **CAMACOL:** Cámara colombiana de la Construcción
- **Asociación Colombiana de Empresas de Ingeniería y Consultoría.**
- **Consejo Profesional Nacional de Ingeniería – COPNIA:** Autoridad pública nacional de control y vigilancia de las profesiones de ingeniería y sus auxiliares.
- **Asociación colombiana de Micro, pequeñas y medianas empresas – ACOPI:** Organización gremial de Colombia que agrupa a las microempresas



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

formales y a las pequeñas y medianas empresas de los diferentes sectores productivos.

- **Asociación Nacional de empresarios de Colombia – ANDI:** Está integrado por un porcentaje significativo de empresas pertenecientes a sectores como el industrial, financiero, agroindustrial, de alimentos, comercial y de servicios. [www.andi.com.co](http://www.andi.com.co).
- **Consejo Empresarial Colombiano para el Desarrollo Sostenible - CECODES**
- **ACUAVALLE Asociaciones de Acueductos del Valle**
- **CONPES Consejo Nacional de Planificación Económica y Social**
- **CORPES Consejo Regional de Planificación**
- **CRA Comisión Reguladora de Agua Potable y Saneamiento Básico**
- **FFDU Fondo Financiero de Desarrollo Urbano**
- **FINDETER Financiera de Desarrollo Territorial**
- **FIU Fondo de Cofinanciación para la Infraestructura Urbana**
- **INS Instituto Nacional de Salud**
- **INSFOPAL Instituto Nacional de Fomento Municipal**
- **OMS Organización Mundial de la Salud**
- **OPS Organización Panamericana de la Salud**

#### **Variables económicas que afectan el sector:**

De acuerdo con información suministrada por los Gremios involucrados en el sector, las variables económicas que afectan el sector son la Inflación y el valor del SMMLV, dado que están directamente relacionadas con el valor de las contrataciones por cuanto las consultorías poseen un costo alto en cuanto a personal y Factores prestacionales.

Las tarifas y los perfiles de profesionales utilizados en la estructuración de los procesos de consultoría consideran como referencia los procesos previos de contratación con objetos similares, así como las tendencias del mercado respecto de los sueldos de profesionales y personal involucrado.

#### **1.2. CONTEXTO TECNICO:**



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

Los trabajos se realizarán en la zona rural de los municipios de Yotoco y Vijes.

El contratista deberá cumplir con las especificaciones técnicas que serán incluidas en el pliego de condiciones las cuales tendrán las siguientes actividades:

### **METODOLOGÍA, ACTIVIDADES Y PLAN DE CARGAS DE TRABAJO PARA LA CONSULTORÍA:**

Recopilación

, Análisis y validación de la Información existente

Interventoría Administrativa, Económica Y Financiera

Interventoría Técnica

Actividades de orden legal

Informes y formatos de los documentos.

### **1.3. CONTEXTO REGULATORIO:**

La Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca adelanta procesos de contratación de acuerdo con las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, y sus decretos reglamentarios, en las cuales se plantea que las actuaciones de quienes intervengan en la contratación estatal se desarrollarán con arreglo a los principios de transparencia, economía y responsabilidad; y en virtud del principio de economía, se establece que en las normas de selección y en los pliegos de condiciones o términos de referencia para la escogencia de contratistas se cumplirán y establecerán los procedimientos y etapas estrictamente necesarios para asegurar la selección objetiva de la propuesta más favorable, para este propósito, se señalarán términos preclusivos y perentorios para las diferentes etapas de selección y las autoridades darán impulso oficioso a las actuaciones.

La modalidad de selección para la presente contratación es el Concurso de Méritos Abierto dado que la naturaleza del objeto contractual se enmarca dentro de los conceptos señalados en el numeral 2° del artículo 32 de la ley 80 de 1993.

La Entidad considera pertinente adelantar un proceso de selección a través de la modalidad de CONCURSO DE MERITOS ABIERTO de conformidad con lo establecido en el numeral 3° del artículo 2° de la ley 1150 de 2007, los artículos 66 y 67 del Decreto 1510 de 2013 y demás normas concordantes y complementarias.

La formulación de proyectos de transporte de aguas residuales, independiente de la fuente de financiación, debe tener en cuenta el siguiente marco legal, entre otras regulaciones:



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

Documentos de Política y normatividad a tener en cuenta en desarrollo del proyecto	
Reglamentación	Contenido
<b>Sector Salud y ambiente</b>	
Instrumento de política	Política para la Gestión integrada del recurso hídrico expedida en el año 2010 Plan hídrico Nacional 2010-2022
Decreto 2811 de 1974	Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente
Ley 9 de 1979	Código Sanitario Nacional
Ley 99 de 1993	Organiza el SINA y crea el Ministerio del Medio Ambiente.
Decreto 3930 de 2010	Uso del agua y residuos líquidos
<b>Sector Agua Potable y Saneamiento Básico</b>	
Resolución 1096 de 2000	Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento – RAS-00.
<b>Otros documentos</b>	
Artículo 2 de la Constitución Política Nacional. 1991.	
Ley 1450 de 2011 por la cual se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, Prosperidad para todos.	
Resolución 0532 de 1999, por medio del cual se otorgó la Licencia ambiental a la C.V.C, para la ejecución del Proyecto SARA BRUT por parte del Ministerio del Medio Ambiente.	

#### 1.4. CONTEXTO AMBIENTAL:

Con el objetivo de dar cumplimiento de las Políticas Ambientales Nacionales y ejercer la Autoridad Ambiental en el Departamento, la CVC ha venido colaborando con las administraciones Municipales con el diseño e implementación de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas.

Para atender las actividades a desarrollar por parte de la CVC, se asignaron recursos en el Proyecto 1785 "Diseño y construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas en zonas rurales"

#### 2. ESTUDIO DE LA OFERTA

**Tamaño de la muestra:** Para el análisis estadístico de la información relacionada con el objeto de la contratación se recopiló datos de posibles proponentes en Colombia, realizando la búsqueda en las bases de datos existentes, como el SECOP por Departamentos, Municipios y Empresas prestadoras del Servicio de Interventoría, SIREM, y análisis de la información existente en propuestas presentadas en otras convocatorias. Las interventorías históricas realizadas en la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca CVC se realizaron a través de convenios, contrataciones de mínima cuantía y concursos de méritos.

Para tal efecto se realizó el análisis de datos existentes para los Departamentos de, Antioquia, Cesar, Córdoba, Cauca, Valle del Cauca, Tolima y Cundinamarca.



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

Se analizó un total de 17 proponentes, los cuales cuentan con experiencia en interventoría por medio de concurso de méritos en obras para la construcción u optimización de **Plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas y/o Sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas rurales o urbanas y/o tanques sépticos (nucleados y/o individuales)**, en comunidades rurales o urbanas. La siguiente tabla muestra los posibles proponentes:

TIPO CONT	EMPRESA	EXPERIENCIA SIMILAR	DOMICILIO	CONTRATISTA	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO
Concurso de Méritos Abierto	CVC	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y ECONOMICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ABASTECIMIENTOS DE AGUA Y SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS EN COMUNIDADES NEGRAS, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE BUENAVENTURA	Valla del Cauca	HIROCCIDENTE S.A.	2,4	40
Concurso de Méritos Abierto	CAUCA - EMPRESA CAUCANA DE SERVICIOS PUBLICOS EMICA SERVICIOS S.A. E.S.P.	REALIZAR LA INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, SOCIAL Y AMBIENTAL DE LOS SIGUIENTES CONTRATOS DE OBRA: 1) CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CENTRO POBLADO DE PUERTO RICO DEL MUNICIPIO DE ARGELIA Y, 2) AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS A LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA CABECERA MUNICIPAL DE ARGELIA - CAUCA	Cauca	LUIS FERNANDO SOTO GUZMAN	5	15
Concurso de Méritos Abierto	ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CAUCASIA	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL QUE SE ENCARGARÁ DE CONTROLAR LAS OBRAS DE REPOSICION DEL ALCANTARILLADO SANITARIO Y ADECUACION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, DEL BARRIO LAS MALVINAS ARSA URBANA DEL MUNICIPIO DE CAUCASIA ANTIOQUIA Y DE LA CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA CARRERA 28 ENTRE CALLES 28 Y 29A, CALLE 28D ENTRE CARRERA 28 Y 29, CALLE 28A ENTRE CARRERAS 26 Y 29 DE LOS BARRIOS EL CAMELLO 1, CAMELLO 2 Y JUAN BAUTISTA GARCÉS, Y REPAROCHÉ EN HUECOS EN DIFERENTES CALLES DEL AREA URBANA MUNICIPIO DE CAUCASIA ANTIOQUIA	Antioquia	RAFAEL ENRIQUE MARQUEZ BERTEL	6,53	9,98
Concurso de Méritos Abierto	CORANTIOQUIA - CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUIA	"Interventoria a la construcción de sistemas individuales de tratamiento de aguas residuales domésticas en la vereda de El Tigre del municipio de Barbosa; corregimiento de San Felix y veredas La Unión, sabanalarga Charco verde y la China del municipio de Bello y corregimientos Llanos de San José y vereda La Pradera del municipio de Heliconia del departamento de Antioquia"	Antioquia : Barbosa, Bello, Heliconia, Sabanalarga	OBRAS Y PROYECTOS	3,64	
Concurso de Méritos Abierto	ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE MEDELLIN	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS SEPTICOS EN EL CORREGIMIENTO DE SAN SEBASTIAN DE PALMITAS, MUNICIPIO DE MEDELLIN	Antioquia : Medellin	CONSORCIO AGUAS MEDELLIN	1,96	3,46
Concurso de Méritos Abierto	CORANTIOQUIA - CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUIA	Realizar la interventoría los contratos de suministro y transporte de tanques sépticos, tuberías accesorios para la construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas en los municipios de la jurisdicción de CORANTIOQUIA.	Antioquia : Medellin, Andes, Santafé de Antioquia, Caucaasia, Jericó, Puerto Berrio, Vegachi	SANEAR S.A.	3,38	23,53



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

Concurso de Méritos Abierto	ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE MEDELLÍN	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ACUEDUCTO Y CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS SEPTICOS PARA LOS SECTORES LA GABRIELA Y AGUADITAS DEL CORREGIMIENTO DE SAN CRISTOBAL.	Antioquia : Medellín	INGENIERIA SANITARIA & PROFESIONALES E.U	7,22	12,77
Concurso de Méritos Abierto	ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAN VICENTE	REALIZAR LA INTERVENTORIA A LA EJECUCION DEL CONTRATO REALIZADO CON OCASION DE LICITACION PÚBLICA SG-001-2012, PARA LA CONSTRUCCION DE 150 SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (POZOS SEPTICOS) Y 150 UNIDADES SANITARIAS CON LAVADERO EN LAS VEREDAS DE OVEJAS, GUAMITO, SAN JOSÉ, SAN IGNACIO, CANTOR Y MONTESTRANDE DEL MUNICIPIO SAN VICENTE FERREÑE 2 ANTIOQUIA, EFECTUANDO EL CONTROL TÉCNICO, FINANCIERO, ADMINISTRATIVO Y JURÍDICO DEL RESPECTIVO CONTRATO DE OBRA PÚBLICA.	Antioquia	CONSTRUCCION Y GERENCIA DE PROYECTOS S.A.S "CGP S.A.S"	43,27	2,2
Concurso de Méritos Abierto	ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAN PEDRO	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCION DE SISTEMAS INDIVIDUALES DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL DOMESTICA EN LA VEREDA ALTO DE MEDINA DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO DE LOS MILAGROS	Antioquia	OBRAS Y PROYECTOS S.A.S	5,2	3,64
Concurso de Méritos Abierto	CÓRDOBA - AGUAS DE CÓRDOBA S.A. E.S.P.	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA Y AMBIENTAL A LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EXTENSION DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL CORREGIMIENTO LOS GARZONES DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA	Córdoba : Montería	CONSORCIO INTERGARZONES 2014	10,6	18
Concurso de Méritos Abierto	CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SOTARA	SELECCIONAR AL OFERENTE QUE REALICE LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DE LA EJECUCION POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS DE LAS OBRAS RELACIONADAS CON LA CONSTRUCCION DE 70 SOLUCIONES INDIVIDUALES DE EVACUACION Y TRATAMIENTO DE EXCRETAS PARA LAS FAMILIAS UBICADAS EN LA SUBCUENCA RIO LOS ROBLES Y EL SALADO MUNICIPIO DE SOTARA, EN LA EJECUCION DEL CONVENIO No.1128 DE 2013 SUSCRITO CON EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA	Cauca : Sotara	HAROLD ALBERTO MUÑOZ MUÑOZ,	30	20
Concurso de Méritos Abierto	CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE LA MESA	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES VILLAS DEL NUEVO SIGLO LA MESA DE CUNDINAMARCA, CENTRO ORIENTE	Cundinamarca : La Mesa	JOSÉ ELVECIO BAQUERO DIAZ	4	30
Concurso de Méritos Abierto	CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE MERCADERES	REALIZAR LA INTERVENTORIA TECNICA, AMBIENTAL, SOCIAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA, CONSTRUCCION DE UNIDADES SANITARIAS UNIFAMILIARES CON SISTEMA DE TRATAMIENTO PRIMARIO DE AGUAS RESIDUALES EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MERCADERES - DEPARTAMENTO DEL CAUCA.	Cauca : Mercaderes	HECTOR EDUARDO RIOS FUENTES	7	49
Concurso de Méritos Abierto	TOLIMA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PURIFICACION	¿INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA AL CONTRATO DE OBRA QUE TIENE COMO OBJETO ¿REALIZAR LA CONSTRUCCION DE UNIDADES HIGIENICAS PARA EL MANEJO Y PREPARACION DE ALIMENTOS CON SISTEMA DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION DE AGUAS GRISAS, HABITACIONES, UNIDADES SANITARIAS CON POZO SEPTICO Y UNIDADES SANITARIAS SIN POZO SEPTICO EN EL MUNICIPIO DE PURIFICACION TOLIMA¿	Tolima	JHON FREDY ARAGON NIÑO	21	6
Concurso de Méritos Abierto	CESAR - AGUAS DEL CESAR S.A. E.S.P.	INTERVENTORIA TECNICA FINANCIERA ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LA OBRAS DE CONSTRUCCION Y OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE BOSCONIA, EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR	Cesar	JAVIER ELIAS BAQUERO FUENTES	24	4,3
Concurso de Méritos Abierto	CESAR - AGUAS DEL CESAR S.A. E.S.P.	INTERVENTORIA TÉCNICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL PARA LAS OBRAS DE ADECUACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL MUNICIPIO DE TAMALA MEQUE¿ DEPARTAMENTO DEL CESAR	Cesar	JAVIER ELIAS BAQUERO FUENTES	24	4,3
Concurso de Méritos Abierto	CORPOCESAR - CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL CONTRATO CUYO OBJETO ES, OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CORREGIMIENTO DE CUATRO VIENTOS EN EL MUNICIPIO EL PASO-CESAR¿	Cesar	NELSON MALO URRUGO	14,81	8,6

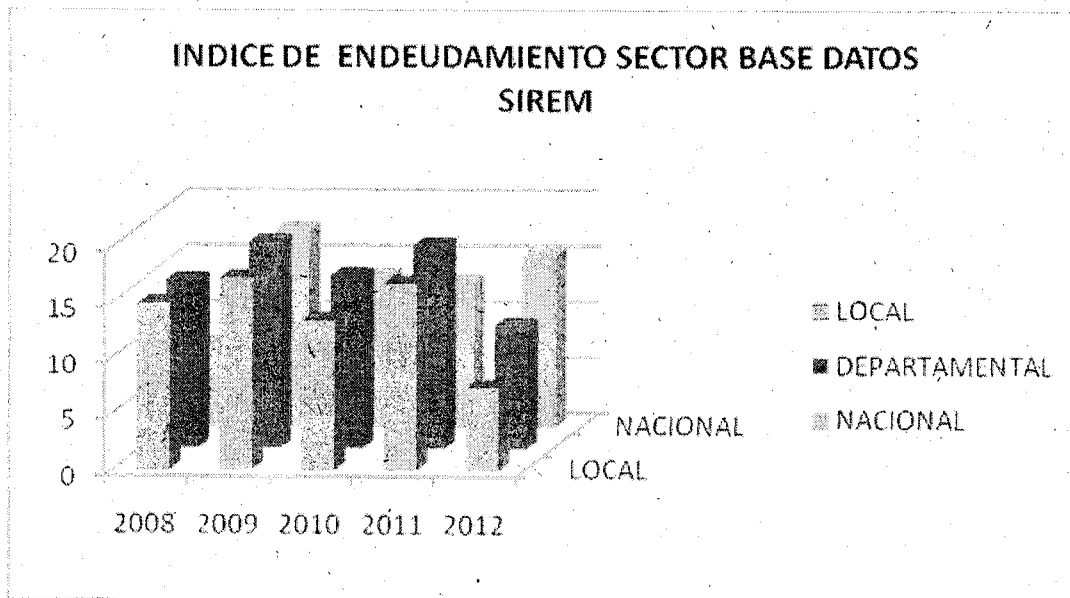


Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

La siguiente Tabla muestra el comportamiento de los Indicadores financieros de los proponentes del sector, para Convocatorias similares y representativas en Concursos de méritos similares en Colombia, indicando que el Índice de liquidez promedio es de 12.6, con un valor mínimo de 1.96 y un máximo de 43, en tanto que el Índice de Endeudamiento promedio es de 16%, con un valor mínimo de 2.2% y un máximo de 49%.

DATO	INDICE DE LIQUIDEZ (VECES)	INDICE DE ENDEUDAMIENTO %
PROMEDIO	12.6	16
MINIMO	1.96	2.2
MAXIMO	43	49

De acuerdo con la base de datos del SIREM, se obtuvieron los siguientes indicadores financieros para el sector servicios – Actividades de Arquitectura e Ingeniería y actividades conexas e Asesoramiento, a nivel Nacional, Departamental y local.

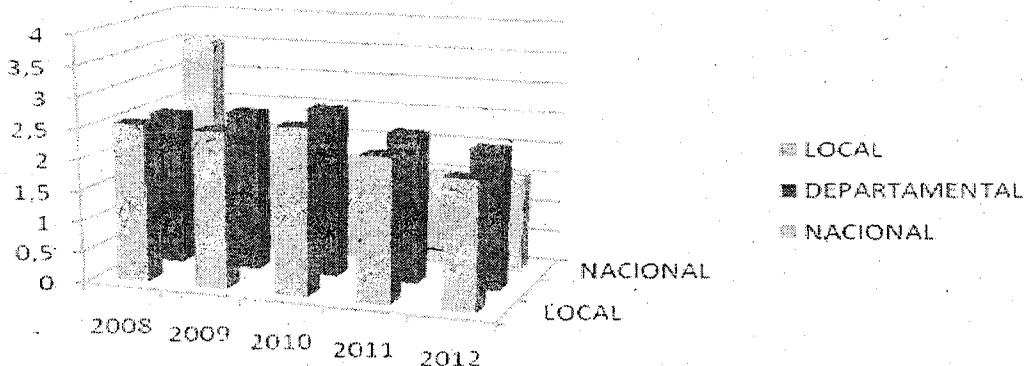


De acuerdo con lo anterior, el indicador financiero Nivel de Endeudamiento en el período 2008-2012, se encuentra entre 7.47% y 17.76% con un promedio de 13% en el ámbito Nacional, entre 11.11% y 18.26% con un promedio de 16% a nivel Departamental y entre 7.39% y 17.23% con un promedio de 14% a nivel Local.



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

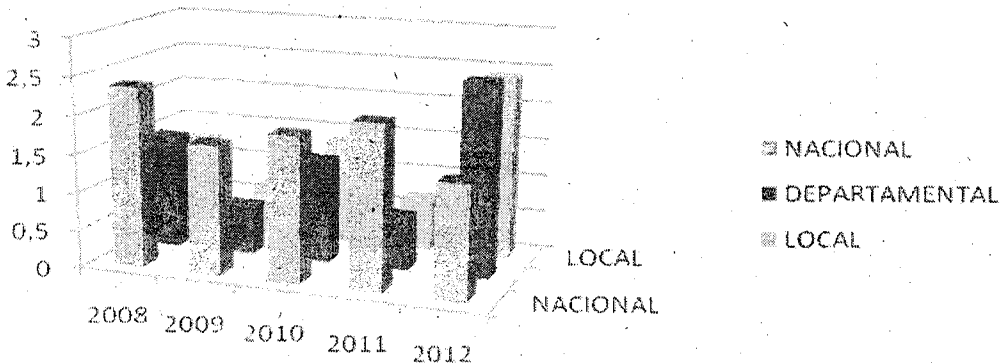
### INDICE DE LIQUIDEZ SECTOR BASE DATOS SIREM



El índice de liquidez para el período 2008-2012, se encuentra entre 1.5 y 3.54 en el ámbito Nacional con un promedio de 2.0, entre 2.25 y 2.72 a nivel Departamental con un promedio de 2.5 y entre 2.06 y 2.67 con un promedio de 2.4 a nivel Local.

RAZON COBERTURA INTERESES						
	2008	2009	2010	2011	2012	PROMEDIO
NACIONAL	2,37	1,7	1,91	2,15	1,5	1,92
DEPARTAMENTAL	1,51	0,65	1,36	0,71	2,53	1,35
LOCAL	1,25	0,65	1,37	0,68	2,41	1,27

### RAZON COBERTURA INTERESES DATOS SIREM





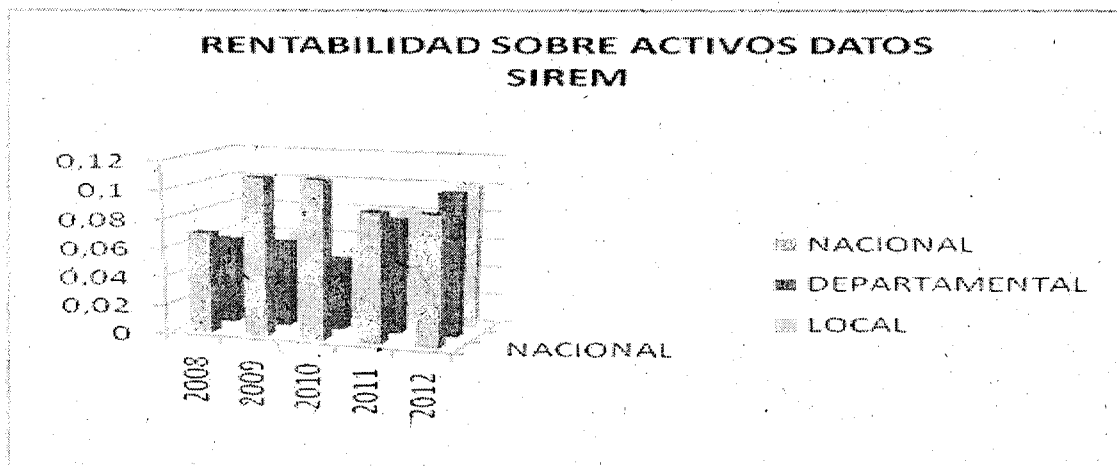


Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

En cuanto al indicador razón de cobertura de intereses, se obtuvo un valor promedio de 1.92 a nivel Nacional, 1.35 a nivel Departamental y 1.27 a nivel Local.

En cuanto a la capacidad organizacional, se analizó la base de datos del SIREM, encontrando los siguientes datos para la rentabilidad de Activo y la rentabilidad del Patrimonio con los siguientes datos: En la figura siguiente se puede observar el comportamiento de dichos índices.

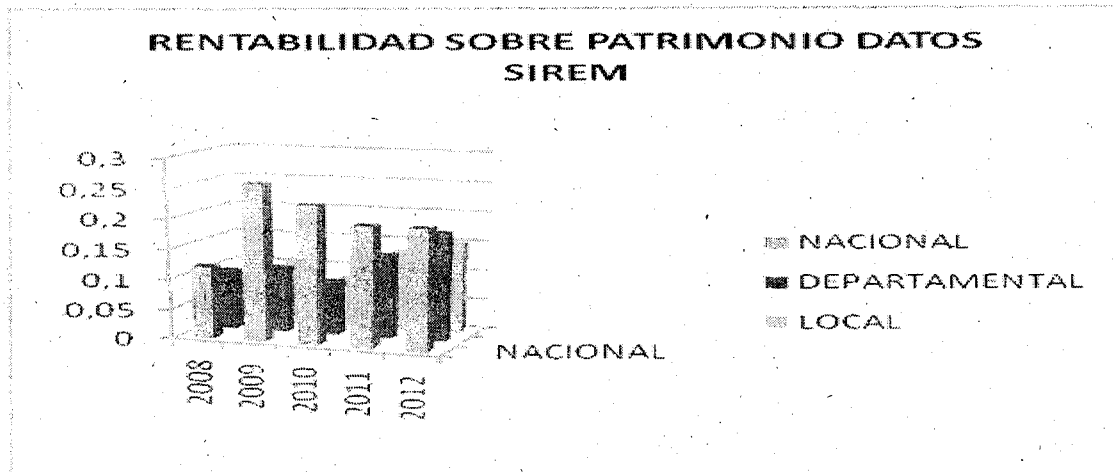
RENTABILIDAD SOBRE ACTIVO					
	2008	2009	2010	2011	2012
<b>NACIONAL</b>	0,07	0,11	0,11	0,09	0,09
<b>DEPARTAMENTAL</b>	0,06	0,06	0,05	0,08	0,10
<b>LOCAL</b>	0,05	0,06	0,05	0,08	0,10



RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO					
	2008	2009	2010	2011	2012
<b>NACIONAL</b>	0,12	0,26	0,23	0,20	0,20
<b>DEPARTAMENTAL</b>	0,10	0,11	0,09	0,14	0,18
<b>LOCAL</b>	0,08	0,11	0,08	0,13	0,15



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca



### 3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

#### 3.1 FORMA HISTORICA DE ADQUISICION DEL SERVICIO POR PARTE DE LA CVC

La CVC ha realizado concursos de méritos similares al de la presente contratación que se desea realizar, concurso de méritos de lista corta y contrataciones de mínima cuantía.

Concurso de Méritos Abierto	CVC	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y ECONOMICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ABASTECIMIENTOS DE AGUA Y SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS EN COMUNIDADES NEGRAS, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE BUENAVENTURA	\$175.001,950	HIROOCCIDENTE S.A
Contratación Directa Menor Cuantía	CVC	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE LA PTAR Y COLECTORES DE LA CABECERA MUNICIPAL DE ULLOA	\$ 176.161.427,11	HYDRAINGENIERIA LTDA
Contratación Directa Menor Cuantía	CVC	Realizar las actividades de interventoría técnica, administrativa y financiera a la construcción de los sistemas individuales de tratamiento de aguas residuales domésticas (SITAR) en las subcuencas de los ríos Calamar y Platanares, abastecedoras del embalse de Guacas del proyecto SARA - BRUT, en el municipio de Bolívar	\$ 30.673.063,00	BORIS ANTONIO RODRIGUEZ ANDRADE



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

Concurso de Méritos con Lista Corta	CVC	INTERVENTORIA PARA LA CONSTRUCCION DE LOS SISTEMAS INDIVIDUALES DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (SITAR) PARA LAS COMUNIDADES INDIGENAS DE PARRAGA, LOMA GORDA LAS BRISAS, MATEGUADUA Y MIRADOR EN FLORIDA; KIMADUA EN OBANDO, LA CARBONERA EN PRADERA, GUASIRUMA EN VUES, SANTA ROSA DE GUAYACAN EN BUENAVENTURA Y PARA LA CONSTRUCCION DE LOS SISTEMAS SEPTICOS INTEGRADOS EN LA COMUNIDAD INDIGENA DE PUERTO PIZARRO EN BUENAVENTURA	\$ 61.557.590,08	JOHNNY CALLE RODRIGUEZ
Contratación Mínima Cuantía	CVC	Interventoría Técnica, Administrativa, Económica y Financiera, para el contrato de Construcción de sistemas individuales de tratamiento de aguas residuales domésticas, sistema tipo en plástico prefabricado, para las veredas de El Pie, El Retiro, Orégano y Cascarillo en el Municipio de Roldanillo y realización de talleres de socialización y capacitación	\$16,999,220	GUTIERREZ MOLINA JOSE DARIO
Contratación Mínima Cuantía	CVC - CORPORACION AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA	Realizar la interventoría técnica, administrativa, financiera, socio ambiental y legal a los diseños de los sistemas de tratamiento de agua residual doméstica para las comunidades indígenas: Cañon Rio Pepitas en Dagua; Los Caleños, Betania, Villa Pinzon y Mateguadua en Florida, el Nogal resguardo Kwet Wala en Pradera, el Cerral en Bolivar, la Capilla y Batatalito en el Dovio y en el municipio de Buenaventura: Valledupar, Agua Clara, Join Job, la Playa Alto Naya y la Delfina - Nasa Kiwe.	\$26,100,000	GOMEZ GARCIA MARLON
Contratación Mínima Cuantía	CVC - CORPORACION AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA	Interventoria administrativa, técnica y financiera para la construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales y para la construcción del sistema de abastecimiento de agua para las comunidades indígenas de joaquinico, cocalito y cerrito bongo en el municipio de buenaventura	\$15,766,209	MARTHA VIRGINIA SERPA ANAYA
Contratación Mínima Cuantía	CVC - CORPORACION AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA	Interventoria administrativa, técnica y financiera para la construcción de los sistemas de abastecimiento de agua en las comunidades indígenas de la carbonera en el municipio de pradera y agua clara en el municipio de buenaventura.	\$17,159,600	MARTHA VIRGINIA SERPA ANAYA
Contratación Mínima Cuantía	CVC	INTERVENTORIA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LAS COMUNIDADES INDIGENAS DE BELLAVISTA GRANATES EN EL MUNICIPIO DE FLORIDA	\$ 19.429.921.82	CONSORCIO TRUJILLO MOLINA
Contratación Mínima Cuantía	CVC	INTERVENTORIA ADMINISTRATIVA, TECNICA Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCION DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LOS COLEGIOS IDEBIC EN EL MUNICIPIO DE JAMUNDI, Y EN EL COLEGIO IDEBIC EN EL MUNICIPIO DE EL DOVIO, PERTENECIENTES A LAS COMUNIDADES INDIGENAS EMBERA	\$ 16.317.645,70	GUTIERREZ MOLINA JOSE DARIO
Contratación Mínima Cuantía	CVC - CORPORACION AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA	Interventoría Técnica, Administrativa, Económica y Financiera, para el contrato de Construcción de sistemas individuales de tratamiento de aguas residuales domésticas, sistema tipo en plástico prefabricado, para las veredas de El Pie, El Retiro, Orégano y Cascarillo en el Municipio de Roldanillo y realización de talleres de socialización y capacitación	\$16,999,220	GUTIERREZ MOLINA JOSE DARIO



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

### **3.2 FORMA DE ADQUISICION DEL SERVICIO POR PARTE DE LAS ENTIDADES ESTATALES Y PRIVADAS**

Las entidades estatales han utilizado para este tipo de contratos, la licitación pública, selecciones abreviadas de menor cuantía y convenios interadministrativos.

**Especificaciones técnicas:** Las especificaciones técnicas utilizadas para la ejecución de Interventoría, incluyen principalmente la prestación del servicio de profesionales en el área de Ingeniería civil o Ingeniería Sanitaria con experiencia profesional en la Interventoría para la construcción u optimización de **Plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas y/o Sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas rurales o urbanas y/o tanques sépticos (nucleados y/o individuales)**, en comunidades rurales o urbanas.

**Requisitos habilitantes:** Dentro de los requisitos habilitantes utilizados tenemos indicadores financieros como el Índice de liquidez, índice de Endeudamiento, Capital de trabajo y Patrimonio del oferente. En cuanto a requisitos técnicos se han utilizado criterios como Experiencia General, Experiencia específica, Experiencia y nivel de estudios del equipo de trabajo.

Vale la pena destacar que por lo general se utiliza como criterio técnico habilitante, acreditar haber ejecutado 3 contratos similares, los cuales sumen como mínimo, el monto de la respectiva contratación.

**Método de evaluación de ofertas:** Las formas utilizadas para la calificación de ofertas incluyen la ponderación de la Experiencia adicional del proponente, experiencia adicional del equipo de trabajo principal, nivel de estudios del personal de trabajo.

**Modalidades de contratación utilizadas:** La modalidad de contratación que generalmente se utiliza es el Concurso de Méritos.

**Forma de adquisición de servicios similares por parte de las entidades privadas:** Para la contratación de servicios similares, las entidades privadas utilizan generalmente la solicitud de tres ofertas privadas, las cuales son evaluadas con bases en los criterios establecidos en los estatutos propios de las empresas.

## **4. ANÁLISIS DE RIESGO**

Frente a la contratación que pretende satisfacer la Corporación, se procede a evaluar los riesgos y la forma de mitigarlo, siguiendo el "Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación M-ICR-01" expedido por Colombia Compra Eficiente.

### **DETERMINACION DEL CONTEXTO**

El cuadro a continuación identifica las principales características del ambiente social, económico y político en el que la CVC se desempeña para cumplir con su misión de preservar el Medio Ambiente y en especial, la calidad del Agua del Río Cauca.



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

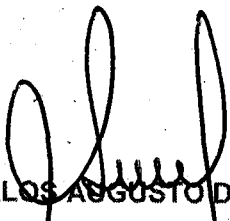
IDENTIFICACION DEL CONTEXTO	
El objeto del Proceso de Contratación.	Interventoría Técnica, Administrativa, Económica y financiera, para el contrato de "Construcción de sistemas individuales de tratamiento de aguas residuales domésticas, sistema tipo en plástico prefabricado y realización de talleres de socialización y capacitación en los Municipios de Yotoco y Vijes".
Los partícipes del Proceso de Contratación.	i) CVC: Dirección de Gestión Ambiental, Oficina Asesora de Jurídica, Dirección de Planeación, Dirección financiera y Dirección general ii) Proponentes; iii) Contratista
La ciudadanía que se beneficia del Proceso de Contratación.	Los habitantes beneficiados con las obras y todo el entorno a su alrededor.
La capacidad de la Entidad Estatal entendida como la disponibilidad de recursos y conocimientos para el proceso de Contratación.	La CVC cuenta con la capacidad financiera y técnica para llevar a cabo la contratación de la ejecución de la Interventoría y además para realizar supervisión de la misma.
La suficiencia del presupuesto oficial del Proceso de Contratación.	El presupuesto oficial es suficiente para ejecutar exitosamente el contrato.
Las condiciones geográficas y de acceso del lugar en el cual se debe cumplir el objeto del Proceso de Contratación.	Se tiene acceso por diversas vías que brindan alternativas válidas de llegada a su territorio.
El entorno socio ambiental.	El entorno socio ambiental de los municipios de Yotoco y Vijes es estable
Las condiciones políticas.	Para atender las actividades a desarrollar por parte de la CVC, se asignaron recursos en el Proyecto 1785 "Diseño y construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas en zonas rurales"
Los factores ambientales.	El resultado del contrato redundará en un ostensible Mejoramiento de los factores ambientales de la zona rural del municipio y el Departamento, relacionados con el saneamiento básico y la calidad de los vertimientos. Estas acciones permitirán contribuir no sólo a la reducción de la contaminación de las fuentes hídricas, mejorando la oferta ambiental de la región, sino también al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes beneficiados directamente y de las comunidades asentadas aguas abajo de los puntos de vertimiento.
El sector del objeto del Proceso de Contratación y su mercado.	El objeto de la contratación pertenece al sector Servicios, específicamente lo relacionado con saneamiento básico, Actividades de Ingeniería y Arquitectura. Existe una amplia oferta de proveedores de este tipo de servicio, así como una importante demanda por parte de Entidades Estatales.
La normativa aplicable al objeto del Proceso de Contratación.	El proceso de contratación es un Concurso de Méritos según lo establecido en el Capítulo III del Título I del decreto N° 1510 de 2013



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

**MATRIZ DE RIESGOS**

No	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del Contrato?	Persona Responsable por implementar tratamiento	Monitoreo y Revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	General	Interno	Planeación	Operacional	Demoras en la Generación de imputaciones presupuestales	Imposibilidad de iniciar la contratación	2	2	4	Bajo	Contratante	Ordenar la generación de imputaciones a la oficina correspondiente	1	1	2	Bajo	NO	Contratante	Monitoreo por parte de la Dependencia en donde se origina la contratación	Diario
2	Específico	Externo	Selección	Operacional	No presentación de propuestas	Declaratoria de desierta y demoras en la obtención del resultado	2	2	4	Bajo	Contratante	Realizar modificaciones en Pliegos y hacer otra convocatoria	1	1	2	Bajo	No	Contratante	Verificación de la presentación de propuestas en el nuevo Acto de cierre	El día del Acto de cierre
3	General	Interno	Contratación	Operacional	Riesgo de que no se presenten las Garantías	Imposibilidad de ejecución del contrato.	1	5	6	Alto	Contratista	Ordenar iniciar las acciones correspondientes	1	1	2	Bajo	NO	Contratante	Monitoreo por parte de la Dependencia en donde se origina la contratación	Inmediato en cada proceso de contratación
4	General	Interno	Contratación	Operacional	Riesgo que no se realice el Registro Presupuestal	Imposibilidad de ejecución del contrato	1	5	6	Alto	Contratante	CV/C Ordenar el registro a la oficina correspondiente	1	1	2	Bajo	NO	Contratante	Monitoreo por parte de la Dependencia en donde se origina la contratación	Inmediato en cada proceso de contratación
5	Específico	Externo	Ejecución	Financiero	Solicitud de reajuste de precios por parte del contratista	Incremento del valor del contrato.	1	3	2	Bajo	Contratista	Ordenar iniciar las acciones correspondientes	1	1	2	Bajo	NO	Contratante	Monitoreo por parte del supervisor	Inmediato
6	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Pago de nuevos impuestos de orden Nacional	Incremento del valor del contrato.	1	4	5	Medio	Contratante	CV/C. Tomar las medidas necesarias	1	1	2	Bajo	NO	Contratante	Monitoreo por parte de la Dirección Financiera	Inmediato. Cuando hayan nuevos impuestos
7	General	Interno	Ejecución	Operacional	Condiciones climáticas adversas	Retrasos en la ejecución del contrato	2	4	6	Alto	Contratista	Revisión de información meteorológica, previsión a través de medidas de protección	2	2	4	Bajo	NO	Contratista	verificación permanente de información meteorológica y estadísticas en la zona del proyecto	Semanal
8	General	Interno	Ejecución	Operacional	Disponibilidad de equipo humano idóneo en el momento oportuno	Retrasos en la ejecución del contrato	2	4	6	Alto	Contratista	Control permanente del estado del proceso versus la programación establecida y la implementación de estrategias de gestión oportuna para resolver o reprogramar	1	2	3	Bajo	NO	Supervisor Contratista CVC	verificación permanente de cronogramas y seguimiento al avance del trabajo	Semanal

  
CARLOS AUGUSTO DUQUE CRUZ

Elaboró: Pablo Alberto Ortiz R.- Profesional Especializada DGA 