



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

**DIRECCIÓN TÉCNICA AMBIENTAL
ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO
CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO**

“DESARROLLAR LOS ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD Y/O FACTIBILIDAD DE ALTERNATIVAS DE CONFORMACIÓN DE EMBALSES DE REGULACIÓN DE CAUDALES EN ALGUNAS CUENCAS DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA.”

En cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 15 del Decreto 1510 del 2013, y de acuerdo con los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-02 publicada por Colombia Compra Eficiente, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC, efectúa análisis del sector económico con el fin conocer el contexto relativo al proceso de contratación cuyo objeto consiste en: **“DESARROLLAR LOS ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD Y/O FACTIBILIDAD DE ALTERNATIVAS DE CONFORMACIÓN DE EMBALSES DE REGULACIÓN DE CAUDALES EN ALGUNAS CUENCAS DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA”**

1. IDENTIFICACION DEL BIEN, SERVICIO U OBRA QUE SATISFACE LA NECESIDAD:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	CODIGO UNSPSC
F - Servicios	81 - Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	10 - Servicios profesionales de ingeniería	15 - Ingeniería Civil	81101500

2. ASPECTOS GENERALES.

• **Aspecto Económico.**

El sector de la consultoría en Colombia es catalogado como el cuarto mercado más importante de la región, por delante de Argentina, con un prospecto de crecimiento de cientos de millones de dólares. En la oferta de consultoría colombiana predominan las micro y pequeñas empresas y en esencia, se trata de un mercado altamente atomizado. No obstante, no existen datos puntuales de la participación del sector en el PIB regional o nacional. Se considera que este sector se encuentra entre los cuatro sectores que más empleo generó hasta el primer trimestre del año 2013, con un crecimiento del 1,9%. (Tomado de *Composición Sectorial del Empleo en Colombia, febrero del 2013. Fedesarrollo - Centro de Investigaciones Económica y Social. ACRIP, Asociación de Gestión Humana*).

De acuerdo con cifras del Departamento Nacional de Estadística (DANE), el sector de la consultoría representa en Colombia el 4,47% del total de oferta de producción nacional a precios constantes, así las cosas, se establece que el peso de esta actividad es

1
H
B



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

relativamente bajo; sin embargo, al compararla con el producto que tiene la mayor participación, "Sustancias y productos químicos", con 5,56% del total, se hace muy cercano este resultado como segmento de análisis en las Cuentas Nacionales del DANE. En otras palabras, el conjunto de servicios prestados equivale al valor de un solo producto, dentro del marco en el que el valor de los servicios – renglones 44 al 59 – representa el 36,7% de la oferta total de productos.

De esta misma fuente, la importación de esta tipología de servicios, los del código de cuenta nacional 53, se cifra en un 23% de participación. Significa entonces que en términos generales, en pesos por servicios prestados en Colombia, doce se pagan a nacionales y uno a extranjeros, insinuando la presencia de una fuerte calidad y cantidad de este sector en el mercado nacional.

Por lo anterior, se puede afirmar que la empresa colombiana prefiere mayoritariamente la consultoría nacional frente a la internacional, aunque no se pueden establecer en este momento las causas que generan esta preferencia. (Tomado de "De la inserción de servicios integrales de consultoría de Colombia en mercados internacionales, Convenio Universidad Santo Tomás e ICONTEC, 2012").

Debido a que el sector de los servicios de Consultoría involucra principalmente el desarrollo de labores intelectuales, sus principales costos se derivan de la utilización del recurso humano, y por lo tanto, las variables económicas que pueden afectar el sector son la Inflación y el valor del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente, pero al considerar que el producto esencial de la consultoría es el conocimiento aplicado, se puede intuir que su mercado sea estable, sin fluctuaciones inesperadas de precios que puedan motivar cambios en los presupuestos y en las formas de adquisición.

En cuanto a los agentes que componen el sector, se identifican principalmente gremios o asociaciones importantes como la Cámara Colombiana de la Infraestructura, la Sociedad Colombiana de Ingenieros y la Sociedad Colombiana de Arquitectos entre otros. En cuanto a las empresas que hacen parte del sector, de acuerdo con los datos reportados por la Cámara Colombiana de la Infraestructura para el año 2010, las empresas de consultoría de acuerdo al tamaño de sus activos se componen de la siguiente manera: 9,4% son grandes empresas, 43,8% medianas, 45,3% pequeñas y 1,4% microempresas. (Tomado de "Comportamiento de las Empresas de Construcción y Consultoría del Sector en el 2010" - Cámara Colombiana de la Infraestructura).

- **Aspecto Técnico.**

En cuanto al aspecto técnico, para el desarrollo del objeto del contrato que satisface la necesidad planteada, se requiere de un grupo interdisciplinario de profesionales con amplia experiencia en áreas como la Hidráulica, Hidrología, Geología, Geotecnia y manejo del riesgo, entre otros. En relación con los aspectos tecnológicos se requiere de la utilización de software que permita la modelación y obtención de resultados para diferentes escenarios así como para otras actividades inherentes al desarrollo del objeto contractual tales como elaboración de planos, análisis de datos, etc.



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

La amplia oferta que se presenta en el mercado nacional en cuanto al recurso humano y tecnológico requerido para llevar a cabo las actividades necesarias encaminadas al cumplimiento del objeto contractual, permite contar con un número plural de oferentes para la adquisición del servicio requerido en condiciones normales.

• **Aspecto Regulatorio.**

Se debe tener en cuenta el siguiente marco legal:

- Constitución Política Nacional. 1991.
- Decreto 2811 de 1974 por el cual se expide el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
- Ley 1450 de 2011 por la cual se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, Prosperidad para todos.
- Ordenanza No.359 de 2012, por la cual se adopta el Plan de Desarrollo del Valle del Cauca 2012-2015.
- Conpes 3146 de 2001, Estrategia para consolidar la ejecución del Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, en el corto y mediano plazo.

3. ESTUDIO DE LA OFERTA.

Proveedores de Servicios de Consultoría: Para la identificación de los posibles proveedores cuya actividad económica está relacionada con la prestación de servicios de consultoría en actividades de ingeniería para Obras Civiles e Infraestructura se realizaron consultas en las bases de datos del Sistema de Información y Reporte Empresarial –SIREM – y en la página web de la Cámara Colombiana de la Infraestructura, obteniendo los siguientes resultados:

De acuerdo con el directorio de la Cámara Colombiana de la Infraestructura, las siguientes empresas prestan sus servicios en actividades de Consultoría relacionadas con Obras Civiles e Infraestructura:

NO	NOMBRE	CIUDAD	SERVICIO	ACTIVIDAD
1	3A INGENIERIA S.A.S.	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
2	A. DE G. INGENIERIA S.A.S.	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
3	ANTIOQUEÑA DE HORMIGONES E INSUMOS PARA LA CONSTRUCCIÓN S.A. AHINCO S.A.	Medellín	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
4	ANTONIO VARGAS DEL VALLE	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
5	APP GENERADORES DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA S.A.S.	Bogotá	Consultor	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS

3
12 JH



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

6	AQUA Y TERRA CONSULTORES ASOCIADOS S.A.S	Medellín	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
7	ÁREA INGENIEROS CONSULTORES LTDA	Medellín	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
8	ATLANTE PROYECTOS DE INGENIERIA S.A	Barranquilla	Consultor	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS
9	AYESA INGENIERIA Y ARQUITECTURA S.A.U. SUCURSAL COLOMBIA	Bogotá	Consultor	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS, INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
10	BATEMAN INGENIERIA S.A	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
11	C&M CONSULTORES S.A.	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
12	C.I.C. CONSULTORES DE INGENIERIA Y CIMENTACIONES S.A.S.	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
13	CAL Y MAYOR Y ASOCIADOS S.C.	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
14	CANO JIMÉNEZ ESTUDIOS S.A.	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
15	CARTAGENERA DE INGENIERIAS S.A.	Cartagena	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
16	CENTRA INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN S.A. - CENTRA IC SA	Cali	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
17	COMPANIA COLOMBIANA DE CONSULTORES C.C.C. S.A.	Medellín	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
18	CONCEP S.A.S	Barranquilla	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
19	CONIKA CONSULTORES S.A.S	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
20	CONSULCIVIL S.A.S	Medellín	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
21	CONSULTECNICOS S.A.	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
22	CONSULTORES DE INFRAESTRUCTURA S.A.S.	Bogotá	Consultor	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS
23	CONSULTORES DEL DESARROLLO S.A	Barranquilla	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
24	CONSULTORES ESTRUCTURALES ASOCIADOS S.A.S.	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES, INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
25	CONSULTORES UNIDOS S.A	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

26	CONSULTORIA COLOMBIANA S.A. - CONCOL	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
27	CONSULTORIA TECNICA LATINOAMERICANA Y DEL CARIBE LTDA. - CONTELAC LTDA.	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
28	CVG SERVICIOS AMBIENTALES SAS	Medellín	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
29	DESSAU CEI S.A.S	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
30	DICONSULTORIA S.A.	Cali	Consultor	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS
31	DIRECCIÓN INTEGRAL DE PROYECTOS - DINPRO S.A.S	Medellín	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
32	DISEÑOS INTERVENTORIAS Y SERVICIOS - DIS S.A.	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
33	E Y R ESPINOSA Y RESTREPO S.A.	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
34	E.I.E. ECHEVERRY INGENIERIA Y ENSAYOS S.A.S.	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
35	ECOVIAS S.A.S	Barranquilla	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
36	EDL S.A.S. - ENRIQUE DAVILA LOZANO	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
37	EQUAL CONSULTORIA Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S.	Bogotá	Consultor	ACTIVIDADES DE CONSULTORIA EN INGENIERIA AMBIENTAL, INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
38	ESTRATEGAS URBANOS S.A.	Barranquilla	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
39	ESTRUCTURADOR COLOMBIA S.A.S.	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
40	ESTUDIOS TÉCNICOS S.A - SGS COLOMBIA S.A.	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
41	ESTUDIOS TÉCNICOS Y ASESORÍAS S.A.S. - ETA	Bucaramanga	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
42	EUROESTUDIOS COLOMBIA	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
43	FRANCISCO ANGULO M. INGENIEROS LTDA.	Cali	Consultor	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS
44	GANDINI & OROZCO INGENIEROS LTDA	Cali	Consultor	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS
45	GAP-INGENIERIA S.A.S.	Cali	Consultor	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

46	GÉMINIS CONSULTORES S.A.S.	Bogotá	Consultor	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS, INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
47	GEOCAM INGENIERÍA S.A.	Bogotá	Consultor	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS, INTERVENTORIA, CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
48	GEOSOLUCIONES, S.A.S.	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
49	GEOTECNIA ANDINA CONSULTORES S.A.S	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
50	GERS S.A.	CALI	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
51	GESTIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS, COLSULTORÍAS Y ASESORÍAS S.A.S. - GGPC S.A.S.	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
52	GPM PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S.	Cali	Consultor	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS, INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
53	GREGORIO RENTERIA INGENIEROS S.A. - GRISA	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
54	GUTIERREZ DÍAZ Y CIA. S.A	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES, Y EDIFICACIONES
55	H. L. INGENIEROS S.A.	Bogotá	Consultor	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS, INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
56	HACE INGENIEROS LTDA	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
57	HIDRAMSA S.A	Medellín	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
58	HIDRO OCCIDENTE S.A.	Cali	Consultor	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS
59	HIDROCONSULTA S.A.S.	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
60	HINCACOM S.A.S.	Cali	Consultor	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS, INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
61	HMV INGENIEROS LTDA	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
62	I-CONSULT S.A.S DE INGENIERÍA CONSULTA	Medellín	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
63	IDOM INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A	Medellín	Consultor	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS
64	INARE LTDA.	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

65	INARGOS LTDA.	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
66	INCOPLAN S.A. - INGENIERIA CONSULTORIA PLANEACION S.A. Y	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
67	INCOSA - SUCURSAL COLOMBIA	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
68	INEICA LTDA.	Barranquilla	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
69	INGENIERIA & DISEÑO PROYECTOS S.A.	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
70	INGENIERIA DE TERCER MILENIO S.A.	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
71	INGENIERIA E HIDROSISTEMAS GRUPO DE CONSULTORIA S.A. - IEH GRUCON S.A.	Bogotá	Consultor	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS, INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES, INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
72	INGENIERIA EN SISTEMAS DE BOMBEO - ISB	Cali	Consultor	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS
73	INGENIERIA ESTRUCTURAL S.A.	Medellín	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
74	INGENIERIA Y GEOTECNIA LTDA.	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
75	INGENIERIA, TECNOLOGIA E INSTRUMENTACION S.A. INTEINSA	Medellín	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
76	INTEGRAL S.A.	Medellín	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
77	INTERVENTORIAS Y DISEÑOS S.A. INTERDISEÑOS S.A.	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
78	INVERSIONES GRAPI LTDA.	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
79	ITINERIS GESTION DE INFRAESTRUCTURA S.A.S.	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
80	JOAQUIN ORTIZ Y COMPANIA - JOYCO S.A.S	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
81	JORGE FANDIÑO S.A.S	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
82	JOSÉ MANUEL LATORRE GARAVITO	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES

7
15



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

83	JPS INGENIERIA S.A.	Bogotá	Consultor	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS, INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
84	LA VIALIDAD LTDA.	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
85	LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
86	LILIANA BONILLA OTOYA, CONSULTORA	Cali	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
87	LUIS GUILLERMO NARVÁEZ RICARDO	Barranquilla	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
88	MOFFATT & NICHOL COLOMBIA S.A.S.	Bogotá	Consultor	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS, INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
89	NEOINGENIERIA P&T S.A.S.	Bogotá	Consultor	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS
90	NIPPON KOEI LAC INC SUCURSAL COLOMBIA	Medellín	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
91	NOGAALL PROYEC S.A.	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
92	NOVA SCORPI INGENIERIA LTDA.	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
93	OLANO INGENIERIA S.A.S. - COINGSA	CALI	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
94	P3 INFRAESTRUCTURA S.A.S.	Bogotá	Consultor	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS, INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
95	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.	Cali	Consultor	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS
96	PLANES S.A.	Cali	Consultor	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS
97	PLANTOTAL S.A.	Cali	Consultor	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS
98	POCH COLOMBIA S.A.	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
99	PROES S.A. INGENIEROS CONSULTORES	Bucaramanga	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
100	PROEZA CONSULTORES LTDA	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
101	PROYECTOS AMIGABLES DE INGENIERIA S.A.S PRAMING S.A.S	Medellín	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
102	RESTREPO Y URIBE S.A.S	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
103	RIO ARQUITECTURA E INGENIERIA S.A.	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

104	ROADCON LTDA.	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
105	S&A SANTANDER Y ASOCIADOS LTDA.	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
106	SALGADO MELENDEZ Y ASOCIADOS INGENIEROS CONSULTORES S.A.	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
107	SEDIC S.A.	Medellín	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
108	SENING S.A.S	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
109	SERTIC S.A.S.	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
110	SERVICIOS DE INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN SERVINC LTDA.	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
111	SERVICIOS GEOLÓGICOS INTEGRADOS LTDA. - SGI LTDA.	Villavicencio	Consultor	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS,INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL,SERVICIOS PETROLEROS ENERGETICOS Y DE CONSTRUCCION
112	SESAC S.A.	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
113	SIETE LTDA.	Pereira	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
114	SIGA INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
115	SILVA CARREÑO Y ASOCIADOS S.A.	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
116	SIMPLEXITY S.A.	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
117	SOLUCIONES INTEGRALES EN PROYECTOS DE INGENIERIA S.A.S- SIPI S.A.S	Medellín	Consultor	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS
118	SPIRAL INGENIERIA S.A.	Bogotá	Consultor	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS,INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
119	SUELOS INGENIERIA LTDA	Barranquilla	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
120	TEC CUATRO S.A. SUCURSAL COLOMBIA	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
121	TECNOCONSULTA S.A.S.	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES

9
B



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

SECTOR				
122	TECNOLOGIA DE NUEVAS MEDICIONES COLOMBIA S.A.S	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
123	VARGAS DEL VALLE ANTONIO	Bogotá	Consultor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENIERIA CIVIL
124	VELASCO & ASOCIADOS LTDA	Cali	Consultor	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS
125	VELNEC S.A.	Bogotá	Consultor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
126	ZETCO S.A.	Cali	Consultor	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS

Como puede observarse existe una amplia oferta de empresas de consultoría a nivel nacional (126 afiliadas a la CCI) que pueden proveer el servicio requerido para el presente proceso de contratación. A nivel local la base de datos relacionada presenta un total de 17 empresas domiciliadas en la ciudad de Santiago de Cali.

Cabe resaltar que el listado anterior constituye tan solo una muestra representativa, ya que existe un gran número de posibles proponentes Personas Jurídicas y Naturales a los cuales no es posible identificar debido a que no se encuentran en las bases de datos de gremios o asociaciones.

Comportamiento financiero de las empresas del sector: De acuerdo con los datos reportados por la Cámara Colombiana de la Infraestructura, para el año 2010, las empresas de consultoría del sector de acuerdo al tamaño de sus activos se componen de la siguiente manera: 9,4% son grandes empresas, 43,8% medianas, 45,3% pequeñas y 1,4% microempresas. (Tomado de "Comportamiento de las Empresas de Construcción y Consultoría del Sector en el 2010" - Cámara Colombiana de la Infraestructura).

Para determinar el comportamiento financiero de los posibles proveedores del servicio a contratar se consultó la base de datos del Sistema de Información y Reporte Empresarial – SIREM, la cual presenta los siguientes indicadores financieros entre el año 2008 y 2012, para las empresas que pertenecen al Sector Servicios, actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica:

Endeudamiento					
DATO	2008	2009	2010	2011	2012
Apalancamiento (Veces)	0,66	1,43	1,06	1,14	1,26
Concentración del Pasivo en el Corto Plazo	55,73%	77,98%	75,94%	77,45%	76,03%
Endeudamiento con el Sector Financiero	7,47%	17,76%	13,58%	13,01%	15,49%
Concentración Endeudamiento Financiero	18,82%	30,17%	26,39%	24,42%	27,75%
Razón de Endeudamiento	39,67%	58,87%	51,46%	53,25%	55,83%
Endeudamiento Corto Plazo con Proveedores	4,25%	8,21%	5,63%	6,11%	5,38%



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

Liquidez					
DATO	2008	2009	2010	2011	2012
Capital de Trabajo Neto (Millones \$)	\$ 1.371.248	\$ 564.761	\$ 509.973	\$ 616.408	\$ 811.295
Capital de Trabajo Neto Operativo (Millones \$)	\$ 128.734	\$ 445.138	\$ 377.179	\$ 534.187	\$ 669.496
Razón Corriente (Veces)	3,54	1,53	1,65	1,5	1,57
EBITDA (Millones \$)	\$ 201.940	\$ 310.559	\$ 283.593	\$ 346.194	\$ 387.120
Prueba Ácida (Veces)	3,41	1,33	1,51	1,39	1,44

Rentabilidad					
DATO	2008	2009	2010	2011	2012
Margen Bruto	45,35%	31,51%	36,40%	38,28%	33,68%
Margen Neto	5,36%	5,25%	4,83%	4,17%	3,87%
Margen Operacional	5,68%	7,45%	8,36%	8,19%	8,22%
Retorno Operacional sobre los Activos (ROA)	19,23%	13,34%	11,93%	10,58%	8,12%
Retorno sobre el Patrimonio (ROE)		41,34%	26,58%	30,60%	18,85%
Margen No Operacional	2,16%	0,34%	-0,36%	-0,73%	-1,26%

Solvencia					
DATO	2008	2009	2010	2011	2012
Solvencia (Veces)	2,52	1,7	1,94	1,88	1,79

Indicadores Operacionales					
DATO	2008	2009	2010	2011	2012
Rotación Activos Fijos (Veces)	19,11	12,85	10,43	12	12,06
Rotación de Activos Totales (Veces)	2,45	1,71	1,49	1,42	1,17
Rotación de Inventarios Total (Veces)	48,18	11,64	16,44	18,84	15,16

Dinámica de producción, distribución y entrega del servicio: Debido a que los servicios de Consultoría involucran principalmente el desarrollo de labores intelectuales, estos no involucran cadenas de distribución o comercialización, ya que el producto esencial de la consultoría es el conocimiento aplicado y por lo tanto la entrega del producto final se realiza directamente del proveedor al contratante.



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

4. ESTUDIO DE LA DEMANDA.

De acuerdo con la normatividad vigente, la modalidad de selección para la presente contratación corresponde a **Concurso de Méritos Abierto**, teniendo en cuenta 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.

De acuerdo a lo anterior, para el estudio de la demanda se realizó la consulta de procesos de contratación similares en el portal web de Colombia Compra Eficiente, es decir, procesos de contratación por Concurso de Méritos Abierto para Servicios de Ingeniería, Investigación y Tecnología, entre el 1 de enero de 2013 y el 31 de diciembre de 2013, obteniendo los siguientes resultados:

Modalidad: Concurso de Méritos Abierto.

Período: Entre el 1 de enero de 2013 y el 31 de diciembre de 2013.

Localización Geográfica: Todo el territorio nacional.

ESTADO	NÚMERO DE PROCESOS	CANTÍA
Borrador	27	\$ 9.993.073.332,00
Convocado	95	\$ 20.284.906.979,00
Adjudicado	193	\$ 47.701.973.767,00
Celebrado	471	\$ 128.891.043.768,00
Liquidado	68	\$ 11.786.964.026,00
Terminado sin Liquidar	—	—
Descartado	44	\$ 34.071.825.769,00
Terminado Anormalmente Después de Convocado	178	\$ 41.644.295.566,00
TOTAL	1076	\$ 294.374.083.207,00

Modalidad: Concurso de Méritos Abierto.

Período: Entre el 1 de enero de 2013 y el 31 de diciembre de 2013.

Localización Geográfica: Departamento del Valle del Cauca.

ESTADO	NÚMERO DE PROCESOS	CANTÍA
Borrador	2	\$ 1.028.883.872,00
Convocado	3	\$ 279.968.534,00
Adjudicado	14	\$ 1.424.593.521,00
Celebrado	56	\$ 21.739.883.930,00
Liquidado	6	\$ 462.519.571,00
Terminado sin Liquidar	—	—
Descartado	7	\$ 10.759.616.923,00
Terminado Anormalmente Después de Convocado	25	\$ 5.845.666.701,00
TOTAL	113	\$ 41.541.133.052,00

De las cifras anteriores se concluye, que en el nivel nacional de un total de 68 procesos todos fueron liquidados, es decir, el 100% del total se liquidó. A nivel regional se tiene que de un total de 6 procesos todos fueron liquidados, es decir, el 100% del total se liquidó.



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

Lo anterior evidencia que a nivel general, el incumplimiento de los contratistas para este tipo de contratación es mínimo.

Con el fin de conocer las condiciones contractuales de procesos de contratación similares (Procesos por Concurso de Méritos Abierto), a continuación se presentan los datos obtenidos de la consulta realizada en la página web del SECOP, tanto para la CVC como para entidades estatales seleccionadas aleatoriamente:

Procesos de contratación realizados por la CVC:

No. de Proceso	Objeto	Valor	Plazo	Forma de Pago	No. Oferentes	Garantías Exigidas	Multas o Sanciones
CM 31-2013	Realizar los diseños del reforzamiento de los diques margen izquierda del Canal Interceptor Sur, desde la Autopista Simón Bolívar (Calle 25) hasta su desembocadura; el jarillón de Aguablanca, correspondiente a la margen izquierda del Río Cauca desde la desembocadura del Canal Interceptor Sur hasta la desembocadura del Río Cali y el de la margen derecha del río Cali, desde la Calle 70 hasta su desembocadura, con sus obras complementarias, y el diseño de las obras de control de erosión marginal de las corrientes involucradas.	\$ 761.750.169,00	Seis (6) meses	Pagos parciales de acuerdo a la presentación de informes. No se otorga anticipo	4	Seriedad de la oferta, Cumplimiento, Pago de Salarios y Prestaciones, Calidad del Servicio, Responsabilidad Civil	No
CM 20-2013	Elaboración de los estudios y diseños para las obras de control de erosión marginal y control de inundaciones en los ríos Cañaveralejo, Cali, Aguacatal y Lili, en el municipio de Santiago de Cali - departamento del Valle del Cauca.	\$ 89.970.069,00	Cuatro (4) meses	Pagos parciales de acuerdo a la presentación de informes. No se otorga anticipo	1	Seriedad de la oferta, Cumplimiento, Pago de Salarios y Prestaciones, Calidad del Servicio, Responsabilidad Civil	No
CM 04-2013	Realizar los estudios y diseños finales para el manejo del drenaje urbano, control de inundaciones y estabilización de orillas en el área urbana margen izquierda del río La Vieja del municipio de Cartago, Valle del Cauca.	\$ 2.120.167.334,00	Doce (12) meses	Pagos parciales de acuerdo a la presentación de informes. No se otorga anticipo	3	Seriedad de la oferta, Cumplimiento, Pago de Salarios y Prestaciones, Calidad del Servicio, Responsabilidad Civil	No



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

No. de Proceso	Objeto	Valor	Plazo	Forma de Pago	No. Oferentes	Garantías Exigidas	Multas o Sanciones
CM 23-2013	Elaboración de los ajustes para la validación del diseño de obras de mitigación contra inundaciones y control de avenidas torrenciales del río Frayle en la zona urbana y suburbana del municipio de Florida - Valle del Cauca.	\$ 47.995.000,00	Tres (3) meses.	Pagos parciales de acuerdo a la presentación de informes. No se otorga anticipo	1	Seriedad de la oferta, Cumplimiento, Pago de Salarios y Prestaciones, Calidad del Servicio, Responsabilidad Civil	No

Procesos de contratación realizados por otras Entidades Estatales:

Proceso No. 1.

Entidad Contratante: CVS - CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE

No. de Proceso: CM-015-2008

Objeto: ESTUDIOS Y DISEÑOS DE OBRAS PARA EL CONTROL DE EROSION E INUNDACIONES EN EL RIO SINÚ Y SAN JORGE Y MEJORAMIENTO EN EL DRENAJE URBANO Y RURAL PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

Valor: \$400.000.000,00

Plazo: Cinco (5) meses.

Forma de Pago: Pagos mensuales con presentación de informes de avance del estudio, previa amortización del anticipo y visto bueno del supervisor del contrato.

Anticipo: Cincuenta (50%) del valor del contrato, una vez firmada el acta de inicio del contrato.

Oferentes:

Empresa	Lugar de Domicilio
CONSORCIO DRENAJES DE CORDOBA	MONTERÍA
CONSORCIO RIOS DE CORDOBA	MONTERÍA

Multas o Sanciones: No. Contrato con liquidación unilateral



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

Garantías Exigidas:

Garantía	% del valor del contrato	Vigencia
Cumplimiento	10%	Duración del contrato y 4 meses más.
Buen Manejo de Anticipo	100%	Duración del contrato y 4 meses más.
Calidad del Servicio	10%	Término del Contrato + 4 meses más.
Salarios y Prestaciones	5%	Duración del contrato y 3 años más.
Responsabilidad Extracontractual	10%	Término del Contrato + 4 meses más.

Proceso No. 2.

Entidad Contratante: ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE MEDELLÍN

No. de Proceso: 20002547

Objeto: ELABORACION DE ESTUDIOS GEOLÓGICOS, GEOTÉCNICOS, HIDROLÓGICOS DE ESTABILIDAD DE LADERAS, ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD ESTRUCTURAL DE LAS EDIFICACIONES Y DISEÑOS DE OBRAS EN ZONAS CRÍTICAS DEL MUNICIPIO.

Valor: \$399.955.839,00

Plazo: Seis (6) meses.

Forma de Pago: Pagos de acuerdo con la presentación de informes de avance del estudio. (3 pagos parciales del 25% y un pago final del 25%)

Oferentes:

Empresa	Lugar de domicilio
INTEINSA	MEDELLIN
SIGNUM INGENIERIA S.A.S	MEDELLIN
CONSORCIO MEDELLIN 2013	MEDELLIN
GEOCING S.A.S	BOGOTA
ESTRUCTURAS INTERVENTORIAS Y PROYECTOS LTDA	BOGOTA

Multas o Sanciones: No. Contrato liquidado por mutuo acuerdo.



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

Garantías Exigidas:

Garantía	% del valor del contrato	Vigencia
Seriedad	0	---
Cumplimiento	10%	Duración del contrato y 4 meses más.
Buen Manejo de Anticipo	0	---
Calidad del Servicio	10%	Duración del contrato y 4 meses más.
Salarios y Prestaciones	5%	Duración del contrato y 3 años más.
Responsabilidad Extracontractual	200 SMLV	

Proceso No. 3.

Entidad Contratante: ALCALDIA MUNICIPIO DE AMALFI.

No. de Proceso: 003-2012

Objeto: ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS OBRAS PARA LA PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE INUNDACIONES EN EL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE AMALFI, QUEBRADAS LA PASIONARIA, LA TEQUENDAMITA, LA VIBORA, GUAYABITO Y SAN AGUSTIN

Valor: \$ 78'068.000.00

Plazo: TRES (3) MESES.

Forma de Pago: Pagos parciales con presentación de informes de avance del estudio, previa amortización del anticipo y visto bueno del Interventor del contrato.

Anticipo: Cincuenta (50%) del valor del contrato, una vez firmada el acta de inicio del contrato.

Oferentes:

Empresa/Oferente	Lugar de Domicilio
JOSÉ MIGUEL GUTIÉRREZ ARISMENDY C.C. 71.084.083	AMALFI

Multas o Sanciones: No. Contrato liquidado por mutuo acuerdo.

Garantías Exigidas:

Garantía	% del valor del Contrato	Vigencia
Seriedad	10%	90 días
Cumplimiento	10%	Duración del contrato y 4 meses más.



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

Garantía	% del valor del contrato	Vigencia
Buen Manejo de Anticipo	100%	Duración del contrato y 4 meses más.
Calidad del Servicio	15%	Duración del contrato y 2 años más.
Salarios y Prestaciones	10%	Duración del contrato y 3 años más.
Responsabilidad Extracontractual	10%	Término de duración del contrato y 3 años más.

Proceso No. 4.

Entidad Contratante: INSTITUTO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL Y REFORMA URBANA DE BUCARAMANGA

No. de Proceso: CMA-002-2012.

Objeto: REALIZACIÓN DE ESTUDIOS DE AMENAZA POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA E INUNDACIÓN Y GEOTECNIA PARA LOS DIFERENTES LOTES DONDE SE PROYECTA LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL Y VIVIENDA DE INTERÉS PRIORITARIO

Valor: \$389.335.840,00

Plazo: Dos (2) meses y quince días.

Forma de Pago: Dos pagos mensuales del 40% de acuerdo con la presentación de informes de avance del estudio, un pago final del 20% previa presentación de informe final.

Anticipo: No.

Oferentes:

Empresa	Lugar de domicilio
UNION TEMPORAL GEOTECNIA DE BUCARAMANGA	BUCARAMANGA

Multas o Sanciones: No.

Garantías Exigidas:

Garantía	% del valor del contrato	Vigencia
Seriedad	10%	40 días.
Cumplimiento	10%	Duración del contrato y 4 meses más.
Buen Manejo de Anticipo	No aplica.	
Calidad del Servicio	10%	Duración del contrato y 4 meses más.
Salarios y Prestaciones	10%	Duración del contrato y 3 años más.
Responsabilidad Extracontractual	No se exige.	

Handwritten signature and initials



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

Costos del servicio requerido:

Los servicios de consultoría se basan en la actividad intelectual, de ahí que el producto esencial de la consultoría sea el conocimiento aplicado, la maximización de la relación costo/beneficio, valor agregado y el aseguramiento de la calidad.

Para los servicios de consultoría existen diversas formas de remuneración, las cuales se aplican dependiendo del servicio que se vaya a contratar, las características del proyecto y las necesidades del contratante.

En nuestro país las modalidades más utilizadas son las siguientes:

- a) Reembolso con base en tarifas para diferentes categorías de personal, más reconocimiento de los costos directos. Se usa cuando el alcance del proyecto no está claramente definido.
- b) Reembolso de sueldos reales del Consultor, afectados por un factor multiplicador aplicable sobre los sueldos, más costos directos. Es el sistema de remuneración que se utiliza con mayor frecuencia. Este factor reconoce los honorarios del personal profesional y no profesional que interviene en la consultoría, afectados por un factor multiplicador que incluye prestaciones sociales, gastos de oficina y administración, impuestos, legalización, imprevistos y honorarios entre otros. También se incluyen los gastos generales en los cuales incurre el contratista.
- c) Reembolso de costos del Consultor, más pago de una suma fija por concepto de honorarios. Este método se aplica en proyectos cuyo plazo de ejecución está bien definido.
- d) Suma global. Se utiliza cuando el alcance del proyecto y su plazo se pueden definir de una forma razonable. Esta suma global debe compensar todos los costos, gastos y utilidad.

RUBEN DARIO MATERON MUÑOZ
Director Técnico Ambiental

Elaboró: Ing. Vittorio A. Suarez - Profesional Contratista DTA
Revisó: Ing. José Luis Rivera - Profesional Contratista DTA